

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

**Identidade Ambiental Metropolitana como Instrumento à
Governabilidade**

ADRIANE GOMES RODRIGUES BATATA

Tese de Doutorado apresentada ao Instituto de Filosofia e Ciências Humanas/ Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais da Universidade Estadual de Campinas como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Ambiente e Sociedade sob a orientação da Prof^a. Dr^a. Leila da Costa Ferreira

CAMPINAS, 2011

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA POR
CECÍLIA MARIA JORGE NICOLAU – CRB8/3387 – BIBLIOTECA DO IFCH
UNICAMP

B311i	Batata, Adriane Gomes Rodrigues, 1970- Identidade ambiental Metropolitana como instrumento à governabilidade / Adriane Gomes Rodrigues Batata. -- Campinas, SP : [s. n.], 2011. Orientador: Leila da Costa Ferreira. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. 1. Sociologia ambiental. 2. Identidade. 3. Capital social (Sociologia). 4. Política ambiental. 5. São Paulo, Região Metropolitana de (SP) – Aspectos ambientais 6. Campinas, Região Metropolitana (SP) – Aspectos ambientais. I. Ferreira, Leila da Costa, 1958- II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.
-------	---

Informação para Biblioteca Digital

Título em Inglês: Environmental Metropolitan identity as a tool to governance

Palavras-chave em inglês:

Environmental sociology

Identity

Social capital (Sociology)

Environmental policy

Sao Paulo, Metropolitan Area (SP) – Environmental aspects

Campinas, Metropolitan Area (SP) - Environmental aspects

Área de concentração: Ambiente e Sociedade

Titulação: Doutor em Ambiente e Sociedade

Banca examinadora:

Leila da Costa Ferreira [Orientador]

Sônia Regina da Cal Seixas

Selene de Souza Carvalho Herculano dos Santos

Marcelo Coutinho Vargas

Rosana Aparecida Baeninger

Data da defesa: 21-11-2011

Programa de Pós-Graduação: Ambiente e Sociedade

Adriane Gomes Rodrigues Batata

“Identidade Ambiental Metropolitana como Instrumento à Governabilidade”

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de
Doutorado em Ambiente e Sociedade do Núcleo de
Estudos e Pesquisas Ambientais e Instituto de
Filosofia e Ciências Humanas da Universidade
Estadual de Campinas sob a orientação da Profa.
Dra. Leila da Costa Ferreira.

Este exemplar corresponde à redação
final da Tese defendida em 21/11/2011.

2012.03468

BANCA

Profa. Dra. Leila da Costa Ferreira (orientadora)

Profa. Dra. Selene de Souza Carvalho Herculano dos Santos

Prof. Dr. Marcelo Coutinho Vargas

Profa. Dra. Rosana Aparecida Baeninger

Profa. Dra. Sônia Regina da Cal Seixas

Prof. Dr. Thales Haddad Novaes de Andrade (suplente)

Prof. Dr. Dimas Floriani (suplente)

Profa. Dra. Lucia da Costa Ferreira (suplente)

NOVEMBRO/2011

AGRADECIMENTOS

Ao término deste trabalho, vejo quantas pessoas contribuíram para que esse pudesse ser concluído. Por isso, agradeço a todos aqueles que me acompanharam nessa trajetória.

À minha mãe (Lourdes), à tia Déia e as minhas irmãs (Gisele, Juliane e Caroline), agradeço pelo carinho e compreensão incondicionais nos momentos de maior dificuldade.

Ao meu pai José Rodrigues Batata (*in memorian*) e a minha avó Maria Carolina Rodrigues Batata (*in memorian*) que sempre me apoiaram e me incentivaram em minhas decisões, e me ensinaram que na vida é preciso amar, respeitar e ter perseverança.

Agradeço à minha orientadora, a Prof. Dra. Leila da Costa Ferreira, pela confiança, paciência, respeito e apoio em todas as etapas desse trabalho e diante das surpresas que se colocaram no decorrer do mesmo.

À Profa. Dra. Sônia da Cal Seixas, que além do aprendizado, agradeço pelo apoio e acolhimento nos momentos difíceis.

À Profa. Dra. Lúcia da Costa Ferreira e aos demais professores que tive a oportunidade de conviver durante esse período, agradeço pela atenção e aprendizado. Aos Professores Doutores Daniel Joseph Hogan (*in memorian*) e Rosana Baeninger, cuja intervenção inicial contribuiu de forma decisiva para o desenvolvimento do trabalho.

À Antenora, agradeço pelos momentos de discussões e contribuições ao trabalho, mas, principalmente pela amizade, carinho, compreensão, confiança e respeito.

Ao amigo Nelson Santiago (*in memorian*) pelo incentivo, discussões, imenso carinho e risadas frouxas.

À Adriana e Juliana, pelos pequenos e grandes gestos de carinho e amizade.

As amigas Sueli, Fátima e Neusinha, secretárias do Programa Ambiente Sociedade, que me acolheram desde o primeiro momento e se tornaram uma extensão

da minha família, dividindo comigo as conquistas e dificuldades sempre com uma palavra amiga, um sorriso nos lábios e um abraço acolhedor.

Aos colegas do Programa de Doutorado em Ambiente e Sociedade, Flávia Prado Moi e Alexander Joseph Sá que, assim como os de outros programas, Josimara, Ronaldo, Cristina Maria, Reynaldo e Luciene que compartilharam minhas inquietações, proporcionando ambientes de discussão e trocas para a construção do conhecimento interdisciplinar.

Aos amigos que trouxe e fiz no decorrer dessa trajetória, agradeço pelos momentos de discussão e descontração, aos que de longe ou de perto estiveram presentes nesses últimos anos: Luciene, Simone, Rosa, Cristina, Ana Paula, Janaína, João, Roxane, Ricardo, Daniela, Viviane, Eliana, Fábio, Renata, Adriana, Ana Carolina. Aos que não se encontram nessa breve lista, agradeço e me desculpo; mas saibam que nem por isso deixaram de ser lembrados.

Agradeço aos representantes das secretarias/departamentos de meio ambiente dos municípios de Santana de Parnaíba, Biritiba-Mirim, Juquitiba, Salesópolis, Cotia, Embu das Artes, Pirapora do Bom Jesus, Francisco Morato, Ferraz de Vasconcelos, Franco da Rocha, Embu-Guaçu, Mogi das Cruzes, São Caetano do Sul, São Paulo, Vinhedo, Holambra, Campinas, Paulínia, Nova Odessa, Jaguariúna, Hortolândia, Artur Nogueira, Santo Antonio de Posse, Monte Mor, que contribuíram para a realização do trabalho empírico, assim como ao Secretário Executivo do Comitê de Bacia Hidrográfica do Piracicaba, Cotia e Jundiaí.

À FAPESP (Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo) por conceder-me bolsa, modalidade doutorado no país, que possibilitou o desenvolvimento desse trabalho.

Enfim, agradeço a todos que direta ou indiretamente participaram da construção desse trabalho.

Aos meus sobrinhos: Thales, Iago, Cauê e Gabriel.

(....) acho que só há um caminho para a ciência – ou para a filosofia: encontrar um problema, ver a sua beleza e apaixonarmo-nos por ele; casarmo-nos com ele, até que a morte nos separe – a não ser que encontremos outro problema ainda mais fascinante, ou a não ser que obtenhamos uma solução. Mas ainda que encontremos uma solução, poderemos descobrir, para nossa satisfação, a existência de toda uma família de encantadores, se bem que talvez difíceis, problemas filhos, para cujo bem-estar poderemos trabalhar, com uma finalidade em vista, até ao fim dos nossos dias. (POPPER, 1997)

RESUMO

Os conflitos de âmbito ambiental-urbano têm sido apontados como um dos grandes desafios à governabilidade metropolitana devido, principalmente, a ausência de canais que possibilitem legitimar estratégias e instrumentos que ajudem a superar as desigualdades intra-metropolitanas e a obter acordos, principalmente em países federalistas como o Brasil.

Contudo, algumas instituições têm implementado novos arranjos entre atores políticos, econômicos e sociais que possibilitam a obtenção de acordos de caráter ambiental entre os municípios que constituem espacialidades intermediárias - entre o estado e o município - como as regiões metropolitanas.

Esses arranjos buscam promover o desenvolvimento e/ou a qualidade de vida de determinada região e são estruturados a partir de interesses comuns específicos aos municípios que constituem essa mesma região podendo, em alguns casos, estimular a formação de uma identidade ambiental.

Enfim, a partir da hipótese de que as instituições responsáveis por criar/ampliar os canais de governabilidade em questões ambientais podem identificar ou construir identidades ambientais metropolitanas, e que a existência de uma identidade ambiental específica a cada região resulta em diversificados modelos de governabilidade para uma mesma questão ambiental entre diferentes regiões, o trabalho investiga a existência de identidade ambiental em regiões metropolitanas e sua influência na governabilidade de questões urbano-ambientais e na qualidade ambiental dessas regiões.

Para buscar evidências que possibilitam responder aos questionamentos propostos foi aplicada junto a duas regiões metropolitanas paulistas e instituições correspondentes uma metodologia elaborada a partir de conceitos como Urbanização, Metropolização, Sociedade de Risco/Vulnerabilidade Sócio-Ambiental, Capital Social.

Os resultados obtidos possibilitam responder parcialmente aos questionamentos, mas apontam novas perspectivas ao estudo da governabilidade metropolitana em questões ambientais através da percepção/identificação/construção de identidades.

Palavras-Chave: Região Metropolitana, Governabilidade, Vulnerabilidade Socioambiental, Capital Social, Identidade Ambiental Metropolitana.

ABSTRACT

Conflicts within the urban environment have been hailed as a major challenge to the metropolitan governance, mainly due to the absence of channels enabling the legitimization of strategies and tools to help overcome the intra-metropolitan inequalities and reach agreements, especially in federalist countries like Brazil. However, some institutions have implemented new arrangements among political economic and social actors, which enable the achievement of an environmental nature of agreements between the municipalities that are intermediary spatialities - between the state and municipality - as the metropolitan areas. These arrangements seek to promote the development and/or quality of life of a given region and are structured around common interests that are specific to municipalities which constitute this same region, and may in some cases stimulate the creation of an environmental identity. Finally, based on the assumption that the institutions responsible for creating/expanding the channels of governance on environmental issues can identify or build environmental metropolitan identities, and that the

existence of a specific environmental identity for each region results in diverse models of governance for a same environmental issue between different regions, the paper investigates the existence of environmental identity in metropolitan regions and their influence on the governance of urban environmental issues and on the environmental quality of these regions. To search for evidence to answer the questions proposed, a methodology developed from concepts such as urbanization, metropolization, society of risk/socio-environmental vulnerability, social capital, was applied to two metropolitan regions of São Paulo and corresponding institutions. The results allowed to partially answer questions, however, they point out new perspectives to the study of metropolitan governance in environmental issues through awareness/identification/construction of identities.

Key-Words: Metropolitan Regions, Governance, Socio-Environmental Vulnerability, Social Capital, Environmental Metropolitan Identities.

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	v
RESUMO	xi
ABSTRACT	xi
SUMÁRIO	xiii
LISTA DE FIGURAS	xix
LISTA DE GRÁFICOS	xxi
LISTA DE TABELAS	x xv
LISTA DE QUADROS	xxvii
LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS	xxxi

APRESENTAÇÃO	1
OBJETIVO	10
PREMISSAS	10
HIPÓTESE	11
JUSTIFICATIVA	12

INTRODUÇÃO	15
GOVERNABILIDADE OU GOVERNANÇA?	15
Governabilidade metropolitana em questões ambientais	19

CAPÍTULO I

1 URBANIZAÇÃO E METROPOLIZAÇÃO	25
1.1 AMÉRICA LATINA: URBANIZAÇÃO DIFERENCIADA	25
1.2 URBANIZAÇÃO E AMBIENTE: A GLOBALIZAÇÃO E A SOCIEDADE DE RISCOS	30
1.3 SOCIEDADE DE RISCOS: JUSTIÇA AMBIENTAL, RISCOS E VULNERABILIDADE	35
1.3.1 Vulnerabilidade	38
1.3.1.1 Vulnerabilidade sócio-ambiental em áreas urbanas	42

1.4	REGIÕES METROPOLITANAS: ESCALA INTRAURBANA OU INTRA-METROPOLITANA?	49
-----	--	----

CAPÍTULO II

2.1	CAPITAL SOCIAL	65
2.1.1	Capital Social e as redes de atores coletivos	69
2.2	IDENTIDADE	81
2.2.1	IDENTIDADE INDIVIDUAL	82
2.2.2	IDENTIDADE COLETIVA	88
2.2.3	IDENTIDADE EM TEMPOS DE GLOBALIZAÇÃO	91
2.2.3.1	Território	93
2.2.4	TERRITÓRIO E IDENTIDADE.....	99
2.2.5	IDENTIDADE TERRITORIAL	104
2.2.6	IDENTIDADE TERRITORIAL AMBIENTAL	110
2.2.6.1	Construção de Identidade Territorial Ambiental	115
2.2.6.1.1	Sentimento de Pertencimento	117
2.2.6.1.2	Memória Coletiva	121
2.2.6.1.2.1	Construção da memória coletiva	125
2.2.6.1.2.2	Quadros de memória e Identidade	127
2.2.6.1.3	Patrimonialização da Natureza	130
2.2.6.1.3.1	Patrimônio Natural Urbano	133
2.2.7	CONSIDERAÇÕES	137

CAPÍTULO III

3	GOVERNABILIDADE METROPOLITANA	139
3.1	O CENÁRIO LATINO-AMERICANO	139
3.2	INSTITUCIONALIZAÇÃO DAS REGIÕES METROPOLITANAS BRASILEIRAS E DAS QUESTÕES AMBIENTAIS	143
3.2.1	Configuração das Metrópoles Brasileiras	151
3.2.2	A Política Ambiental no Estado de São Paulo	155

3.3	A MACROMETRÓPOLE	163
3.4	GOVERNABILIDADE AMBIENTAL METROPOLITANA ATRAVÉS DAS INSTITUIÇÕES: CETESB, EMPLASA E COMITÊS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS	171
3.4.1	EMPLASA	176
3.4.2	CETESB	184
3.4.3	COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICA	189
3.4.3.1	Comitês das Bacias Hidrográficas do Alto Tietê e do Piracicaba, Capivari e Jundiaí	200

CAPÍTULO IV

4	METODOLOGIA: CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE AMBIENTAL METROPOLITANA.	227
4.1	METODOLOGIA PARA SELEÇÃO DE MUNICÍPIOS PARA O ESTUDO DE CASO	237
4.1.1	Considerações Iniciais	241
4.1.2	Vulnerabilidade sócio ambiental	245
4.1.2.1	Vulnerabilidade Sócio-ambiental em Áreas Urbanas	246
4.1.3	Elaboração do Indicador de Vulnerabilidade Socioambiental	249
4.1.3.1	Índice Paulista de Vulnerabilidade Social: uma justificativa	251
4.1.3.2	Indicador de Vulnerabilidade Ambiental	252
4.1.3.2.1	Vulnerabilidade a exposição à degradação ambiental	254
4.1.3.2.2	Vulnerabilidade à exposição ao risco ambiental	266
4.1.3.3	Indicador de Vulnerabilidade Ambiental: Formulação de Cenários.....	268
4.1.3.4	Indicador de Vulnerabilidade Socioambiental	272
4.1.3.5	Cenários de Vulnerabilidade Socioambiental para os municípios da Região Metropolitana de São Paulo	274
4.1.3.6	Cenários de Vulnerabilidade Socioambiental para os municípios da Região Metropolitana de Campinas	281
4.1.4	Seleção dos Municípios para o estudo de caso	287
4.2	APLICAÇÃO DA METODOLOGIA PARA IDENTIFICAÇÃO DE IDENTIDADE	

AMBIENTAL METROPOLITANA JUNTO AOS REPRESENTANTES	
MUNICIPAIS	294
4.2.1 Identificação do Desempenho Institucional Geral	295
4.2.1.1 Tomada de Decisão	296
4.2.1.2 Comunicação: Satisfação com a Instituição	299
4.2.2 Presença/Construção de Capital Social	304
4.2.2.1 Participação	305
4.2.2.2 Confiança	314
4.2.2.3 Cooperação	317
4.2.2.4 Reciprocidade	321
4.2.3 Desempenho Institucional em Questões Ambientais Metropolitanas e a existência e/ou fomento de uma identidade ambiental metropolitana	322
4.2.3.1 Comunicação	322
4.2.3.2 Percepção Metropolitana	325
4.2.3.3 Confiança	327
4.2.3.4 Cooperação.....	333
4.2.3.5 Construção da Identidade Ambiental Metropolitana	338
4.3 APLICAÇÃO DA METODOLOGIA PARA IDENTIFICAÇÃO DE IDENTIDADE AMBIENTAL METROPOLITANA: JUNTO AOS SECRETÁRIOS EXECUTIVOS DOS COMITÊS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS	344
4.3.1 Identificação de Desempenho Institucional Geral	345
4.3.1.1 Perfil do Representante	345
4.3.1.2 Conflitos	346
4.3.2 Existência/Construção de Capital Social.....	347
4.3.2.1 Participação	347
4.3.2.2 Participação, Financiamento e Cooperação	349
4.3.2.3 Confiança	350
4.3.2.4 Pertencimento	351
4.3.2.5 Cooperação	351
4.3.3 Desempenho Institucional em Questões Metropolitanas	353

4.3.4	Inserção da Questão Metropolitana pela Instituição	354
4.4	CONSIDERAÇÕES: RESULTADOS OBTIDOS A PARTIR DA APLICAÇÃO DA METODOLOGIA	357
	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	368
	REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	391
	ANEXOS	423

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	A Macrometrópole Paulista.....	164
Figura 2	Os 21 Comitês de Bacias que abrangem as 22 UGRHIs do Estado de São Paulo, com destaque para as RMSP e RMC	194
Figura 3	Estrutura do Comitê de Bacia Hidrográfica do Alto-Tietê	204
Figura 4	Estrutura do Comitê de Bacia Hidrográfica do PCJ (Comitê Estadual Paulista)	205
Figura 5	Metodologia da construção teórica da hipótese do trabalho.....	228
Figura 6	Formulação do Indicador de Vulnerabilidade Ambiental	257
Figura 7	Municípios da RMSP segundo a qualidade da prestação de serviços urbanos	262
Figura 8	Municípios da RMC segundo a qualidade da prestação dos serviços urbanos.....	263
Figura 9	Indicador de Vulnerabilidade Ambiental: cenários apresentados pelos Municípios da RMC	269
Figura 10	Indicador de Vulnerabilidade Ambiental: cenários apresentados pelos Municípios da RMSP	270
Figura 11	Indicador de Vulnerabilidade Sócio-Ambiental: cenários apresentados pelos Municípios da RMSP	276
Figura 12	Indicador de Vulnerabilidade Sócio-Ambiental: cenários apresentados pelos Municípios da RMSP	284
Figura 13	Construção da Identidade Ambiental Metropolitana	358

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1:	Classificação dos trabalhos realizados pela EMPLASA entre os anos de 1970 e 2005	177
Gráfico 2	Participação dos trabalhos referentes ao Saneamento em relação ao total de trabalhos elaborados pela EMPLASA.....	183
Gráfico 3	Distribuição dos trabalhos da CETESB segundo o assunto.....	185
Gráfico 4	Distribuição dos trabalhos do s Comitês/FEHIDRO segundo o assunto	195
Gráfico 5	Percentual de uso da água nas UGRHI 5 e UGRHI 6 segundo categorias	209
Gráfico 6	Solicitação de financiamento (FEHIDRO) no CBH-AT segundo tipo de solicitante (1996-2005).....	221
Gráfico 7	Solicitação de financiamento (FEHIDRO) no CBH-PCJ segundo tipo de solicitante (1994-2005).....	222
Gráfico 8	Solicitação de financiamento (FEHIDRO) pelos municípios do CBH-PCJ segundo os tipos de atividades.....	222
Gráfico 9	Solicitação de financiamento (FEHIDRO) pelos municípios do CBH-AT segundo os tipos de atividades.....	223
Gráfico 10	Classificação dos Municípios da RMSP segundo os cenários de Vulnerabilidade SócioAmbienta l	277
Gráfico 11	Classificação dos Municípios da RMC segundo os cenários de Vulnerabilidade Sócio-Ambienta l.....	285
Gráfico 12	Percepção dos representantes dos municípios que constituem as RMSP/AT e RMC/PCJ a respeito da construção da Tomada de Decisão.....	296
Gráfico 13	Percepção dos representantes dos municípios que constituem as RMSP/AT e RMC/PCJ a respeito do poder de influenciar a Tomada de Decisão.....	298
Gráfico 14	Aspectos que podem influenciar a Tomada de Decisão, segundo os representantes dos municípios que constituem as	

	RMSP/AT e RMC/PCJ.....	299
Gráfico 15	Satisfação dos representantes dos municípios que constituem as RMSP/AT e RMC/PCJ a respeito da forma como as informações são transmitidas.....	300
Gráfico 16	Formas de divulgação das atividades do subcomitê/comitê, Segundo os representantes dos municípios que constituem as RMSP/AT e RMC/PCJ.....	301
Gráfico 17	A participação amplia o conhecimento a respeito das questões ambientais, segundo os representantes dos municípios que constituem as RMSP/AT e RMC/PCJ	302
Gráfico 18	Avaliação dos membros do comitê na deliberação de assuntos, segundo os representantes dos municípios que constituem as RMSP/AT e RMC/PCJ.....	303
Gráfico 19	Tempo de participação dos representantes dos municípios que constituem as RMSP e RMC no comitê/subcomitê.....	306
Gráfico 20	Freqüência de participação dos representantes dos municípios que constituem as RMSP/AT e RMC/PCJ nas reuniões comitê/subcomitê.....	307
Gráfico 21	Freqüência segundo o tipo de participação dos representantes dos municípios que constituem as RMSP/AT e RMC/PCJ nas reuniões comitê/subcomitê.....	308
Gráfico 22	Participação dos representantes dos municípios que constituem as RMSP/AT e RMC/PCJ em Câmaras Técnicas	309
Gráfico 23	Freqüência segundo o tipo de participação dos representantes dos municípios que constituem as RMSP/AT e RMC/PCJ nas reuniões comitê/subcomitê.....	310
Gráfico 24	Representantes dos municípios que constituem as RMSP/AT e RMC/PCJ que participam de grupos de discussões metropolitanas.....	311
Gráfico 25	Percentual de representantes dos municípios das RMSP/AT e RMC/PCJ participantes em cada instituição/órgão.....	311

Gráfico 26	Percentual de municípios das RMSP/AT e RMC/PCJ que apresentaram projetos ao FEHIDRO.....	312
Gráfico 27	Percentual de projetos solicitados pelos municípios da RMSP/AT e RMC/PCJ junto ao FEHIDRO segundo o tipo de solicitação.....	313
Gráfico 28	Percepção dos representantes dos municípios da RMSP/AT e RMC/PCJ a respeito do nível de confiança entre os membros.....	314
Gráfico 29	Justificativas apontadas pelos representantes dos municípios da RMSP/AT e RMC/PCJ para explicar os níveis de confiança.....	315
Gráfico 30	Opinião dos representantes dos municípios da RMSP/AT e RMC/PCJ a respeito da ação do comitê em estimular a cooperação.....	318
Gráfico 31	Frequência com que os representantes dos municípios da RMSP/AT e RMC/PCJ estimulam o desenvolvimento de projetos e soluções intermunicipais.....	319
Gráfico 32	Existência de projetos comuns com outros municípios da RMSP/AT e RMC/PCJ	320
Gráfico 33	Reciprocidade entre os municípios da RMSP/AT e RMC/PCJ.....	321
Gráfico 34	Qualidade das informações de âmbito metropolitano transmitidas pelo comitê/subcomitê, segundo os municípios da RMSP/AT e RMC/PCJ.....	323
Gráfico 35	Tipos de problemas destacados nas reuniões do comitê/subcomitê, segundo os municípios da RMSP/AT e RMC/PCJ.....	324
Gráfico 36	Frequência com que o Sentimento de responsabilidade pela solução das questões metropolitanas é estimulado pelo Comitê/subcomitê junto aos municípios da RMSP/AT e RMC/PCJ	325
Gráfico 37	A importância do caráter regional e/ou metropolitano como aspecto importante para obtenção do FEHIDRO, segundo os municípios da RMSP/AT e RMC/PCJ	326
Gráfico 38	Opinião dos representantes dos municípios das RMs a respeito da existência de confiabilidade entre os municípios da RM e do comitê/subcomitê.....	328
Gráfico 39	Existência de relação entre o aumento de confiabilidade e o	

	aumento de participação dos representantes dos municípios em reuniões do comitê/subcomitê.....	329
Gráfico 40	Existência de sentimento de responsabilidade entre os municípios que constituem as RMs em relação à qualidade de vida/questões ambientais.	330
Gráfico 41	Nível de confiança dos representantes dos municípios das RMs nas Instituições/Orgãos.	331
Gráfico 42	Existência de cooperação entre os municípios das RMs para aprovação de projetos ambientais metropolitanos.....	333
Gráfico 43	Fatores/Contextos que podem viabilizar a cooperação para a aprovação de projeto ambiental urbano por representantes dos municípios das RMs/Estado/Sociedade civil	334
Gráfico 44	A qualidade ambiental de toda a RM é resultado, segundo o Comitê/subcomitê de uma ação conjunta	336
Gráfico 45	Freqüência com que o comitê/subcomitê estimula o desenvolvimento de projetos e soluções de âmbito metropolitano.....	337
Gráfico 46	Organização/instituição apontada como responsável pela ampliação dos conhecimentos relacionados a questão ambiental metropolitana, segundo os representantes dos municípios das RMSP e RMC.....	338
Gráfico 47	Problemas da região metropolitana segundo seu grau de importância,de acordo com os representantes dos municípios das RMSP/RMC	339
Gráfico 48	Problemas tratados como metropolitanos pelo comitê/subcomitê, segundo os representantes dos municípios das RMs	340
Gráfico 49	Imagem ambiental da Região Metropolitana segundo os representantes dos municípios das RMSP/RMC	342

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Tipos de demandas de água, segundo UGRHI 5 e UGRHI 6	208
Tabela 2	Municípios da RMSP que pertencem ao CBH-AT segundo população, PIB per capita e IDHM.....	239
Tabela 3	Municípios da RMC que pertencem ao CBH-PJC segundo população, PIB per capita e IDHM.....	240

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Perspectivas sobre Capital Social: principais atores e consequências para as políticas públicas	70
Quadro 2	Relação de interdependência entre as categorias de capital social	72
Quadro 3	Ações do Poder Públicos que impulsionaram a formação das Regiões Metropolitanas Brasileiras.....	144
Quadro 4	Marcos e/ou Instrumentos Estaduais Ambientais frente ao contexto Político Nacional	158
Quadro 5	Contribuições dos trabalhos elaborados pelo IPEA/IBGE/NESUR (2002) e Observatório das Metrópoles/ IPARDES/ FASE (2004)	167
Quadro 6	Perfil das instituições Seleccionadas	173
Quadro 7	Principais trabalhos elaborados pela EMPLASA	178
Quadro 8	Principais trabalhos elaborados pela CETESB	186
Quadro 9	Publicações do Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo com a participação dos Comitês de Bacias	193
Quadro 10	Publicações do Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo com a participação dos Comitês de Bacias	196
Quadro 11	Publicações do Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo com a participação dos Comitês de Bacias	196
Quadro 12	Municípios que constituem o Comitê de Bacia Hidrográficas do AT e do PCJ e concomitantemente as RMs de São Paulo e Campinas	202
Quadro 13	Divisão dos Municípios do CBH-AT, segundo os Subcomitês	203
Quadro 14	Características das UGRHI 5 e UGRHI 6	207
Quadro 15	Percentual dos Municípios por Grupo do IPRS - 2000	210
Quadro 16	Objetivos e Metas definidas pelo Plano de Bacia do PCJ.....	213
Quadro 17	Objetivos e Metas definidas pelo Plano de Bacia do AT	215
Quadro 18	Solicitação financiamento do CBH-AT junto ao FEHIDRO.....	220

Quadro 19	Solicitação financiamento do CBH-PCJ junto ao FEHIDRO.....	220
Quadro 20	Municípios do CBH-AT que solicitaram financiamento junto ao FEHIDRO.....	224
Quadro 21	Municípios do CBH-PCJ que solicitaram financiamento junto ao FEHIDRO	225
Quadro 22	Municípios que compõem simultaneamente as Regiões Metropolitanas e os Comitês de Bacia Hidrográfica.....	238
Quadro 23	Contribuições de trabalhos sobre Vulnerabilidade Social e Ambiental.....	247
Quadro 24	Metodologia da construção do IPVS	252
Quadro 25	Parâmetros para classificar a abrangência da prestação dos serviços de coleta e tratamento de esgoto nos municípios paulistas	258
Quadro 26	Distribuição dos municípios que compõem a RMSP segundo as categorias de abrangência de prestação dos serviços de coleta e tratamento de esgoto	259
Quadro 27	Distribuição dos municípios que compõem a RMC segundo as categorias de abrangência de prestação dos serviços de coleta e tratamento de esgoto	259
Quadro 28	Atribuição de Valores a prestação de serviços de Coleta e Tratamento de Esgotos	265
Quadro 29	Atribuição de Valores a prestação de serviços de Disposição Final de Resíduos Sólidos Domiciliares (Lixo)	265
Quadro 30	Classificação do indicador de exposição à degradação segundo os valores obtidos pelo Resultado do Somatório das Variáveis	266
Quadro 31	Classificações para a dimensão vulnerabilidade ao risco ambiental.....	267
Quadro 32	Metodologia para Classificação do Indicador de Vulnerabilidade Ambiental.....	271
Quadro 33	Cenários de Vulnerabilidade Sócio-Ambiental – 18 cenários agregados segundo vulnerabilidade ambiental alta, média e baixa	272
Quadro 34	Cenários de Vulnerabilidade Sócio-Ambiental desagregados	

(60 cenários).....	273
Quadro 35 Indicador de Vulnerabilidade Sócio-Ambiental: Distribuição dos municípios da RMSP segundo a relação entre IVA e IPVS	275
Quadro 36 Indicador de Vulnerabilidade Sócio-Ambiental: Distribuição dos Municípios da RMC segundo a relação entre IVA e IPVS	283
Quadro 37 Municípios da RMSP (CBH – AT) quanto aos cenários de Vulnerabilidade Sócio-Ambiental e ao número de financiamentos obtidos junto ao FEHIDRO (1996-2006)	290
Quadro 38 Municípios da RMC (CBH – PJC) quanto aos cenários de Vulnerabilidade Sócio-Ambiental e ao número de financiamentos obtidos junto ao FEHIDRO (1996-2006).....	292
Quadro 39 Municípios da RMSP (CBH – AT) e da RMC (CBH – PJC) selecionados para o estudo de caso.....	293

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABES	- Associação Brasileira de Engenharia Sanitária
APA	- Área de Proteção Ambiental
BNDES	- Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CBH - AT	- Comitê de Bacia Hidrográfica do Alto Tietê
CBH – PCJ	- Comitê de Bacia Hidrográfica do Piracicaba, Cotia e Jundiaí
CBH	- Comitê de Bacia Hidrográfica
CETESB	- Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental
CIPAA	- Comissão Intermunicipal de Controle de Poluição das Águas e do Ar
COFEHIDRO	- Conselho de Orientação do Fundo Estadual de Recursos Hídricos
CONAMA	- Conselho Nacional de Meio Ambiente
CONDEMA	- Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente
CONDER	- Companhia de Desenvolvimento do Recôncavo
CONSEMA	- Conselho Estadual de Meio Ambiente
CORHI	- Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos
CPDS	- Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável
CRH	- Conselho Estadual de Recursos Hídricos
CT	- Câmaras Técnicas
DAEE	- Departamento de Águas e Energia Elétrica
EIA	- Estudo de Impacto Ambiental
FASE	- Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional
FECOP	- Fundo Estadual de Prevenção e Controle da Poluição
FEHIDRO	- Fundo Estadual de Recursos Hídricos
FESB	- Fomento Estadual de Saneamento Básico
FNMA	- Fundo Nacional de Meio Ambiente
GEGRAM	- Grupo Executivo da Grande São Paulo
EMPLASA	- Empresa Paulista de Planejamento S.A.
GERMET	- Grupo de Estudos da Região Metropolitana
IAB	- Instituto dos Arquitetos do Brasil

IBAMA	- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	- Índice de Desenvolvimento Humano
IERSD	- Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares
INPE	- Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IPARDES	- Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
IPEA	- Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas
IPT	- Instituto de Pesquisas Tecnológicas
NEPO	- Núcleo de Estudos de População/
NESUR	- Núcleo de Economia Social, Urbana e Regional
O/D	- Origem/Destino
OCDE	- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ONGs	- Organizações Não-Governamentais
PDC	- Programa de Duração Continuada
PERH	- Plano Estadual de Recursos Hídricos
PIV	- Programa de Inspeção Veicular Ambiental
PLANBUS	- Políticas e Diretrizes para o Ordenamento do Uso e Ocupação do Solo na RMSP.
PMSP	- Prefeitura de São Paulo
PNUD	- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PPA	- Plano Plurianual
PROBIO/SP	- Programa para Conservação da Biodiversidade em São Paulo
PROCLIMA	- Programa de Prevenção às Mudanças
PROCONVE	- Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores
PROCOP	- Programa de Controle de Poluição
PRODAM	- Companhia de Processamento de Dados do Município de São Paulo
PRODESP	- Empresa de Processamento de Dados do Estado de São Paulo
PROMOT	- Programa de Controle da Poluição do Ar por Motociclos e Veículos Similares
PROZONESP	- Programa Estadual de Proteção da Camada de Ozônio
PSTIC	- Programas Setoriais de Tecnologia da Informação e Comunicação

RIMA	- Relatório de Impacto ao Meio Ambiente
RMBS	- Região Metropolitana da Baixada Santista
RMCM	- Região Metropolitana de Campinas
RMSP	- Região Metropolitana de São Paulo
RSD	- Resíduos Sólidos Domiciliares
RSRH	- Relatório de Situação dos Recursos Hídricos do Estado de São Paulo
SAA	- Secretaria de Agricultura e Abastecimento
SABESP	- Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
SAGMCS	- Sociedade de Análises Gráficas e Mecanográficas aplicadas a Complexos Sociais
SBPC	- Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência
SEADE	- Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados
SEMA	- Secretaria do Meio Ambiente
SEMPA	- Secretaria Municipal de Planejamento
SESA	- Sistema Estadual de Saneamento
SIGPLAM	- Sistema de Informações Geográficas para o Planejamento Metropolitano
SIGRH	- Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos
SIPLAM	- Sistema de Informações Técnicas para o Planejamento Metropolitano
SISTRAN	- Estudo do Sistema de Transportes Urbanos de Passageiros da Região Metropolitana de São Paulo
SMA	- Secretaria do Meio Ambiente
SUSAM	- Superintendência de Saneamento Ambiental
TAC	- Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta
UC	- Unidade de Conservação
UGRHI	- Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos
VLT	- Veículo Leve sobre Trilhos

APRESENTAÇÃO

As regiões metropolitanas são apontadas como *locus* dos efeitos mais dramáticos dos problemas socioambientais oriundos das transformações econômicas geradas pelos processos de globalização.

Ribeiro (2000) ressalta que são nas regiões metropolitanas, fragmentadas institucionalmente e desprovidas de aparatos burocráticos destinados ao seu planejamento e gestão, que se encontram as mais claras manifestações de crise de governabilidade resultante dos efeitos sociais das transformações econômicas.

São as regiões metropolitanas localizadas em países emergentes, como o Brasil, aquelas que apresentam as manifestações mais aparentes da crise de governabilidade, uma vez que são mais suscetíveis aos efeitos perversos da globalização que se evidenciam em problemas como o aumento da segregação urbana e o aumento da desigualdade que, por sua vez, resultam na retração da sociedade civil organizada e na redução dos canais democráticos de

A crise de governabilidade, por outro lado, resulta em políticas macroeconômicas de ajuste e estabilidade que reinstauraram, na prática, o pacto federalista através da descentralização que atribui às administrações locais a responsabilidade de gerir as questões sociais e ambientais, embora mantenha nas mãos do governo central o poder institucional e financeiro, isto é, o poder efetivo de decisão.

Sendo assim, ainda que as unidades metropolitanas tenham se consolidado nos últimos anos, faltam, até o presente, instrumentos e mecanismos de gestão condizentes com as necessidades dessas espacialidades que ao transporem fronteiras político-

administrativas acarretam o confronto entre as autonomias locais, na medida em que encontram instrumentos de planejamento urbano e ambiental bastante retrógrados.

Enquanto novos instrumentos não são instituídos tem-se, principalmente em regiões metropolitanas de países federativos, como o Brasil, o constante conflito entre autonomias decisórias que ocorrem em diferentes níveis (federal, estadual e municipal) que se relacionam e se enfrentam em uma mesma arena em que não existem regras (mecanismos de planejamento e gestão), o que dificulta a governabilidade metropolitana em questões cujos interesses são conflitantes.

Um trabalho desenvolvido por Costa e Braga (2004, p.205-6) aborda a dificuldade encontrada pelos gestores públicos para articular as demandas ambientais dos municípios que compõem as RMs e implantar políticas ambientais regionais:

(...) a ausência de políticas metropolitanas freqüentemente frustra a condução de políticas ambientais locais. Como formular e implementar políticas urbano-ambientais para uma região metropolitana em um contexto como o brasileiro de ausência de mecanismos de gestão metropolitana. O espaço metropolitano no Brasil é um espaço marcado pelo vazio político, pois não existem instituições legítimas responsáveis por sua gestão e os governos estaduais vêm se mostrando incapazes de formular e coordenar políticas para essas áreas. Mesmo regiões metropolitanas recentemente constituídas, com um aparato de regulação que atende as exigências contemporâneas de ampla representatividade da sociedade civil e de instâncias colegiadas de gestão, têm encontrado dificuldades significativas de estabelecer e de fato formular políticas e implementar ações de forma integrada.

Tais dificuldades ocorrem, em parte, devido à ausência de instrumentos e mecanismos de gestão condizentes com as necessidades de tais espacialidades e que,

dentre outras, enfrentam dificuldades para distribuir infra-estrutura urbana (saneamento, transportes, dentre outros) e para administrar conflitos ambientais transfronteiriços. A ausência desses acarreta ainda a alienação e a reprodução de desigualdade, segregando uma parcela bastante significativa da população.

Esta situação pode ser observada em políticas urbanas que apresentam situações em que a lógica do mercado exerce hegemonia, sem nenhuma intervenção do controle do Estado ou sob a ação do mesmo, e amplia a desigualdade ao fornecer bens públicos – como por exemplo nos casos em que reduz a distribuição de infra-estrutura e serviços urbanos em alguns municípios - os ‘não-preteridos’ pelos investimentos privados. Tal contexto dá origem a um grupo de municípios mais vulneráveis aos riscos e impactos socioambientais negativos do que outros, segregando-os.

Diante dessa realidade, acredita-se que a compreensão do território¹, da produção socioespacial e das relações entre questões sociais e ambientais são fatores fundamentais à elaboração de políticas públicas, principalmente aquelas implementadas em regiões metropolitanas, uma vez que os problemas ambientais e seus respectivos conflitos tendem a se agravar quando os municípios da RM, com escalas, realidades e interesses diversos, apresentam-se conurbados, o que gera impactos transfronteiriços e confronto entre autonomias locais para o equacionamento dos problemas / conflitos.

¹ Mesmo considerando a relação de contradição entre o conceito de território e o de globalização, o conceito de território é utilizado neste trabalho em razão de que as questões e políticas socioambientais abordadas, em geral, encontram-se localizadas fisicamente no território.

Este contexto dificulta a obtenção de cooperação para construção de acordos e/ou possíveis consensos que possibilitariam ampliar a governabilidade, tendo em vista que:

(...) a organização do mundo e a fixação de um consenso a seu respeito constituem uma função lógica necessária que permite a cultura dominante numa dada formação social cumprir uma função político ideológica de legitimar e sancionar um determinado regime de dominação. O consenso tornou-se ilusão primeira a que conduz qualquer sistema de regras capazes de ordenar os materiais significativos de um sistema simbólico (BOURDIEU, 2003, p.XVI).

No caso dos problemas ambientais em áreas metropolitanas, cuja complexidade e diversidade de realidades dificultam a obtenção de consensos, acredita-se ser necessário estabelecer uma esfera política na qual a solução para tais questões passa pela produção de conteúdos de sentido relacionados tanto a questão ambiental e urbana quanto as questões associadas às lutas pelo poder.

Porém, a produção desses conteúdos está condicionada à redefinição do papel do Estado que através da elaboração de um novo código comum (Bourdieu, 1998), baseado em atitudes mais sustentáveis - tanto social quanto ambientalmente -, pode possibilitar o desenvolvimento de canais de cooperação entre os municípios que constituem as RMs, além de fundamentar e legitimar estratégias e instrumentos que permitam ampliar a governabilidade metropolitana em assuntos ambientais.

Diante disso, a ingovernabilidade pode estar intimamente relacionada à redução do papel do Estado como gestor da sociedade, em detrimento da regulação da sociedade pelo mercado tendo em vista a estabilidade política.

Tal conjuntura dificulta a administração de conflitos, principalmente dos relacionados às questões ambientais, pois, essas não encontram valor no mercado, embora se constituam em importantes aspectos para a manutenção da qualidade de vida da população, sobretudo nas regiões metropolitanas - cuja diversidade e complexidade de interesses dos municípios que as constituem tendem a dificultar a equação desses conflitos.

A situação agrava-se, também, diante da necessidade de que os conflitos ambientais sejam legitimados como problemas cuja solução é imprescindível a qualidade de vida de todos, e não considerados como um empecilho ao desenvolvimento.

Segundo Hannigan (1995) a legitimação de um problema ambiental dar-se-á através de sua validação pela ciência, pela opinião pública e pela política, e pode resultar na elaboração de políticas públicas relacionadas à qualidade de vida.

Dessa forma, observa-se que a elaboração de políticas públicas deve se fundamentar em processos complexos de conhecimento construídos a partir da compreensão da produção dos processos materiais - baseados no conceito de *habitus* como *modus operandi*, que completa o movimento de interiorização das estruturas exteriores, enquanto que as práticas dos agentes exteriorizam os sistemas de disposições incorporadas, conforme destacado por Bourdieu (2003):

(...) as práticas resultam da relação dialética entre uma estrutura – por intermédio do *habitus* como *modus operandi* – e uma *conjuntura* entendida como as condições de atualização deste *habitus* que não passa de um estado particular da estrutura (...). O *habitus* aparece como terreno comum em meio ao qual se desenvolvem os empreendimentos

de mobilização coletiva cujo êxito depende forçosamente de um certo grau de coincidência e acordo entre as disposições dos agentes mobilizadores e as disposições dos grupos ou classes cujas aspirações, reivindicações e interesses, os primeiros empalmam e expressam através de uma conduta exemplar ajustada às exigências do *habitus* e através de um discurso “novo” que reelabora o código comum que cimenta tal aliança” (BOURDIEU, 2003, p. XLII).

Portanto, ao possibilitar a reelaboração de um código comum (elaborado inicialmente sobre o *habitus*) as práticas podem auxiliar a legitimação de estratégias e instrumentos fundamentados nesse código de forma a possibilitar acordos que permitam ampliar a governabilidade em determinadas questões.

No caso das questões ambientais metropolitanas, acreditamos que novos canais de governabilidade podem ser obtidos com a elaboração de um código comum, uma identidade ambiental metropolitana comum a todos os municípios da região baseada na legitimidade dos problemas ambientais coletivos e na forma como os problemas individuais são identificados e se estruturam na configuração dos problemas coletivos (metropolitanos).

Frente à urgência em buscar alternativas que possibilitem a superação de impasses associados à condução do planejamento e gestão ambiental metropolitanos, acreditamos que a solução de problemas de interesse comum entre os municípios de uma mesma RM, passe pela construção/percepção de uma identidade ambiental metropolitana que possa permitir aos municípios se sentirem integrados à dinâmica socioeconômica-ambiental metropolitana, e possibilitar as instituições responsáveis pelo planejamento ambiental metropolitano ampliar a governabilidade nessas áreas.

Assim como a reelaboração do código comum em Bourdieu (2003) é inicialmente elaborada sobre um terreno comum (*habitus*), a construção de identidade, segundo Castells (1999a), também se baseia em uma estrutura social:

(...) a identidade (...) vale-se da matéria prima fornecida pela história, geografia, biologia, instituições produtivas e reprodutivas, pela memória coletiva e por fantasias pessoais, pelos aparatos de poder e revelações de cunho religioso. Porém, todos esses materiais são processados pelos indivíduos, grupos sociais, e sociedades, que organizam seu significado em função de tendências sociais e projetos culturais enraizados em sua estrutura social, bem como em sua visão de tempo/espço (...). A construção social de identidades sempre ocorre em um contexto marcado por relações de poder (CASTELLS, 1999a, p.24).

Portanto, de acordo com Castells (1999a), a construção social de identidades estrutura-se a partir de elementos diversificados (geografia, história, memória coletiva, entre outros) sob forte influência das relações de poder.

A partir dessa premissa, acreditamos que no caso da construção de uma identidade ambiental metropolitana, o grande desafio reside em construí-la de forma a abranger a complexidade econômica-socioambiental do conjunto de municípios que compõem as RMs.

Por isso, além de conhecer os aspectos físico-geográficos e históricos, dentre outros, faz-se imprescindível o conhecimento da realidade econômica-socioambiental do conjunto de municípios e da dinâmica de relações de poder que se estabelece entre os municípios que constituem a região metropolitana analisada. Tal reconhecimento deve partir da análise de questões como as incertezas associadas aos riscos gerados

pela sociedade globalizada, que fundamentam a chamada teoria da sociedade de risco (BECK, 1998), além de levar em conta a distribuição desses riscos no espaço intrametropolitano (VILLAÇA, 2001). Outro importante aspecto a ser considerado, é a existência de canais de cooperação entre os municípios, ou melhor, a presença de capital social (PUTNAM, 2001, WOOLCOK, 1999, GROOTAERT ET AL 2003) – implementado e/ou fomentado pelas instituições junto aos municípios metropolitanos - que, acreditamos, possa ampliar os mecanismos de governabilidade.

Nesse sentido, tem-se que a compreensão a respeito da forma como os problemas ambientais metropolitanos são legitimados pela ciência, pela opinião pública e, principalmente, pela política pode contribuir para a investigação a respeito da formação de uma identidade ambiental metropolitana, uma vez que segundo Castells (1999a) a identidade pode ser construída pelas instituições dominantes da sociedade – nesse caso denominada identidade legitimadora.

O autor salienta que a identidade legitimadora é aquela introduzida pelas instituições dominantes da sociedade com o objetivo de expandir e racionalizar sua dominação em relação aos atores sociais, o autor destaca, ainda, que essa identidade deverá dar origem a uma sociedade civil.

A partir desse contexto, acreditamos na possibilidade de a identidade ambiental metropolitana ter sua origem, em parte, na identidade criada pelas organizações que respondem institucionalmente aos conflitos e interesses socioambientais metropolitanos, na medida em que essas organizações/instituições ao elaborarem ações e políticas públicas podem, através dessas, possibilitar a formação de uma esfera política propícia a gestão de problemas socioambientais, de modo a favorecer

discussões e a implementação de projetos que possibilitem desenvolver e ampliar a governabilidade nas RMs.

Ao considerar a importância da relação entre as instituições governamentais e a sociedade organizada para a construção da governabilidade, esse trabalho buscou analisar de que forma se dá a governabilidade metropolitana em assuntos urbanoambientais, através da ação de seu 'equipamento institucional' que, acreditamos possa estabelecer uma identidade ambiental metropolitana e ampliar a governabilidade.

Diante do amplo escopo de problemas ambientais metropolitanos, optamos por um recorte operacional em que foi analisada a qualidade do saneamento ambiental, em especial a questão hídrica (abastecimento e tratamento de esgoto) – a partir da ação das instituições nesse assunto - em duas regiões metropolitanas, uma vez que essa questão é apontada como o principal problema urbano ambiental das RMs brasileiras.

Objetivo

O trabalho tem como objetivo identificar a existência ou não de uma identidade ambiental metropolitana, os elementos que a constitui, e a influência dessa identidade na governabilidade de questões urbanoambientais e na melhora da qualidade ambiental dessas regiões metropolitanas.

São considerados objetivos específicos desse trabalho:

- Identificar os principais problemas urbanoambientais metropolitanos,
- Identificar a presença de capital social institucional,
- Identificar os diferentes cenários de vulnerabilidade socioambiental que constituem as RMs,

Premissa

Partimos da premissa de que não existe um único modelo de governabilidade metropolitana que possa ser utilizado por todas as RMs, pois a configuração metropolitana e a gestão das cidades que a constitui dependerá de uma série de antecedentes políticos, econômicos, sociais e históricos de cada país (OCDE, 2001) e, principalmente, das especificidades econômico-socioambientais e culturais de cada RM.

Hipótese

Ao considerar a complexidade e diversidade de realidades encontradas nas diversas Regiões Metropolitanas (RM) supõe-se que as diferentes abordagens e respostas dessas regiões a uma mesma questão urbanoambiental procedam da diferença de identidades ambientais metropolitanas. Acreditamos que essas identidades, por sua vez, são construídas através das ações da(s) instituição(ões) responsável(is) pelo planejamento e/ou qualidade ambiental dos municípios que constituem cada região, e que as expressam em suas ações, programas e políticas públicas.

Ao implementar ações, programas e/ou políticas públicas ambientais que abranjam os municípios da RM, as instituições expressam a(s) identidade(s) ambiental(is) metropolitana(s) – fundamentada(s) em um código comum elaborado a partir dos interesses que tais instituições julgam comuns aos municípios da região, de forma que os municípios se sintam representados e busquem participar das discussões e tomadas de decisão a respeito da qualidade ambiental da região.

A principal hipótese desse trabalho se fundamenta na existência de uma relação direta entre a governabilidade metropolitana em questões ambientais e a existência de uma Identidade Ambiental Metropolitana construída pela instituição responsável pela gestão de questões ambientais. Nesse contexto, consideramos que a Instituição é a principal responsável pela construção da identidade ambiental metropolitana na medida em que essa, através de suas ações, agrega os municípios de uma mesma região metropolitana tendo em vista a equação de problemas ambientais comuns

possibilitando fomentar capital social e estabelecer, a partir das fragilidades e/ou potencialidades desses municípios, um sentimento de confiança e pertencimento a um mesmo contexto ambiental metropolitano.

Justificativa

Verifica-se, nas duas últimas décadas, uma crescente demanda por qualidade de vida nas regiões metropolitanas, consideradas como *lócus* do desenvolvimento socioeconômico, embora essas regiões se deparem com a ausência de canais eficientes de governabilidade metropolitana, principalmente no que tange às questões ambientais urbanas.

Nesse contexto, o trabalho se justifica pela necessidade de investigar a importância da instituição fomentar capital social institucional e a influência dessa ação na forma como as questões ambientais são percebidas pelos municípios e equacionadas em escala metropolitana, principalmente a importância desse capital na construção de uma identidade ambiental metropolitana, a qual é considerada como um canal que possibilita a ampliação da governabilidade metropolitana em questões ambientais urbanas.

Com vistas à melhor compreensão da formação da identidade ambiental metropolitana e sua influência na governabilidade de questões ambientais em regiões metropolitanas, adotamos como áreas de estudo a Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) e a Região Metropolitana de Campinas (RMC), pois ambas se localizam no Estado de São Paulo e estão submetidas às mesmas políticas públicas, legislação

federal e estadual e as ações das mesmas instituições, no caso a EMPLASA e a CETESB, embora, tais regiões apresentam diferenças estruturais e ambientais que resultam, também em diferentes formas de equacionar as questões relacionadas à qualidade de vida/ambiental em cada uma das regiões metropolitanas.

Optou-se, ainda, por acrescentar os Comitês de Bacias Hidrográficas, os quais, no decorrer do trabalho, mostraram-se como importantes agentes na possível formação da identidade ambiental nas RMSP e RMC, uma vez que esses têm possibilitado instaurar a conexão entre a sociedade civil (municípios que compõem as bacias) e o Estado.

A ampliação do escopo de estudo aos Comitês de Bacias Hidrográficas, em especial os Comitês de Bacias do Alto Tietê (que reúne a maior parte dos municípios da RMSP) e do Piracicaba, Capivari e Jundiaí (que abrange todos os municípios da RMC) deu-se por acreditarmos que esses, assim como as instituições citadas anteriormente, possibilitam a integração dos municípios que constituem a bacia hidrográfica (e concomitantemente a uma região metropolitana) em torno de uma questão de interesse comum, definindo, dessa forma, identidades específicas.

Os três primeiros capítulos apresentam a revisão de literatura que busca fundamentar e estruturar a discussão a respeito da possibilidade de ampliar a Governabilidade Metropolitana em Questões Ambientais Urbanas através do reconhecimento/ação de uma Identidade Ambiental Metropolitana construída por determinada instituição portadora de capital social institucional. Essa discussão se fundamenta em conceitos como o de sociedade de risco, de vulnerabilidade social e ambiental, de capital social institucional e de identidade.

O capítulo três se encerra com a exploração da noção de Identidade Ambiental Metropolitana, fundamentada em conceitos como os de pertencimento, de memória coletiva e de patrimonialização da natureza.

O capítulo quatro apresenta a problemática associada à governabilidade metropolitana a partir do cenário latino-americano, para auxiliar a compreensão do processo de metropolização e de institucionalização das regiões metropolitanas no Brasil, assim como contribuir para a análise das regiões metropolitanas de São Paulo e de Campinas - e os respectivos órgãos/instituições investigadas – EMPLASA, CETESB e os Comitês de Bacia Hidrográfica –, assim como suas ações frente às questões ambientais urbanas em escala metropolitana.

O capítulo apresenta, ainda, a elaboração de indicadores de vulnerabilidade socioambiental que foram utilizados para selecionar os municípios para o estudo de caso, bem como os resultados obtidos.

Os resultados obtidos são discutidos no quarto capítulo que permite apontar indícios de uma possível formação de uma identidade ambiental diferenciada para cada RM e que as instituições podem ter contribuído nesse processo. As considerações finais e contribuições à elaboração de novas pesquisas encontram-se no quinto capítulo.

INTRODUÇÃO

GOVERNABILIDADE OU GOVERNANÇA?

Nas últimas décadas o processo de globalização disseminou por alguns países a reestruturação produtiva e a reorganização do estado de Bem-Estar Social (*Welfare State*). Esse processo, segundo Ribeiro (2000), caracteriza-se como um período de transformação do capitalismo mundial que, mais do que em outros períodos de transição, tem produzido um quadro de incertezas relacionadas ao perfil das sociedades que dele resultará. Ampliam-se as incertezas pelas disputas intelectuais e ideológicas ao redor da interpretação de sua natureza e seus impactos.

Os impactos perversos da globalização podem ser vistos, principalmente, nos países emergentes, onde os problemas encontram-se intrinsecamente relacionados aos problemas sociais, referentes à concentração de renda e a pobreza, como ressalta Dupas (2001, p. 137):

A face socialmente perversa exibida pela globalização estimula uma crise de legitimidade das representações políticas, introduzindo importantes tensões referentes à identidade, autoridade e igualdade. O que obriga, entre outras considerações, que as estratégias de crescimento especialmente dos grandes países da periferia, contenham necessariamente políticas redistributivas que enfrentem a questão crônica da concentração de renda e da pobreza. Nessas circunstâncias do ponto de vista da democracia o desafio de reconstruir a governabilidade – o que equivale a reconstruir a própria relação entre o Estado e a comunidade – passa a ser crítico por causa da deterioração difusa do tecido social, da criminalidade e da violência urbana

crescentes, com conseqüentes surgimentos de espaços onde a autoridade estatal está ausente.

A ausência de autoridade é resultado da redefinição do Estado ocorrida nos últimos anos em todo mundo, que teve seus poderes e o seu papel reduzidos, assim como a soberania econômica, a capacidade de regulação da economia, da informação, da comunicação e de questões relacionadas ao bem-estar social e ao ambiente natural. Essa redefinição dificulta, na presença de conflitos, a obtenção de soluções formuladas democraticamente e, conseqüentemente, a governabilidade².

Nesse contexto, cabe destacar algumas definições para o conceito de governabilidade que foram elaboradas a partir da análise da Reforma do Estado, como a apresentado por Diniz (1998, p. 22)³ que se fundamenta na sustentabilidade política e na legitimidade dos fins e por isso se refere:

(...) às condições sistêmicas mais gerais sob as quais se dá o exercício do poder numa dada sociedade, tais como, as características do regime político (se democrático ou autoritário), a forma de governo (se parlamentarismo ou presidencialismo), as relações entre os poderes (maior ou menor assimetria, por exemplo), os sistemas partidários (se pluripartidarismo ou bipartidarismo), o sistema de intermediação de interesses (se corporativista ou pluralista), entre outras. A propósito, cabe lembrar que não há fórmulas mágicas para garantir

² Tanto a literatura nacional, destacada aqui pelos trabalhos de Araújo (2002), Bresser Pereira (1998), Diniz (1996), quanto a internacional, baseada em autores como La Porta et al (1999), Fukuyama (1992), costumam atribuir a Samuel P. Huntington a primeira referência ao termo governabilidade.

³ Diniz (1996) repensa o conceito de governabilidade a partir da análise da reforma do Estado no Brasil. Essa reforma fundamenta-se na transição de um regime autoritário para o democrático e a considera como parte de um amplo processo e fortalecimento da governabilidade por meio da consolidação/institucionalização da democracia em si e da incorporação de setores da sociedade civil no interior do aparelho do Estado.

governabilidade, já que diferentes combinações institucionais podem produzir condições favoráveis de governabilidade.

Dessa forma a governabilidade, segundo a autora, se configura na somatória dos instrumentos institucionais, recursos financeiros e meios políticos de execução de metas definidas.

A Reforma do Estado também é abordada por Bresser Pereira (1998), porém a partir de um enfoque administrativo – o da Reforma Gerencial do Estado⁴, através do qual o autor destaca que o governo brasileiro não carece de ‘governabilidade’, uma vez que possui legitimidade democrática oriunda da consagração eleitoral e do apoio com que conta. O autor salienta, contudo, que o Estado enfrenta um grave problema de governança, pois a sua capacidade de formular/implementar políticas públicas é limitada pela rigidez e ineficiência de seu aparelho burocrático.

Bresser Pereira (1998) destaca ainda que, em geral, os conceitos de governabilidade e governança são mal-definidos e, por isso, frequentemente confundidos. O mesmo acrescenta que *“a governabilidade é uma capacidade política de governar derivada da relação de legitimidade do Estado e do seu governo com a sociedade; governança é a capacidade financeira e administrativa, em sentido amplo, de um governo implementar política”* (BRESSER PEREIRA, 1998 p. 33).

O conceito de governança relaciona a capacidade de governo do Estado no sentido lato, envolvendo a sua habilidade de agir na implementação das políticas e consecução das metas coletivas, ou seja, se refere ao conjunto dos

⁴ Nesse enfoque Bresser Pereira usa a teoria do principal-agente; está ligada a teoria da escolha racional, que pode ser consultado em Bresser Pereira (1998, p. 109)

mecanismos/procedimentos que se relacionam com a dimensão participativa e plural da sociedade, incorporando visões dos seus vários segmentos.

Esclarecidas as diferenças entre os conceitos de governança e governabilidade, há na definição de governabilidade apresentada por Araújo (2002, p. 6) uma definição genérica para o termo governabilidade que:

(...) refere-se às próprias condições substantivas/materiais de exercício do poder e de legitimidade do Estado e do seu governo derivadas da sua postura diante da sociedade civil e do mercado (em um regime democrático). Pode ser concebida como a autoridade política do Estado em si, entendida como a capacidade que este tem para agregar os múltiplos interesses dispersos pela sociedade e apresentar-lhes um objetivo comum para o curto, médio e longo prazos. Estas condições podem ser sumarizadas como o apoio obtido pelo Estado às suas políticas e à sua capacidade de articular alianças e coalizões/pactos entre os diferentes grupos sócio-políticos para viabilizar o projeto de Estado e sociedade a ser implementado.

O conceito apresentado por Araújo (2002), assim como o destacado por Faucher (1998), salienta que além da atuação e funcionamento do governo, a governabilidade se refere às relações entre Estado, mercado e sociedade. Essa relação permite mensurar a capacidade do Estado para implementar políticas públicas, agir de acordo com as regras previstas de forma a assegurar a ordem. Dessa forma, “(...) o problema da governabilidade não se limita às democracias, mas há bons argumentos para sustentar que as democracias têm condições de proporcionar estabilidade por meio de soluções conciliatórias” (FAUCHER, 1998, p. 2).

A governabilidade, portanto, tem sua origem nos cidadãos, na cidadania organizada e no “equipamento institucional” de cada país, uma vez que é através desses elementos que surgem e se desenvolvem as condições substantivas/materiais imprescindíveis à ampla governabilidade.

Governabilidade metropolitana em questões ambientais

As recentes discussões a respeito do tema governabilidade, de acordo com Ribeiro (2000), emergem do desencanto de alguns autores da ciência política com a relação contraditória entre a ampliação da democracia e a capacidade institucional, política e financeira dos governos com o objetivo de transformar as crescentes demandas sociais em políticas públicas e afirma que:

O aprofundamento do debate sobre governabilidade produziu a ruptura teórica da relação sinérgica entre crescimento econômico e democratização, credo sobretudo difundido pelos teóricos do desenvolvimento. O resultado foi a substituição da preocupação com a democracia pela preocupação com a estabilidade política, o que em última instância fundamentou o projeto de desengajamento do Estado quanto a gestão da sociedade (RIBEIRO, 2000, p.18).

Diante do amplo contexto intelectual no qual se coloca a discussão sobre os efeitos da globalização na governabilidade das grandes metrópoles, inscrita na tensão otimismo-pessimismo, o autor aponta ainda que as metrópoles localizadas em países emergentes são mais suscetíveis aos efeitos perversos das mudanças econômicas, como os problemas associados ao aumento da segregação urbana e da desigualdade.

Essa realidade acarreta o encolhimento da sociedade civil e, conseqüentemente, à redução de canais de governabilidade democrática, o que dificulta a ação do Estado para administrar conflitos em regiões metropolitanas, cuja diversidade e complexidade de interesses dos municípios que as constitui tendem a dificultar a equação de conflitos que envolvem questões que contrapõem desenvolvimento econômico e processos de degradação socioambientais.

Diante dessa situação, inúmeras têm sido as dificuldades encontradas, principalmente pelos municípios que compõem tais regiões para superarem suas desigualdades e buscarem estabelecer canais democráticos de governabilidade que possibilitem a formulação e implementação de políticas públicas de âmbito metropolitano, especialmente, as de caráter socioambiental relacionadas à qualidade de vida dessas regiões.

Por isso, os conflitos ambientais em regiões metropolitanas devem ser analisados a partir de um enfoque espacial diferenciado, pois, segundo Castells (2000), essas áreas devem ser consideradas como cidades metropolitanas, uma vez que se constituem em um agrupamento urbano cuja distribuição das atividades encontra-se mais condicionada às facilidades de comunicação interna – que incluem desde facilidades de transporte até telecomunicações – do que a aspectos estritamente geográficos.

O autor salienta que a ‘cidade metropolitana’ se diferencia das grandes cidades, não apenas por seu tamanho - que resulta de sua estrutura interna, mas também pela “difusão no espaço das atividades, das funções e dos grupos, e sua interdependência segundo uma dinâmica social amplamente independente da ligação geográfica”

(CASTELLS, 2006, p. 53). Essa interdependência se dá em relação aos aspectos funcionais e até mesmo a uma hierarquização que pode ocorrer em diversos âmbitos - produtivo, administrativo, político, econômico, dentre outros.

Essas características das cidades metropolitanas serviram de ponto de partida para um aprofundamento conceitual proposto por Villaça (2001) que resultou no termo espaço intraurbano como uma distinção etimológica e conceitual contra o uso, considerado errôneo, do termo espaço urbano. Segundo ele, o termo espaço urbano, como tem sido utilizado, refere-se a processos socioeconômicos circunscritos ao âmbito regional. O espaço urbano seria um dos principais fatores estruturantes desses processos, mas não a sua dimensão analítica básica.

Desse modo, acredita-se ser um erro considerar alguns problemas que ultrapassam essa dimensão como apenas urbanos, como ocorrem com as questões de caráter ambiental e urbano em regiões metropolitanas que devem ser analisadas a partir de uma escala diferenciada, a intrametropolitana (VILLAÇA, 2001).

No caso de problemas ambientais/urbanos em regiões metropolitanas essa diferenciação de escala - de urbana para intraurbana - se faz necessária, pois os problemas tendem a se agravar quando parte dos municípios que constitui essas regiões encontra-se em processo de conurbação, o que pode causar impactos transfronteiriços e acarretar o confronto entre as autonomias locais para o seu equacionamento e dessa forma dificultar a governabilidade.

Acredita-se que a obtenção de governabilidade em questões urbanoambientais em regiões metropolitanas se dê pelo estabelecimento de uma esfera política na qual a solução para essas questões passe pela produção de conteúdos de sentido

relacionados tanto com a questão urbana e ambiental, quanto às questões associadas às lutas pelo poder (BOURDIEU, 2003).

Para isso, faz-se imprescindível a produção de sistemas simbólicos que permitam ao Estado elaborar tanto os instrumentos de dominação quanto as formas de acordo/consenso a partir de conteúdos de sentido que relacionem à questão ambiental e urbana e que, por sua vez, possam resultar na ‘percepção/elaboração’ de uma identidade ambiental metropolitana.

Nesse contexto, a implementação de políticas públicas urbanoambientais em região metropolitana está intrinsecamente condicionada à redefinição do papel do Estado e ao reconhecimento da existência de uma identidade ambiental nessa região, implementada por determinada(s) instituição(ões) governamental(is) munida(s) de capital social (capital social institucional) - que, por sua vez, pode fundamentar e legitimar estratégias e instrumentos que permitam ampliar a governabilidade.

Deve-se ressaltar, porém que tais estratégias e instrumentos, em contraposição aos fundamentados no desenvolvimento econômico, devem ampliar seu escopo e considerar também as incertezas associadas à chamada sociedade de risco (Beck, 1998) – que se fundamenta nas dúvidas relacionadas aos riscos gerados pela sociedade globalizada e pelas consequências geradas por esses riscos que, comumente, são imprevisíveis, incontrolláveis e de difícil equação pela ciência e tecnologia. Há que se ressaltar, ainda, que esses riscos não respeitam qualquer tipo de fronteiras, na medida em que se distribuem indiscriminadamente, dissociando-se de quaisquer aspectos como: como as diferenças sociais, econômicas e geográficas.

Quando esses riscos se materializam nas áreas urbanas, transformam-se em geral, devido à sua complexidade, em entraves à governabilidade, agravando-se, principalmente, nas regiões metropolitanas.

A ausência de instrumentos que regulem e direcionem a gestão metropolitana faz com que um mesmo problema possa ser respondido de forma diferenciada por cada região metropolitana, uma vez que cada região apresenta especificidades econômico-socioambientais que resultam em diferentes dinâmicas e, por conseguinte, na construção de diferentes respostas.

Frente ao contexto apresentado, acredita-se que a diversidade de respostas a uma mesma questão ambiental-urbana em regiões metropolitanas se encontra associada à presença de uma identidade ambiental metropolitana, a qual é construída a partir da relação entre as características do processo de urbanização e metropolização a que os municípios da região foram e são submetidos, as características e/ou riscos associados aos problemas ambientais-urbanos intrametropolitanos e a forma como o Estado e a sociedade civil se articulam para equacionar essas questões através da presença de capital social.

Para fundamentar a discussão a respeito da relação entre Governabilidade Metropolitana em Questões Ambientais Urbanas e a presença de Identidade Ambiental Metropolitana, o próximo item aborda a Urbanização e Metropolização, um dos três eixos que estruturam essa discussão.

I. CAPÍTULO

1. URBANIZAÇÃO E METROPOLIZAÇÃO

A urbanização pode ser considerada como a expressão da materialização das ações da sociedade sobre o ambiente natural. Durante o processo de urbanização são gestados alguns dos principais conflitos entre o desenvolvimento socioeconômico e a qualidade ambiental.

No Brasil, assim como nos demais países latino-americanos, o acelerado processo de urbanização acarretou impactos sociais e ambientais que resultaram em mudanças estruturais no espaço urbano, pois esse espaço não estava preparado para as profundas mudanças socioeconômicas que resultam desse processo.

Esse item procura apresentar a relação que se estabeleceu entre o acelerado processo de urbanização e o de metropolização ocorrido no Brasil nas últimas décadas e suas consequências na qualidade de vida de suas regiões metropolitanas.

1.1 América Latina: Urbanização Diferenciada

Nos últimos anos a urbanização suscitou o crescente interesse de alguns pesquisadores, em parte pela importância e especificidade que ela adquiriu nos chamados países emergentes, contrapondo-se, em alguns aspectos, a realidade da urbanização ocorrida nos países desenvolvidos.

Dentre esses estudos, destaca-se o desenvolvido por Castells (2006, p. 79), que salienta essa especificidade ao referir-se a urbanização das cidades indianas do século XX e das européias do século XIX. Afirma que:

A urbanização em curso nas regiões “subdesenvolvidas” não é uma réplica do processo que atravessam os países industrializados. (...) As taxas de crescimento das cidades indianas no século XX não é muito diferente das taxas das cidades européias na segunda metade do século XIX, mas se fixamos um nível de urbanização para a Índia e para alguns países ocidentais, a composição da população ativa, no entanto, é extremamente diferente

Ao apresentar valores relacionados à população ativa nos segmentos da indústria, da agricultura e de serviços de alguns países ⁵ Castells (2006) procura demonstrar a especificidade do processo de urbanização nos países emergentes, que denominou de hiperurbanização⁶. Esse processo apresenta um contexto em que o nível de urbanização é superior ao que poderia ser alcançado ‘normalmente’ a partir do nível de industrialização.

Ao destacar situações como a de ‘urbanização sem industrialização’ e de ‘hiperurbanização’, Castells (2006) aponta que por serem essas situações típicas dos

⁵ Castells (2006, p. 80) apresenta dados compilados de Bert e Hoselitz, “The role of urbanization in economic development. Some international comparisons”, in Roy Turner (editor) Indian’s Urban Future, University of California Press, 1962, pp.157-182

⁶ Para explicar esse contexto, o autor compara os dados relacionados ao processo de urbanização de alguns países, como a Noruega que apresentava no ano de 1890 um nível de urbanização de 12% (população urbana) e um percentual de população ativa na indústria de 22%, 55% na agricultura e 23% no setor de serviços, e os dados recentes da urbanização Índia (ano de referência 1951) que apresenta para os mesmos itens os respectivos valores de: 10,7%, 70,6 e 18,7%. Ou seja, apresentam valores diferenciados para o setor agrícola e de serviços, embora apresentem praticamente, o mesmo nível de urbanização, uma vez que o valor referente ao nível de urbanização na Índia era de 11,9% - obtido 60 anos após o contexto apresentado pela Noruega. Castells (2006, p. 80)

‘países dependentes’ e se configurarem em realidades específicas, não podem ser analisadas a partir das mesmas teorias e modelos utilizados na análise das cidades européias e norte-americanas.

O autor destaca ainda a singularidade da urbanização nos países Latino-americanos que está relacionada a uma identidade específica construída a partir da formação de sua situação de dependência, resultante da destruição das formações sociais pela penetração do colonialismo ibérico, ao compará-la com a urbanização dos países dos ‘países dependentes’ do Terceiro Mundo, como a Índia.

Dessa situação de dependência e pouca/nenhuma particularidade relacionada à estrutura social pré-existente, surgiram às novas sociedades latino-americanas cuja diversificação resulta das inúmeras influências e articulações estabelecidas regionalmente e/ou da reorganização das relações de dominação – substituição da dominação ibérica, pela inglesa e depois pela americana. Portanto, a urbanização Latino Americana, como processo social, pode ser melhor entendida a partir da trajetória histórica e regional que caracteriza e resulta, segundo Castells (2006), na chamada urbanização dependente.

O processo de urbanização ocorrido na maior parte dos países da América Latina ocorreu de forma acelerada a partir da década de 1960, com a migração da população das áreas rurais para as áreas urbanas, como resultado da industrialização tardia e conseqüentes transformações econômicas, sociais e políticas.

Assim como os demais países latino-americanos, o Brasil apresentou intenso processo de urbanização a partir da segunda metade do século XX. Esse processo ampliou os assentamentos urbanos, na medida em que elevou o percentual da

população urbana de 26,3% em 1940 – cerca de 18,8 milhões de habitantes - para 81,2% em 2000 – aproximadamente 138 milhões de habitantes.

A transferência da maior parte da população para as áreas urbanas acarretou inúmeras transformações econômicas, sociais e políticas que alteraram as estruturas da sociedade brasileira.

Esse processo de mudanças impulsionadas pelos processos de crescimento e urbanização resultou, segundo Faria (1991), em *“uma sociedade complexa, espacial, ocupacional e socialmente diversificada, unificada, mas heterogênea, segmentada e, sobretudo, profundamente desigual”* (FARIA, 1998, p:105). Essa sociedade, conseqüentemente, fundamentou a estruturação dos espaços urbanos, como ressalta Deák (2004, p. 11-2):

Em pouco mais de uma geração a partir dos meados deste século, o Brasil, um país predominantemente agrário, transformou-se em um país virtualmente urbanizado. Em 1950, tinha uma população de 33 milhões de camponeses – em crescimento - com 19 milhões de habitantes nas cidades, ao passo que hoje tem a mesma população no ‘campo’ – agora diminuindo - e a população urbana sextuplicou para mais de 120 milhões. É claro que as formações quantitativas de tal magnitude implicam transformações qualitativas profundas. O país, se não está inteiramente ‘urbanizado’, tem seguramente caráter preponderantemente urbano. As condições de produção nas áreas urbanas – nas ‘cidades’ - são agora as da virtual totalidade da economia, e as condições de vida nas aglomerações são as da maioria da população. Acima de tudo, as aglomerações urbanas constituem a base e o palco das transformações futuras da sociedade e também de sua economia.

O processo de urbanização brasileiro, assim como nos demais países latino-americanos, acarretou impactos sociais e ambientais que resultaram em mudanças estruturais no espaço urbano, pois os espaços não se encontravam preparados para mudanças econômicas e sociais tão profundas e bruscas. Diferente do processo de urbanização ocorrido em outros países, as áreas urbanas brasileiras não apresentavam infraestrutura e equipamentos urbanos que garantissem qualidade de vida a população recém-chegada.

Dessa forma, o processo de urbanização no Brasil impactou de forma diferenciada a população, sendo esse processo denominado por Ferreira (2000) como 'urbanização desigual'. Segundo a autora os principais exemplos são as “... *gigantescas metrópoles industriais fordistas subdesenvolvidas, concentradoras da produção industrial e da massa de mão-de-obra disponível e marcadas pela divisão social do espaço urbano*” (FERREIRA, 2000, p.13) e pelo descaso com os impactos ambientais resultantes desse processo.

Diante desse contexto de desigualdades, ampliam-se nos países emergentes, como o Brasil, problemas ambientais urbanos que se refletem em diferentes níveis de vulnerabilidade socioambiental a que as populações urbanas são submetidas, como será abordado a seguir.

1.2 URBANIZAÇÃO E AMBIENTE: A GLOBALIZAÇÃO E A SOCIEDADE DE RISCO

A relação que se estabeleceu entre o acelerado processo de urbanização brasileiro e os impactos ambientais urbanos suscitou, a partir da segunda metade da década de 1980 e durante a década 90, inúmeros estudos das mais diversas áreas, como planejamento urbano, a economia, a sociologia e a geografia.

Esses estudos buscavam investigar as transformações da rede urbana e da reestruturação do espaço através de perspectivas como os impactos do pós-fordismo e da globalização nas áreas urbanas, assim como os impactos nas relações sociais e, conseqüentemente, no ambiente natural.

Nesse contexto, a questão ambiental passou a ser incluída nos estudos urbanos na década de 90 a partir de trabalhos que abordavam, inicialmente, os impactos físicos e materiais (ambientais) resultantes da apropriação e do uso do solo gerados pela sociedade de produção capitalista e, posteriormente, o processo de transformação da sociedade de produção capitalista em sociedade globalizada.

A partir desses estudos fundamentados nos impactos ambientais foram lançados inúmeros apontamentos e soluções que, de acordo com Mendonça (2004), em geral, apresentavam um enfoque naturalista que abordavam, principalmente, as questões associadas à degradação hídrica, à poluição do ar e do solo, às inundações, aos deslizamentos, dentre outras.

Dentre esses trabalhos, destacam-se o desenvolvido por Cunha e Guerra (1996) que analisa a degradação ambiental ocasionada por processos geomorfológicos resultantes dos processos associados à expansão urbana e o desenvolvido por Gratão

(2005) que examina a degradação resultante da ocupação dos vales fluviais e seus impactos sobre o meio ambiente, colocando a dimensão social em segundo plano.

Esses estudos demonstram, porém, que não basta apenas identificar os impactos físico-materiais das transformações do ambiente natural em ambiente construído, uma vez que esses impactos resultam de diferentes realidades socioambientais construídas a partir das mudanças estruturais implementadas pela globalização - que são ao mesmo tempo causa e efeito das mudanças sociais profundas que vão além da esfera econômica e do mercado de trabalho. Essas mudanças alteram a percepção da sociedade a respeito das incertezas e dos riscos, os quais, muitas vezes, são de difícil equacionamento ou irreversíveis.

A noção de risco apresentada nos trabalhos que abordam a sociedade industrial - primeira modernidade - é considerada e utilizada, segundo Mary Douglas (1992), como uma forma de avaliar o perigo em termos de probabilidade a partir de uma situação de incerteza.

No caso dos trabalhos que se referem à sociedade globalizada, que caracteriza a segunda modernidade ou sociedade de risco, essa noção tem seu escopo de preocupações ampliado na medida em que retrata uma sociedade mais complexa, denominada sociedade de risco (BECK, 1992).

A teoria da sociedade de risco, elaborada a partir da teoria da modernização reflexiva⁷ (GIDDENS, BECK, LASH, 1997a), baseia-se nas incertezas associadas aos riscos gerados inicialmente pela sociedade industrial e pelas consequências oriundas

⁷ A Modernização Reflexiva "(...) significa autoconfrontação com os efeitos da sociedade de risco que não podem ser tratados e assimilados no sistema da sociedade industrial". (BECK, 1997a, p.16)

de seus riscos, em geral, imprevisíveis, incontroláveis ou de difícil equação pela ciência e tecnologia e que se distribuem democraticamente na sociedade.

Ressalte-se ainda que alguns tipos de riscos, como os nucleares, os químicos, os genéticos e os ecológicos, podem apresentar consequências irreversíveis tanto para a saúde humana quanto para o meio ambiente; assim como os riscos associados ao processo de globalização, como os econômicos que, ao influenciarem os mercados financeiros internacionais, atingem a qualidade de vida de milhões de indivíduos, na medida em que refletem em questões como o mercado de trabalho.

Os riscos associados à globalização, contudo, só foram considerados no trabalho de Beck (1999, 2000) recentemente, pois nos primeiros trabalhos a respeito da sociedade de risco, Beck (1992) desconsidera a complexidade inerente à globalização ao apresentar um enfoque linear e evolutivo entre a sociedade de classes e a sociedade de risco. Esse enfoque não observa o fato de que no mundo globalizado uma sociedade pode apresentar características de ambas (sociedade de classes e de risco) ao mesmo tempo, o que resulta em uma nova dimensão na qual a relação entre pobreza e riscos deve ser considerada, assim como o potencial agravamento dos riscos à medida que aumentam as condições de pobreza e suas consequências.

Em trabalhos recentes, Beck (1999, 2000) admite que a questão ambiental e as questões associadas às classes sociais podem sobrepor-se e agravarem-se reciprocamente, uma vez que existem países que ainda não atingiram algumas vantagens da industrialização – as chamadas vantagens da primeira modernidade – enquanto outros são altamente industrializados e seus diversos setores questionam e reavaliam os fundamentos e os objetivos da primeira modernidade.

Dessa forma, a segunda modernidade ou sociedade de risco caracteriza-se por ampliar as incertezas associadas ao conjunto de riscos, assim como a escala temporal de ação desses riscos, uma vez que reconhece que esses podem atingir não apenas as atuais, como também as gerações futuras.

Beck (1992, 1998) destaca que, enquanto o princípio central da sociedade industrial era a distribuição dos bens ou bônus, a sociedade de risco tem como questão central a distribuição dos ônus ou dos perigos a essa mesma sociedade.

Esse cenário de incertezas e irreversibilidade é também identificado nos efeitos da urbanização e ressaltados por Smolka (1996, p. 136):

(...) decisões quanto ao ambiente construído tomadas em um passado irrevogável constroem o presente, e nem sempre podem ser facilmente revertidas. E o mais grave, essas decisões correntes são marcadas pelas incertezas quanto ao seu impacto futuro (...) Ademais, essas mudanças podem, muitas vezes, implicar fenômenos não antecipados.

A percepção dos riscos ambientais pela sociedade fez com que a questão ambiental se tornasse, segundo Buttel (2000), uma das forças sociais definidoras da sociedade moderna, uma vez que possibilita reunir e reproduzir as novas formas de ação social e os novos padrões estruturais das sociedades modernas e, conseqüentemente, de novos padrões de produção e consumo no e do espaço urbano.

Nesse sentido, as questões ambientais e seus conflitos emergem dentre as preocupações urbanas na medida em que se tornam foco da atenção de parte da população urbana que, ao buscar qualidade de vida, passa a valorizar a natureza como

parte imprescindível a essa realização, além de incluir os riscos ambientais como parâmetro para a ação social e a ocupação urbana.

Diante desse contexto, tornam-se cada vez mais frequentes os estudos que associam a problemática ambiental às questões sociais a partir de diversas perspectivas, ou seja, estudos que buscam analisar a ocorrência de problemas ambientais graves e complexos e que atingem a maior parte da população urbana revelando os diversos processos de exclusão e injustiça social, na medida em que evidenciam as condições de risco e vulnerabilidade socioambiental.

1.3 SOCIEDADE DE RISCOS: JUSTIÇA AMBIENTAL, RISCOS E VULNERABILIDADE

Nas duas últimas décadas os países emergentes têm sido campo fértil para o crescente número de estudos que analisam a relação entre ambiente natural e a sociedade, como os que relacionam os problemas ambientais urbanos e a pobreza, considerados como subprodutos negativos da expansão do capitalismo e da urbanização.

Alguns estudos têm ampliado o seu escopo de análise à relação que se estabelece entre as questões ambientais urbanas e a sociedade, fundamentados em perspectivas de justiça social e ambiental e no conceito de vulnerabilidade - que se baseia na noção de risco e na teoria da sociedade de risco⁸, já abordados de forma sucinta anteriormente.

A noção de justiça ambiental, segundo Acselrad (2000, 2002, 2004) e Herculano (2002a, 2002b, 2009), se refere ao conjunto de princípios que garante que nenhum grupo de pessoas – de raças, etnia ou classe – suporte parcela desproporcional de externalidades ambientais negativas resultantes de operações econômicas, decisões políticas e de programas locais, estaduais ou federais ou ainda da omissão ou ausência dessas políticas.

⁸ A teoria da sociedade de risco se fundamenta na proposta de Beck (1992) para a criação de uma nova teoria social, a chamada teoria da sociedade global de risco. Beck (1998) afirma que a sociedade de risco se contrapõe à sociedade industrial na medida em que amplia o escopo de preocupações - que tinham como foco a produção e distribuição de bens - e torna-se mais complexa, fundamentando-se nas incertezas associados aos riscos gerados, inicialmente, pela sociedade industrial, bem como pelas consequências oriundas de seus riscos, em geral, imprevisíveis, incontrolláveis ou de difícil equação pela ciência e tecnologia

Esses princípios buscam assegurar tanto o acesso justo e equitativo aos recursos ambientais do país, quanto o amplo acesso às informações a respeito desses recursos, favorecendo a formação dos movimentos e sujeitos coletivos na construção de modelos alternativos e democráticos de desenvolvimento (LOW e GLEESON, 1998⁹)

Porém, no caso dos países emergentes, a idéia de direitos sociais e de apropriação e uso desigual do território e de seus recursos por determinada parcela da população encontram-se inseridos em um modelo de desenvolvimento marcado pela injustiça socioambiental.

Essa conjuntura permite que alguns grupos realizem grandes investimentos e empreendimentos e se apropriem dos recursos existentes nos territórios ampliando, dessa forma, sua renda e poder. Ao mesmo tempo, geram externalidades negativas que atingem a saúde e a integridade de outros grupos, outros ecossistemas considerados mais vulneráveis aos riscos que se distribuírem indiscriminadamente e, conseqüentemente, a maior parcela da população.

Vale ressaltar que em um mundo globalizado o grau de vulnerabilidade de uma sociedade aos riscos pode resultar, em alguns casos, da associação de características tanto da sociedade de classe quanto da de risco, como ocorre, por exemplo, em sociedades nas quais existe uma intrínseca relação entre pobreza e riscos. Verifica-se, portanto, o potencial agravamento dos riscos à medida que se verifica o aumento das condições de pobreza e de suas conseqüências.

Diante desse contexto, admite-se que as questões ambientais e as associadas às classes sociais podem se sobrepuser e se agravarem mutuamente, pois existem

⁹ Verificar também: LYNCH, B. D. Instituições Internacionais para a Proteção Ambiental: suas implicações para a justiça ambiental em cidades latino-americanas. In: A Duração das Cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas, Henri Acselrad (org.) Rio de Janeiro: De Paulo Editora, 2001, pp. 57 – 82

países que ainda não atingiram algumas vantagens da industrialização característica da sociedade de classes, embora apresentem características da sociedade de risco.

Essa situação pode ser aferida em sociedades como a brasileira que apresenta, simultaneamente, problemas associados à escassez, intrinsecamente relacionados à desigualdade de distribuição de renda entre as classes sociais – típicos de países que ainda estão na primeira modernidade – que coexistem com os problemas característicos da sociedade de risco – segunda modernidade.

A associação dessas realidades tende a potencializar os riscos, como pode ser aferido nos trabalhos desenvolvidos por Fuks (1997, 1998), Acselrad (1999, 2004, 2005), Machado (2004) e Herculano (2002a), que se fundamentam no conceito de justiça ambiental e social para analisar os conflitos ambientais e sociais.

A noção de risco também fundamenta trabalhos como o desenvolvido por Torres (1997) que ao analisar alguns aspectos associados aos riscos conclui que esses apresentam um caráter dinâmico, uma vez que a percepção do risco muda de um grupo social para outro e se altera ao longo do tempo. Ele aponta ainda alguns problemas e dificuldades relacionadas à detecção da origem dos riscos que, muitas vezes, apresentam certa complexidade, pois muitos dos riscos ambientais resultam da associação de outros riscos (social, econômico, cultural, dentre outros), por isso os riscos podem se tornar acumulativos.

A ‘acumulação’ de riscos pode ser verificada em casos como o de populações que constroem, precariamente, suas habitações em áreas apontadas como de riscos ambientais (próxima de lixões, sujeitas a inundações e desmoronamentos). Na maioria das vezes, essas áreas são as únicas acessíveis às populações de mais baixa renda

que, ao fixar-se nessas áreas, ampliam suas condições de vulnerabilidade¹⁰ ao risco à medida que associam as condições precárias da área às condições precárias de habitação, saúde, alimentação, ausência de infraestrutura básica, dentre outros problemas.

1.3.1 Vulnerabilidade

Segundo Hogan e Marandola (2005) nas últimas duas décadas os estudos relacionados à vulnerabilidade - fundamentados no uso da categoria de 'risco' associada à de 'perigo' - têm ganhado relevância nas pesquisas acadêmicas em diversos campos de estudo, como o campo do direito, do meio ambiente, da segurança alimentar, dos efeitos das transformações macroeconômicas, da medicina e prevenção de desastres naturais. Essas pesquisas têm produzido resultados positivos em inúmeras concepções e formas de entendimento e, assim, colaborado de diversas formas para o diagnóstico das conseqüências e impactos sociais e ambientais.

Mesmo diante da diversidade de concepções e formas de entendimento, Moser (1998) destaca que há um consenso em relação ao fato da vulnerabilidade estar associada a três componentes: o risco, a incapacidade de reagir a ele e a inabilidade para adaptar-se diante da materialização do risco.

O risco e a vulnerabilidade são abordados também nos trabalhos desenvolvidos pelo Grupo de pesquisa *Urban Growth, Vulnerability and Adaptation* desenvolvido no

¹⁰ A noção de vulnerabilidade, segundo Cutter (1996), se fundamenta nos estudos sobre desastres naturais e avaliação de risco, oriundos do campo da geografia que, inicialmente, analisavam os perigos naturais em si, apontando para um amplo conjunto de questões e de soluções, ajustamentos e percepção dos riscos e dos perigos, bem como alternativas para gestão e planejamento do perigo de suas causas e danos.

Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais (NEPAM) e no Núcleo de Estudos de População (NEPO) na Universidade de Campinas (UNICAMP).

Dentre os trabalhos desenvolvidos por esse grupo se destacam os de Ferreira e Martins (2009, 2010, 2010a, 2010b) e Ferreira et al (2011) que investigam a relação entre o meio urbano (cidades) e as mudanças climáticas, com o intuito de explorar os elementos e estratégias políticas que possibilitem a ampliação da governança local em questões relacionadas às mudanças climáticas. Para isso os autores abordam a atuação dos governos locais em promover a governança local através de políticas, estratégias e ações relacionadas às mudanças climáticas, fundamentadas nos riscos e vulnerabilidades inerentes ao ambiente urbano e nas inúmeras dimensões de indicadores relacionados a sustentabilidade das áreas urbanas.

O trabalho desenvolvido por Seixas et al (2010), dentro do mesmo grupo de pesquisa, investiga as consequências das mudanças climáticas na saúde das populações urbanas. Tal investigação dá-se a partir de uma avaliação sobre a vulnerabilidade epidemiológica no município de Caraguatatuba (Litoral Norte Paulista), através da incidência de doenças - respiratórias, dengue, malária, cólera e leishmaniose tegumentar - cuja ocorrência está associada às mudanças dos padrões climáticos.

A vulnerabilidade e os riscos fundamentam o trabalho desenvolvido por Pessoa e Seixas (2009, 2010) que busca entender de que forma a problemática ambiental interfere na produção das desigualdades socioespaciais na Região Metropolitana de Natal (RMN). As autoras constatarem que a apreensão dos problemas socioambientais na RMN é parcial, pois ocorre a partir da escala local e não da metropolitana, o que dificulta a obtenção de acordos e ações que contemplem as peculiaridades

socioespaciais e possibilitem ampliar a percepção da população a respeito dessa realidade, bem como a ação dos gestores públicos.

Segundo Alves (2006) a noção de vulnerabilidade ganhou maior visibilidade através de estudos sobre vulnerabilidade social elaborados pela ação de organismos internacionais, como as Nações Unidas, o Banco Mundial, o BIRD (Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento), o CELADE (Centro Latino-Americano e Caribenho de Demografia). Esses estudos surgiram em resposta à insatisfação com a abordagem tradicional dada as questões relacionadas à pobreza, cuja metodologia se fundamentava, principalmente, em critérios como o nível de renda e em limites como a linha de pobreza.

Frente a essa realidade, Hogan (2005) destaca que os estudos relacionados à vulnerabilidade social passaram a agregar aspectos como à insegurança e a exposição a riscos e perturbações provocadas por acontecimentos ou mudanças econômicas, o que possibilitou ampliar o enfoque sobre as condições de vida dos grupos sociais mais pobres e, simultaneamente, considerar a disponibilidade de recursos e estratégias desses grupos para enfrentarem os impactos a que são submetidos.

Devido às características urbanas dos países latino-americanos, Hogan (2005) destaca a necessidade de examinar as questões associadas à vulnerabilidade social a partir de fatores que apresentem sérios impactos ao bem-estar dessas populações, tais como o acesso limitado a serviços de saneamento (água tratada, coleta e tratamento de esgotos, a coleta e disposição final do lixo, pavimentação de ruas), a susceptibilidade a inundações e a deslizamentos, e a poluição do ar.

Esses fatores representam tanto situações de ameaça à vida humana quanto situações de exposição a um conjunto de doenças associadas à má qualidade do ar e da água, além do impacto causado aos demais ecossistemas.

Hogan (2006) enfatiza que o conceito de vulnerabilidade ainda se encontra em formação e tem buscado a robustez desejada na confluência de várias tendências de estudo da vulnerabilidade:

(...) a incorporação de diferentes elementos na estrutura de causalidade da vulnerabilidade, desde diferentes escalas (local, regional, global) até as diferentes dimensões dos fenômenos (social, política, econômica, tecnológica demográfica cultural) contribuem para uma visão mais complexa da vulnerabilidade. (HOGAN, 2006, p. 40)

Essa complexidade resulta em estudos como os de vulnerabilidade socioambiental que associam a análise de questões relacionadas à vulnerabilidade social - utilizada nas abordagens sociológicas, como a vulnerabilidade em relação aos indivíduos, as famílias ou grupos sociais (MOSER, 1998) e a vulnerabilidade ambiental – abordagens relacionadas às análises geográficas e aos estudos sobre riscos e desastres naturais, além de discutir a questão da vulnerabilidade em termos territoriais (CUTTER, 1996).

A partir da associação das dimensões social e ambiental tem-se a noção de vulnerabilidade socioambiental, que pretende unir as duas dimensões na elaboração de estudos que procurem identificar e caracterizar populações em situação de vulnerabilidade ao mesmo tempo social e ambiental. Esses estudos se agrupam a partir

de dois grandes temas - as questões relacionadas à pobreza, exclusão e marginalização e aquelas que se referem à problemática ambiental.

Frente a esse contexto, Alves (2006) destaca que a vulnerabilidade socioambiental pode ser definida como a coexistência ou sobreposição espacial entre grupos populacionais muito pobres e com alta privação (vulnerabilidade social) e áreas de risco ou degradação ambiental (vulnerabilidade ambiental).

Em se tratando especificamente da vulnerabilidade associada às questões urbanas, assim como os riscos urbanos, uma gama de implicações sociais, econômicas, tecnológicas, culturais, ambientais e políticas estão diretamente vinculadas à condição de pobreza de uma parcela representativa da população, como será abordado no próximo item.

1.3.1.1 Vulnerabilidade socioambiental em áreas urbanas

Os problemas ambientais urbanos foram tratados, por algum tempo, sob o enfoque dos estudos de impactos ambientais, a partir dos quais foram lançados inúmeros apontamentos e soluções. De acordo com Mendonça (2004), esses estudos apresentavam, comumente, uma abordagem naturalista, principalmente em relação às questões associadas à degradação hídrica, do ar, do solo, inundações, deslizamentos, dentre outras

Contudo, nos últimos anos têm sido cada vez mais frequentes os estudos que abordam a problemática ambiental urbana relacionando-a as questões sociais e econômicas, a partir de diferentes perspectivas que procuram analisar a ocorrência de

problemas ambientais graves e complexos – como os impactos relacionados a fenômenos naturais, tecnológicos ou sociais que, segundo Hogan et al (2001), Alves (2006) e Cunha (2004), atingem, em geral, a maior parte da população urbana, revelando os diversos processos de exclusão e injustiça social e evidenciando as condições de risco e vulnerabilidade socioambiental.

Ao evidenciar as condições de vulnerabilidade socioambiental em áreas urbanas, estudos desenvolvidos por Hogan (2005), Hogan et al (2001, 2006), Alves (2006), Torres (1997) e Alves e Torres (2005), Fundação SEADE (2000), Cunha (2004), Ferreira e D’Almeida (2009, 2010, 2010a, 2010b) e Ferreira et al (2011) ressaltam que existem diferentes níveis de vulnerabilidade a que os membros de uma mesma população encontram-se expostos, uma vez que os problemas ambientais e suas consequências não são percebidos igualmente pelos diferentes grupos sociais, nem são sentidos de maneira uniforme por todo o território. Por isso faz-se necessário em áreas urbanas ampliar a análise aos inúmeros aspectos relacionados à vulnerabilidade social e ambiental.

Dentre os estudos desenvolvidos para a análise da vulnerabilidade social e ambiental em áreas urbanas, destaca-se o desenvolvido por Hogan (2005) que analisa os impactos da migração sobre o meio ambiente e, diante dos sinais de escassez de água presentes em muitas regiões (fator considerado como limitante ao crescimento), aponta a necessidade de analisar o impacto do padrão de distribuição da população e de suas atividades econômicas sobre o espaço regional.

Em outro trabalho, Hogan et al (2006) apresentam um enfoque diferenciado sobre estudo de vulnerabilidade em áreas urbanas ao investigarem a sobreposição da

vulnerabilidade ambiental à vulnerabilidade sociodemográfica e constatarem que essa sobreposição resulta em um amplo conjunto de perigos que atingem de forma diferenciada as pessoas e os lugares.

A sobreposição de situações de vulnerabilidade também é apresentada no trabalho desenvolvido por Alves (2006) que identifica e caracteriza populações em situação de vulnerabilidade socioambiental através da construção de indicadores ambientais que se fundamentam na vulnerabilidade ambiental como a coexistência ou sobreposição espacial entre grupos populacionais muito pobres e com alta privação (vulnerabilidade social) e áreas de risco ou degradação ambiental (vulnerabilidade ambiental). Ele conclui que mesmo no interior dos setores censitários de alta vulnerabilidade social existem diferenças significativas entre as condições socioeconômicas e demográficas dos grupos populacionais e as diferentes categorias de vulnerabilidade ambiental.

Um enfoque diferenciado foi adotado pelo estudo realizado pelo Observatório das Metrópoles/IPARDES/FASE (2005) que se fundamenta na noção de vulnerabilidade como situação de risco que bloqueia ou veta os segmentos sociais mais fragilizados de obterem os recursos necessários a sua inserção plena na sociedade.

O trabalho realizado pelo Observatório das Metrópoles/IPARDES/FASE (2005) salienta que para uma completa integração social faz-se necessária a obtenção de integração entre as três esferas da sociedade: o mercado, o Estado e a comunidade/família, uma vez que ao tomarem forma (tangível ou intangível) os recursos gerados por essas esferas proporcionam aos indivíduos condições materiais, sociais e morais necessárias à integração social.

Diante desse contexto, consideram-se como territórios metropolitanos vulneráveis aquelas parcelas das metrópoles que apresentam sinais de crise do regime coletivo de riscos associados à fragilização das famílias e das estruturas sociais no plano do bairro (comunidade).

O trabalho apresenta, ainda, a construção de tipologias sociais - baseadas nos 15 núcleos urbanos brasileiros identificados como áreas metropolitanas - que identificam e classificam as áreas vulneráveis, além de demonstrar o crescente papel da segregação residencial na explicação das desigualdades de oportunidades e apontar as crianças e os jovens como segmentos mais vulnerabilizados diante dos impactos das transformações econômicas nas grandes cidades.

As dimensões espaciais da vulnerabilidade socioambiental são abordadas no trabalho desenvolvido por Hogan et al (2006a) que considera a vulnerabilidade como processo que envolve tanto a dinâmica social quanto as condições ambientais.

O estudo investiga, ainda, a relação entre as características sociodemográficas de determinada população e sua localização dentro da malha urbana e enfatiza que a inacessibilidade da população ao mercado de consumo é acompanhada pela falta de acesso a serviços de infra-estrutura, o que leva essa população a ocupar as áreas periféricas de maior risco dentro das cidades. Isso reforça as dimensões sociais da degradação ambiental.

As dimensões sociais da degradação ambiental são abordadas na maior parte dos trabalhos que enfocam a vulnerabilidade em países emergentes como o Brasil, em cujos trabalhos se destaca o desenvolvido por Torres (1997) que aborda a localização

das populações em áreas vulneráveis do município de São Paulo a partir da relação entre condições socioeconômicas e pobreza.

Torres (1997) aponta a tendência dos grupos de baixa renda de residirem em áreas com más condições urbanísticas e sanitárias e em situações de risco e degradação ambiental (como, por exemplo, terrenos próximos de cursos d'água e de lixões ou com alta declividade) e constata que a situação se dá, em geral, pelo fato dessas áreas se constituírem como as únicas acessíveis à população mais pobre, seja por se tratarem de áreas públicas e/ou de preservação (invadidas), seja em razão de serem áreas muito desvalorizadas no mercado de terras e, por isso, pouco propícias à ocupação, devido às características de risco e à falta de infraestrutura urbana.

A relação entre vulnerabilidade e infraestrutura também é analisada por Jacobi (1995) que aponta a existência de uma relação direta entre exposição a riscos ambientais e a precariedade de acesso a serviços públicos. O autor ressalta que a ausência de infra-estrutura urbana (água, esgoto, coleta de lixo, canalização de córregos, dentre outras), está intrinsecamente relacionada à exposição das populações residentes nessas áreas aos riscos ambientais e a doenças de veiculação hídrica.

Além da diversidade de perspectivas, a análise dos trabalhos abordados anteriormente permite verificar que existe uma intersecção entre os processos espaciais, socioeconômicos, demográficos e de acesso à infraestrutura e possibilita constatar também que a distribuição desigual dos serviços urbanos encontra-se no cerne dos estudos referentes à vulnerabilidade socioambiental em áreas urbanas.

Diante da complexidade dos problemas socioambientais urbanos em parte resultantes do acelerado processo de globalização, principalmente nas duas últimas

décadas, e dos diferentes níveis de vulnerabilidade a que os diversos grupos de uma mesma população encontram-se expostos, visto que os problemas ambientais e suas consequências não são percebidos com a mesma intensidade pelos diferentes grupos sociais, nem sentidos de maneira uniforme por todo o território. Ou seja, não é por acaso que as áreas de risco e degradação ambiental são, em geral, áreas de privação social e pobreza e vice-versa.

Existe, portanto, uma relação intrínseca entre problemas ambientais e sociais, uma vez que os diferentes graus de vulnerabilidade associado à pobreza e a privação social de uma população a serviços urbanos básicos podem ser considerados como fatores relevantes na configuração da distribuição espacial das situações de riscos sociais e ambientais.

Nesse sentido vê-se que no Brasil os problemas socioambientais urbanos estão intimamente relacionados à incapacidade institucional e financeira dos governos locais de solucionarem as necessidades básicas da população, como: saneamento ambiental, transporte público de qualidade, habitação, de saúde, segurança, para as quais a eficiência administrativa pautada na equidade e na democracia na alocação de recursos é questão fundamental para garantir a qualidade de vida nos municípios e, conseqüentemente, nas regiões metropolitanas.

Todavia, ressaltamos que a qualidade de vida nas regiões metropolitanas, onde as relações sociais, econômicas e de uso do solo estão fortemente vinculadas, depende, em grande parte, da equação e/ou minimização dos inúmeros conflitos ambientais oriundos de situações em que os problemas ambientais ultrapassam as

fronteiras administrativas municipais, devendo ser discutidas e equacionadas no âmbito intrametropolitano.

Diante dessa realidade e tendo em vista à urgência em buscar alternativas que possibilitem a superação dos impasses associados à condução do planejamento e gestão metropolitanos, acredita-se que a solução de problemas ambientais de interesse comum entre os municípios de uma mesma RM passe pela determinação de uma identidade ambiental metropolitana que permita aos municípios se sentirem integrados à dinâmica socioeconômica-ambiental intrametropolitana (Villaça, 2001), o que possibilita, desta forma, ampliar a governabilidade nessas áreas.

Essa perspectiva será apresentada no próximo item.

1.4 REGIÕES METROPOLITANAS: ESCALA INTRAURBANA OU INTRAMETROPOLITANA?

O espaço urbano globalizado se caracteriza pela constante e acelerada mudança das relações sociais, econômicas e culturais (SANTOS, 1994) que reflete na relação entre sociedade e ambiente natural e, conseqüentemente, na estruturação do território e nas formas de como analisá-lo.

Lima e Mendonça (2001) afirmam que o avanço da urbanização, sua escala e velocidade, não seriam considerados problemas se não fosse à forma como tal processo ocorreu. Destacam que a sustentabilidade do aglomerado urbano, em seu componente físico-urbanístico, encontra-se intrinsecamente relacionado às variáveis associadas ao território, tais como a forma como ocorreu a ocupação do território, a disponibilidade de insumos para seu funcionamento (disponibilidade de água), a descarga de resíduos (destino e tratamento de esgoto e lixo), o grau de mobilidade da população no espaço urbano (qualidade do transporte público de massa), a oferta e o atendimento às necessidades da população por moradia, equipamentos sociais e serviços e, por último, a qualidade dos espaços públicos.

Dessa forma, os autores salientam que, no que se refere ao modo de fazer 'cidade', as especificidades regionais pouco influenciaram no padrão de urbanização¹¹ imposto às metrópoles, uma vez que essas espacialidades apresentam duas características comuns: a primeira é a existência de componentes de

¹¹ Esse padrão de urbanização resultou de projetos desarticulados de extensão da cidade em que prevaleceu a difusão do *padrão periférico*, condutor da urbanização do território metropolitano, perpetuando, assim, o loteamento ilegal, a casa autoconstruída e os distantes conjuntos habitacionais populares de produção pública, como seus principais propulsores.

‘insustentabilidade’ associados aos processos de expansão da área urbana e de transformação e modernização dos espaços intraurbanos; a segunda é o fato de tais espacialidades proporcionarem baixa qualidade de vida urbana a maior parte da população.

Nas últimas três décadas o padrão de urbanização se alterou, influenciando o padrão imposto às metrópoles, transformando as metrópoles modernas em contemporâneas.

Segundo Castells (1999, 2006) o espaço metropolitano contemporâneo resulta da transição do modo de produção industrial (mecânico) para um modo de produção pós-industrial (tecnológico) e têm na tecnologia informacional seu principal marco, uma vez que essa possibilitou transformar o modo de produção e a economia globalizada e alterar o espaço urbano globalizado.

A tecnologia informacional permitiu acelerar a circulação de informação mediada pela tecnologia, principalmente pelas novas formas de telecomunicação e comunicação através de computadores (redes) que constituem a ‘base material’ do ‘espaço de fluxos’¹² e encontram-se no cerne do processo de reestruturação do espaço e do território metropolitano contemporâneo.

Se por um lado a metrópole moderna resultou de um processo de articulação do tecido urbano (território) e tem no processo de conurbação¹³ sua principal

¹²O conceito de espaço de fluxos reflete uma característica essencial da metrópole: a contiguidade física do território (Castells 1999) além de garantir a articulação entre trechos urbanos aparentemente descontínuos e desarticulados. Essa realidade levou autores como Castells (1996) a definir a sociedade atual como uma sociedade-rede ou ainda meio técnico-científico informacional, segundo Milton Santos (1985, 1994).

¹³ Esse processo integra os diferentes núcleos e cidades através da unificação de suas malhas urbanas e respeitando a hierarquia de funções que se estabelece nesse território único - expandido, multifacetado e setorizado.

característica, em contrapartida, na metrópole contemporânea a forma e a continuidade do território deixam de ser aspectos fundamentais para se tornarem condicionantes.

Sendo assim, na metrópole contemporânea existe uma tendência do território em romper as continuidades urbanas tradicionais (fragmentação) podendo resultar em núcleos isolados e dispersos, pois tanto a contiguidade espacial quanto a continuidade territorial podem ser proporcionadas por meios que dispensam o suporte material e territorial, ou seja, o espaço urbano convencional.

Embora consideremos a realidade complexa das regiões metropolitanas contemporâneas - como os riscos e vulnerabilidades associados à sociedade de rede - nesse trabalho adotamos o conceito de território fundamentado no espaço urbano convencional. O território a que nos referimos nesse trabalho, portanto, se fundamenta na relação entre o espaço geográfico físico (paisagens, marcos naturais, limites geográfico-administrativos) e nas características socioeconômicas e culturais específicas de determinada população.

Essa opção deu-se em razão de que buscamos nesse trabalho investigar a existência de identidade ambiental metropolitana. Acreditamos que ela pode se constituir a partir de um sentimento comum a respeito de elemento físico da paisagem e/ou de determinada paisagem, de um problema ambiental entre outros, que é ou se torna perceptível ou, ainda, é construída a partir de ações da(s) instituição(ões) responsável(is) pelo planejamento urbano e/ou qualidade ambiental dos municípios que constituem o território metropolitano - articulado, conurbado e administrativamente fragmentado.

Nesse contexto, cabe salientar a contribuição de alguns autores na definição do território, como a de Santos (2000) que afirma que a noção de território se constrói a partir da associação entre o espaço geográfico e os usos que seus habitantes fazem dele:

O território não é apenas o resultado da superposição de um conjunto de sistemas naturais e um conjunto de sistemas de coisas criadas pelo homem. O território é o chão e mais a população, isto é uma identidade, o fato e o sentimento de pertencer àquilo que nos pertence. O território é a base do trabalho, da residência, das trocas materiais e espirituais e da vida sobre as quais ele influi. Quando se fala em território deve-se, pois, de logo entender que se está falando do território usado, utilizado por uma dada população. (SANTOS, 2000, p.96-7)

O território se constitui, portanto, a partir do vínculo que se estabelece entre o conjunto de objetos arranjados no espaço geográfico e a construção de uma identidade coletiva da população que o ocupa, imprimindo-lhe características socioeconômicas e culturais específicas e, dessa forma, cada território se diferencia dos demais de outros territórios.

Augé (1994)¹⁴ apresenta uma análise semelhante ao destacar os territórios intra-urbanos em sua investigação sobre as categorias semânticas do termo “lugar, e afirmar ser o território um lugar antropológico definido como identitário, relacional e histórico, no qual as articulações ocorrem através de aspectos sociológicos do espaço, como os processos de segregação, proteção, dominação e exploração.

¹⁴ Em seu trabalho sobre os Não-lugares Augé (1994) apresentadas três categorias que abrangem os principais contextos para o termo “lugar”: (a) o lugar aristotélico; (b) o lugar antropológico e; (c) o lugar transcontextual ou o não-lugar. O autor associa cada uma destas categorias a diferentes categorias de relacionamentos ou localizações.

A identificação e investigação das interações sociais da população ocorridas no território se encontram no cerne das análises da estrutura intra-urbana, uma vez que essa se configura a partir dos inter-relacionamentos entre os diversos territórios.

O conceito de “estrutura intra-urbana” elaborado por Villaça (2001), fundamentado nas formulações de Bastide (1971), considera que o termo estrutura “corresponde a um todo constituído de elementos que se relacionam entre si de tal forma que a alteração de um elemento ou de uma relação altera todos os demais elementos e todas as demais relações” (VILLAÇA, 2001, p. 12).

A formulação do conceito de espaço intra-urbano elaborado por Villaça (2001) apresenta algumas semelhanças com a formulação de Bourdieu (1996, p. 19) para a teoria do espaço social que, segundo o autor:

(...) é constituído de tal modo que os agentes ou grupos são aí distribuídos em função de sua posição nas distribuições estatísticas de acordo com os princípios de diferenciação que, em sociedades mais desenvolvidas, como os Estados Unidos, o Japão ou a França, são sem dúvida, os mais eficientes - o capital econômico e o capital cultural. Segue-se que os agentes têm tanto mais em comum quanto mais próximos estejam nessas duas dimensões, e tanto menos quanto mais distantes estejam nelas. As distâncias espaciais no papel equivalem a distâncias sociais.

Tem-se, portanto, os agentes sociais¹⁵ como elementos estruturantes do espaço, na medida em que o espaço é a expressão da interação entre os agentes que o

¹⁵ Os agentes sociais se constituem concomitantemente em e pela relação com um *espaço social*, assim como os demais objetos na medida em que os agentes deles se apropriam (relação de propriedade). (BOURDIEU, 1998, p. 160).

constitui. Tais agentes estão situados em um lugar do espaço social que se caracteriza por sua posição em relação a outros lugares (localização) e pela distância que o separa deles.

Dessa forma, o espaço social é definido pela recíproca exclusão (ou diferenciação) das posições que o constitui, ou melhor, como estrutura de justaposição de posições sociais (BOURDIEU, 1998). Por outro lado, o espaço urbano resulta da transformação do espaço social através da apropriação pelos agentes sociais de posições no espaço - que ocorre de acordo com a “quantidade” de formas de capital (cultural, simbólico, social, econômico, dentre outros) disponíveis para cada agente ou grupo social. Essa quantidade de formas de capital confere aos agentes atribuições legítimas em termos de apropriação e uso do espaço em detrimento dos demais agentes sociais, e essas atribuições, por sua vez, legitimam e reproduzem a hegemonia de certos agentes ou grupos sociais sobre determinadas localizações no espaço, que resulta no espaço urbano:

(....) o espaço social reificado (isto é, fisicamente realizado ou objetivado) se apresenta, assim, como a distribuição no espaço físico de diferentes espécies de bens ou de serviços e também de agentes individuais e de grupos fisicamente localizados (enquanto corpos ligados a um lugar permanente) e dotados de oportunidades de apropriação desses bens e desses serviços mais ou menos importantes (em função de seu capital e também da distância física desses bens, que depende também de seu capital). É na relação entre a distribuição dos agentes e a distribuição dos bens no espaço que se define o valor das diferentes regiões do espaço social reificado (BOURDIEU, 1998, p. 161).

Assim como a teoria do espaço social de Bourdieu (1998), o conceito de espaço intra-urbano proposto por Villaça (2001), também se estrutura por elementos como os fluxos (denominados agentes sociais por Bourdieu) e as localizações (caracterizado pela relação entre lugares em Bourdieu¹⁶) que se refere aos:

(...) locais onde os produtos são produzidos e consumidos (...) é relação a outros objetos ou conjuntos de objetos e a localização urbana é um tipo específico de localização: aquela na qual as relações não podem existir sem um tipo particular de contato: aquele que envolve deslocamentos dos produtores e dos consumidores entre os locais de moradia e os de produção e consumo (VILLAÇA (2001, p. 23).

Nesse contexto Villaça (2001) destaca que a estruturação do espaço intra-urbano, ao contrário da estruturação do espaço regional¹⁷ ocorre principalmente pelas condições de deslocamento do ser humano¹⁸ como portador da mercadoria força de trabalho ou, ainda, como consumidor.

O espaço intra-urbano se caracteriza e se estrutura pelo deslocamento espacial cotidiano de seres humanos que extrapola os limites territoriais e estabelece um novo enfoque de análise, na medida em que relaciona a distribuição da população, suas características, suas atividades e deslocamentos cotidianos sobre um território urbano

¹⁶ Praticamente todos os elementos propostos por Villaça encontram-se na formulação de Bourdieu para espaço social: a *localização* num espaço cujas características são determinadas justamente por sua posição relativa às outras localizações; os *fluxos* estruturantes do espaço, que em Bourdieu encontra-se expressa pela interação entre os agentes que nele atuam.

¹⁷ Villaça (2001, p. 20) destaca que a estruturação do espaço regional resulta, principalmente, do deslocamento das informações, da energia, do capital constante e das mercadorias em geral, eventualmente até da mercadoria força de trabalho, enquanto a estruturação do espaço intra-urbano está relacionada à distribuição da população e seus deslocamentos cotidianos sobre um território urbano contínuo.

¹⁸ O transporte de seres humanos no espaço intra-urbano ou intra-metropolitano apresentam custos heterogêneos (variam conforme a localização), por isso os efeitos do transporte influenciam na estruturação do espaço intra-urbano.

contínuo articulado pela diferenciação de funções que produzem ou pela atração de fluxos (de pessoas, energia, mercadorias). Ou seja, refere-se a um espaço socialmente construído, em que as localizações apresentam maior importância em detrimento dos locais.

Para Villaça (2001) a localização no espaço intra-urbano diz respeito a um local (lugar) em que há a disponibilidade de uma rede de infra-estrutura urbana articulada que permite manter os fluxos (principalmente de pessoas) que cruzam o espaço intra-urbano de um local a outro, de forma a permitir a otimização no tempo dos deslocamentos no interior desse espaço.

Nesse sentido, ressalte-se que a distinção de uma localização frente às demais se dá pela comparação entre a posição relativa que essa ocupa no interior do espaço intraurbano, posição que pode valorizá-la ou desvalorizá-la.

A valorização de algumas localizações em detrimento de outras pode desencadear o processo de segregação, que de acordo com Villaça (2001, p.142) “é o processo segundo o qual diferentes camadas ou classes sociais tendem a se concentrar cada vez mais em diferentes regiões gerais ou conjunto de bairros da metrópole”. O autor salienta ainda que em algumas situações a segregação, tendo o espaço como instrumento de dominação, torna-se um processo necessário à dominação social, econômica e política.

Ao contrário do ocorrido nas cidades norte-americanas,¹⁹ em que a segregação ocorre principalmente em relação à raça e à religião da população, no Brasil, embora a

¹⁹ Em estudo sobre a segregação, Marcuse (1997) identificou algumas categorias territoriais intraurbanas nas cidades norte-americanas como o Gueto, o Enclave e a Cidadela, em que suas características estão mais fundamentadas na relação entre a raça e a religião da população.

raça e a religião também influenciem, a segregação por classes sociais é apontada por Villaça (2001) como a principal estruturadora do espaço intraurbano.

Logo, o espaço intraurbano resulta da produção e reprodução da estrutura determinada pelos interesses da classe dominante, uma vez que essa (estrutura?) controla a economia, o Estado e a política. Por isso quanto maior a desigualdade da estrutura socioeconômica de uma sociedade, mais desigual será seu poder político e, conseqüentemente, maior a desigualdade e a segregação no espaço intraurbano.

Esse contexto configura um espaço intraurbano marcado por periferias extensas e carentes de assistência social e econômica que evidenciam as desigualdades entre segmentos populacionais que o constituem.

As desigualdades do espaço intraurbano resultam da apropriação das localizações por diferentes segmentos da população que se estruturam a partir das mediações de conflitos relacionados principalmente às condições de acessibilidade - fator determinante para a otimização das localizações no espaço intraurbano, uma vez que esse é o valor de uso mais importante para a terra urbana.

Essas desigualdades estão no cerne do estudo desenvolvido por Villaça (2001) que analisa a estrutura intraurbana através da investigação do conjunto da cidade (a estrutura) e da articulação entre suas diversas áreas funcionais.

Na análise das inter-relações socioespaciais entre os diferentes elementos que compõem esta estrutura, Villaça (2001) destaca que não considera as áreas metropolitanas como regiões, e sim como um tipo particular de cidade, uma vez que:

(...) são elas, assentamentos, ou compartimentos territoriais estruturados pelos deslocamentos de seres humanos enquanto consumidores ou

portadores da matéria força de trabalho; são, por isso, cidades – por maior e mais importantes e globais que sejam, e por mais que incluam vários municípios (VILLAÇA, 2001, p. 26).

A dimensão intraurbana (Villaça, 2001), portanto, não se refere à limitação administrativa da cidade, mas a cidade metropolitana (Castells, 1986) que se consolidou nos últimos cinquenta anos como a área onde ocorrem os processos que organizam e comandam um território amplo e não necessariamente contínuo.

Essa perspectiva possibilita, a partir do conceito de estrutura, investigar como as partes ou elementos estão organizados dentro de um todo (o espaço intraurbano) e de que forma se relacionam em termos de seu arranjo espacial e das interrelações que esses elementos apresentam, o que permite determinar a natureza, as características e o funcionamento das áreas metropolitanas e dessa forma analisar o território metropolitano a partir das interrelações socioespaciais entre os diferentes elementos que compõem sua estrutura.

A análise dessas interrelações estão no cerne dos estudos intraurbanos que tem nas metrópoles ou áreas metropolitanas seu principal foco de interesses. Destacam-se, nesses estudos, autores como Villaça (2001), Cunha (2001), Oliveira (2002), Sobreira (2005), Torres (1997), Pasternak e Bógus (2008).

O trabalho desenvolvido por Cunha (2001) se fundamenta no conceito de espaço intraurbano para explicar a importância que a migração interna desempenhou no processo de crescimento e expansão das áreas metropolitanas. Ele demonstra que a migração intrametropolitana potencializou o crescimento da mancha urbana metropolitana.

Esse crescimento deu-se pela ocupação das áreas periféricas em direção as áreas dos municípios vizinhos e, posteriormente, em direção aos municípios mais distantes, incorporando-os a dinâmica metropolitana, conforme destaca o autor: “Trata-se, portanto, não de um movimento de transferência populacional de um território para outro, mas da incorporação desses últimos ao processo de formação da ‘grande cidade’ metropolitana” (CUNHA, 2001, p. 33).

O conceito de espaço intraurbano também foi abordado no trabalho desenvolvido por Sobreira (2005) que apresenta algumas proposições empíricas e teóricas fundamentadas no conceito de espaço intraurbano e de espaço social para analisar a mobilidade pendular nas regiões metropolitanas. O autor destaca a importância de adotar um enfoque amplo capaz de explicar o fenômeno da mobilidade pendular e da distribuição desses fluxos ao longo dos espaços e as razões que levam determinadas áreas a ganhar ou perder contingente populacional.

Oliveira (2002), por sua vez, aborda estrutura intraurbana através da investigação sobre o conjunto da cidade e sobre a articulação entre suas várias áreas funcionais sem perder de vista os arranjos que os municípios vizinhos formam com a região intraurbana. A partir dessa abordagem, o autor procura analisar o processo de configuração e expansão do município e suas consequências nas questões sociodemográficas, principalmente em relação à transformação das características dos subespaços em razão da troca da população, crescimento demográfico, mudanças na composição socioeconômica, dentre outros

A partir das mudanças ocorridas no padrão redistributivo da população e das atividades econômicas no espaço intrametropolitano, o trabalho desenvolvido por

Pasternak e Bógus (2008) analisa as novas configurações da dinâmica socioespacial da região metropolitana de São Paulo na última década.

Para isso, a análise fundamenta-se em uma hierarquia sócio-ocupacional construída a partir de um conjunto de categorias sócio-ocupacionais que possibilitou as autoras concluir que a tipologia socioespacial intrametropolitana apresenta um padrão 'mancha de óleo', na qual os tipos de ocupação superiores (profissionais de nível superior e empregadores) se localizam nas áreas mais centrais, sendo essas circundadas por tipos hierarquicamente inferiores.

O espaço intrametropolitano também é salientado no trabalho de Oliveira (2001) que aponta a importância de avaliar alguns aspectos físicos na análise da formação dos espaços intraurbanos, como as relações dessa formação com os municípios emergentes, as áreas de influência, a área metropolitana e regiões de planejamento institucionais.

No que se refere às áreas metropolitanas, o autor aponta ser imprescindível considerar aspectos como a interação entre o município sede e os municípios conurbados e a interação desses últimos com o crescimento intraurbano, uma vez que a expansão territorial dos núcleos urbanos pode acarretar conflitos que envolvem os limites políticos e administrativos municipais, como os conflitos sociais e/ou ambientais.

Em geral, a otimização das localizações no espaço intraurbano está no centro dos principais conflitos relacionados à posse da terra urbana (Villaça, 2001) e por isso pode ser apontada como uma das responsáveis pela ocupação ilegal de áreas de risco e/ou proteção ambiental, uma vez que, em alguns casos, apresentam boa localização e

preços acessíveis a população de baixa renda, como demonstra o trabalho desenvolvido por Torres (1997).

A relação entre pobreza e degradação ambiental fundamenta o trabalho de Torres (1997) que investiga a desigualdade ambiental a partir da dinâmica socioeconômica e demonstra que os grupos que apresentam as piores condições socioeconômicas são os que se encontram, comumente, sujeitos a riscos ambientais. Além de identificar a existência de desigualdade ambiental, o autor busca mensurar a desigualdade - se aumenta ou reduz - e onde se localizam espacialmente (distribuição espacial), sendo levado a concluir que as populações das áreas de risco na periferia estavam crescendo a taxas superiores ao total da população da metrópole de São Paulo.

A questão socioambiental em área metropolitana é abordada no trabalho desenvolvido por Alves et al (2008) que, tendo em vista a escala intraurbana, relaciona os processos de expansão urbana (periferização e periurbanização) com as situações de vulnerabilidade socioambiental e as interrelações entre esses dois fenômenos em uma região hiperperiférica da Metrópole de São Paulo.

Os autores constataram que a expansão urbana – que envolve tanto a dispersão espacial de grupos de baixa renda, quanto de grupos de média e alta renda - associada ao forte crescimento demográfico em áreas periféricas e periurbanas, têm intensificado nessas áreas situações de vulnerabilidade socioambiental, uma vez que apresentam sobreposição e acúmulo de problemas e riscos sociais e ambientais.

Nesse contexto, surgem e se expandem os loteamentos irregulares e favelas em áreas de risco e em áreas protegidas por legislação ambiental, que acarreta a

exposição dessa parcela da população a inúmeros tipos de riscos, tais como enchentes, deslizamentos de terra, contato com doenças de veiculação hídrica, e degradação ambiental, dentre outros.

Os trabalhos citados demonstram ser a escala intraurbana ou intrametropolitana a mais apropriada para investigar os problemas que extrapolam os limites político-administrativos nas metrópoles ou nas áreas metropolitanas, na medida em que possibilita investigar as interrelações socioespaciais entre as partes e o todo metropolitano.

Ao considerar que as questões e/ou problemas em áreas metropolitanas, em geral, ultrapassam os limites político-administrativos, acredita-se que, em resposta a esses problemas, podem ser estabelecidos e/ou se estreitar canais de relacionamento entre os municípios atingidos, na medida em que permite que se estabeleça um sentimento de pertencimento a uma mesma unidade.

Parte-se da hipótese, nesse contexto, de que uma questão, problema ou paisagem ambiental (físico-geográfica) comum aos municípios que constitui o território intrametropolitano pode se constituir na base de uma identidade ambiental para esse mesmo território.

A identidade ambiental metropolitana, portanto, pode ser construída a partir das interrelações que ocorrem no interior da região metropolitana considerada como área metropolitana – segundo a concepção de Villaça (2001). Nesse trabalho, contudo, serão considerados todos os territórios que constituem a área metropolitana institucionalizada e não apenas o território contínuo formado a partir de territórios conurbados.

O próximo capítulo busca compreender teoricamente a noção de capital social institucional, considerada como instrumento para a construção da identidade ambiental em região metropolitana, assim como a noção de Identidade Territorial Ambiental que acreditamos encontrar-se no cerne da governabilidade metropolitana em questões ambientais.

.

CAPÍTULO II

2.1 CAPITAL SOCIAL

Nos últimos anos, o conceito de capital social tem se difundido entre os estudiosos ligados à área de desenvolvimento - como sociólogos, economistas e cientistas políticos. Esse conceito, porém, não é recente.

Segundo Putnam (2001), ao longo do século XX o termo 'capital social' foi inventado e reinventado diversas vezes a partir de diferentes enfoques. O autor destaca os enfoques apresentados por Jane Jacobs em 1961, os quais se referem à vida urbana; por Pierre Bourdieu, em 1983, em relação à teoria social e o apresentado por James Coleman, em 2000, que se refere ao contexto social da educação.

O conceito de capital social tem sido usado em vários projetos de desenvolvimento local financiados pelo Banco Mundial, sendo 'adotado' por essa e, também, por outras instituições como a OCDE (OCDE, 2001) e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID, 2002) que passaram a sistematizar as informações existentes sobre esse tema e a estimular novos estudos, principalmente no que concerne à sua criação, medição e relação com o desenvolvimento econômico e redução da pobreza.

Segundo Cunha (2004), a hipótese de que a participação e o envolvimento de pessoas em grupos podem conduzir a resultados individuais e coletivos positivos, já havia sido apontada por autores como Hume em 1740 (2001), Durkheim em 1893 (1995) e Tocqueville em 1835 (1977) como um dos principais motivos pelo bom

desempenho da democracia na América do Norte. Nesse sentido Tocqueville no livro 'Democracia na América', cujo primeiro volume foi publicado em 1835, destaca:

Os americanos de todas as idades, de todas as condições de todos os espíritos se unem sem cessar. Não apenas têm associações comerciais e industriais em que todos participam, mas possuem além destas mil outras: religiosas, morais, graves, fúteis, muito e muito particulares, imensas e minúsculas; os americanos se associam para dar festas, fundar seminários, construir albergues, erguer igrejas, difundir livros, enviar missionários aos antípodas; criam desta maneira hospitais, prisões, escolas, de todas as condições de todos os espíritos se unem sem cessar. Não apenas têm associações comerciais e industriais em que todos participam, mas possuem além destas mil outras: religiosas, morais, graves, fúteis, muito e muito particulares, imensas e minúsculas; os americanos se associam para dar festas, fundar seminários, construir albergues, erguer igrejas, difundir livros, enviar missionários aos antípodas; criam desta maneira hospitais, prisões, escolas. Enfim, sempre que se trata de pôr em evidência uma verdade ou desenvolver um sentimento com o apoio de um grande exemplo eles se associam (TOCQUEVILLE, 1977, p. 391-2).

O conceito de capital social foi resgatado mais de um século depois, a partir do trabalho de James Coleman (1987), e posteriormente por Peter Evans (1996) e Robert Putnam (1993), entre outros. No entanto, o recente conceito de capital social é atribuído ao sociólogo James Coleman, a partir do trabalho *Social Capital in the Creation of Human Capital*, em 1988.

Woolcock (1998) afirma, porém, que foi Jane Jacobs, em 1961, com a obra *The Life and Death of Great American Cities*, quem forneceu o sentido contemporâneo de capital social:

Podem ser apontados vários outros candidatos plausíveis a fundadores do conteúdo e do espírito do capital social, mas no sentido contemporâneo no qual o termo é usado, a passagem seguinte de Jacobs [...] parece ser a que mais se aproxima: “As redes de relações são o capital social insubstituível de uma cidade. Se este capital se perde, por quaisquer razões, sua renda desaparece para não mais retornar, até que um capital novo tenha a chance de ser lentamente acumulado” (WOOLCOCK, 1998).

Portes (1998), por sua vez, salienta que o primeiro conceito formal a respeito de capital social foi elaborado por Bourdieu (1985, p. 248): “the aggregate of the actual or potential resources which are linked to possession of a durable network of more or less institutionalized relationships of mutual acquaintance or recognition.”

Ao considerar que o conceito de capital social a ser adotado nesse trabalho está associado à importância das relações sociais nos processos de desenvolvimento cabe, inicialmente, defini-lo.

Segundo autores, como Putnam (1993), Ostrom (1990), Coleman (1998) e Bourdieu (1985), o conceito de capital social consiste na habilidade que os atores desenvolvem para garantir benefícios através de associação em redes de relações sociais ou outras estruturas sociais baseadas em confiança mútua, normas e costumes. Refere-se a amálgama que mantém as instituições coesas e as associa ao cidadão com o objetivo de produzir o bem coletivo. Além disso, recentemente, os efeitos positivos produzidos pelo capital social têm levado alguns economistas a suporem que os aspectos sociais, culturais e mesmo psicológicos podem resultar em ganhos ou efeitos materiais significativos.

Nos últimos anos, o conceito de capital social tem se difundido entre os estudiosos ligados à área de desenvolvimento que se agrupam segundo duas grandes linhas teóricas.

A primeira linha apresenta uma visão individualizada sobre o capital social, na medida em que se fundamenta nas relações diretas ou indiretas que um ator mantém com outro(s) ator(es). Nesse caso, segundo Bourdieu (1985), Coleman (1988) e Portes (1998), o conceito de capital social relaciona-se aos recursos e benefícios potenciais que um ator possui ao participar de uma rede de relações pessoais sólidas e duráveis.

Em contrapartida, a segunda linha apresenta um enfoque amplo – fundamentado na articulação por meio de redes sociais e, portanto, mais adequado à análise de grupos sociais. Essa linha de estudo se baseia nas relações internas e externas de uma organização, ou seja, apreende o conceito de capital social como uma parte significativa das relações e vínculos internos que estruturam as bases da ação coletiva garantindo a coerência necessária para a obtenção dos resultados almejados (WOOLCOCK, 1998; PUTNAM, 1996; FUKUYAMA, 1995).

Ao utilizar-se dessa última categoria, Putnam (1996) constata em sua pesquisa em diferentes regiões da Itália que as regiões que apresentam maior êxito no desempenho institucional e, conseqüentemente, condições de maior governabilidade e qualidade de vida são, também, as que apresentam padrões e sistemas de engajamento cívico – maior capital social – enquanto as regiões que apresentam situação oposta – política verticalmente estruturada, fundamentadas em uma vida social caracterizada pela fragmentação e isolamento e uma cultura baseada na desconfiança

– apresentam baixo desempenho institucional que atinge negativamente a qualidade de vida de sua população, reduzindo as condições de governabilidade.

O próximo item aborda a segunda linha teórica, uma vez que essa se apresenta como fundamento para o desenvolvimento desse trabalho.

2.1.1 Capital Social e as redes de atores coletivos

O enfoque a ser desenvolvido nesse item é o mais difundido entre os economistas do desenvolvimento e cientistas políticos, e busca analisar o capital social a partir das redes de atores coletivos, tendo em vista que alguns trabalhos têm demonstrado a importância de considerar a inserção da dimensão social – como normas, valores, costumes, cultura, solidariedade ou motivação – nos estudos relacionados ao desenvolvimento, pois a presença dessa dimensão em geral apresenta bons resultados.

Por isso faz-se necessário, inicialmente, compreender o que é capital social, uma vez que, de acordo com Uphoff (2000), a maioria das formulações sobre esse conceito tem se restringido mais a mostrar os efeitos do que a construir um aparato conceitual consistente. Esse conceito, portanto, ainda é palco de discussões.

Dentre os conceitos de capital social comumente utilizados, destacam-se dois: o primeiro apresentado por Putnam (1993) que considera o capital social como um bem social que resulta das conexões e acessos dos atores sociais aos recursos existentes nas redes ou grupos dos quais participam. O segundo conceito é apresentado por Uphoff (2000) e Krishna (2000) e se refere ao conjunto de bens sociais, cognitivos,

psicológicos e institucionais que tornam possível à produção de comportamento cooperativo reciprocamente benéfico.

Tendo em vista a formulação de um conceito de capital social mais consistente, o Grupo de Capital Social, uma ação do Banco Mundial iniciada em 1999, define o conceito de capital social a partir de três categorias, como pode ser visto no quadro 1, cujas informações foram sistematizadas por Woolcock e Narayan (1999).

Quadro 1: Perspectivas sobre Capital Social: principais atores e consequências para as políticas públicas

Perspectiva	Tipo Capital Social	Principais atores	Políticas públicas
Visão Comunitária Associações locais	<i>bonding capital social</i> refere-se a capacidade aglutinadora dos membros de um grupo social	Sociedade civil Voluntariado Grupos Comunitários	" <i>Small is beautiful</i> " Valorização do voluntariado
Visão de Redes Laços intra (fortes) e inter (fracos) comunitários	<i>bridging capital social</i> refere-se a capacidade dos grupos estabelecerem pontes	Empreendedores Grupos de negócio 'Gestores de informação' Grupos comunitários	Descentralização Criação de áreas de negócios Federação da Sociedade Civil
Visão Institucional Redes comunitárias e relações Estado-sociedade	Agrega o <i>bonding capital social</i> e o <i>bridging capital social</i> refere-se ao acesso e a interferência que os grupos sociais têm sobre organizações formais como o governo, sistema judiciário ou empresas.	Setores público e privado Estruturas sociais, governança Regras formais e informais	Co-produção, complementaridade, cidadania, <i>accountability</i> , participação, sinergia

Fonte: Woolcock e Narayan (1999)

Putnam (1993) enfatiza que a presença de capital social pode ser observada a partir de dois aspectos principais: as formas de organização horizontal e/ou em redes sociais - que demonstram a predisposição cívica dos indivíduos - e a existência de confiança mútua e reciprocidade entre os indivíduos.

Esses aspectos caracterizam as duas categorias de capital social: a estrutural e a cognitiva, na medida em que se distribui quantitativamente em maior ou menor proporção entre elas.

O capital social estrutural, segundo Uphoff (2000), se refere às diferentes formas de organização social e de instituições locais – tanto as formais quanto as informais – que operam como instrumentos para o desenvolvimento comunitário - regras e procedimentos - da mesma forma que as redes de relações sociais que propiciam a cooperação. Essa categoria de capital é estabelecida através das associações horizontais e redes sociais que mantêm processos de tomada de decisão transparentes e coletivos, lideranças responsáveis e práticas coletivas.

Esses elementos beneficiam a cooperação e, conseqüentemente, o desempenho institucional, pois na medida em que estabelecem padrões de comportamento e de interações que possibilitam a ação coletiva, reduzem os custos associados à transação.

Por outro lado, a categoria de capital social cognitivo se estrutura a partir dos processos mentais reforçados pela cultura e ideologia de um grupo, sobretudo por normas sociais, valores, atitudes e crenças que colaboram para o comportamento cooperativo (UPHOFF, 2000). Dá racionalidade à ação coletiva.

Dentre os valores que criam condições para que os indivíduos associados ao grupo trabalhem em prol do bem coletivo, o autor destaca que a confiança, a solidariedade e a reciprocidade ampliam a predisposição à cooperação, na medida em que os valores são amplamente compartilhados, o que reduz as incertezas associadas ao comportamento individual.

Uphoff (2000) salienta que mesmo que no plano das idéias exista a possibilidade de uma categoria existir independente da outra, na prática tal situação se mostra improvável em longo prazo, pois ambas encontram-se intrinsecamente conectadas, em razão de que tanto os aspectos estruturais quanto os cognitivos têm sua origem nos processos cognitivos. Essa interdependência pode ser aferida no Quadro 2, elaborado por Krishna (2000).

Quadro 2: Relação de interdependência entre as categorias de capital social

		Aspectos Cognitivos	
		Fortes	Fracos
Aspectos Estruturais	Fortes	(1) Alto capital social Desafio: estender o escopo das atividades	(2) Organizações fortes Desafio: legitimação, estruturação das relações.
	Fracos	(3) Associações tradicionais Desafio: introdução de normas, regras e procedimentos.	(4) Anêmico, amoral, atomizado Desafio: auxiliar no estabelecimento de de normas e estruturas

Fonte: Krishna (2000).

A forma como o conceito de capital social se encontra estruturado na figura 2 possibilita constatar que esse é um fenômeno bidimensional que explica a ação coletiva a partir de uma perspectiva que reduz a distância entre os aspectos racionalistas e culturalistas, ao mesmo tempo em que demonstra que o comportamento motivador de tais ações raramente resulta apenas de aspectos cognitivos ou estruturais e, assim como o comportamento humano, resultam da interação de ambos os aspectos.

Os trabalhos desenvolvidos por Krishna (2000) e Uphoff (2000) destacam a importância de analisar o termo capital social a luz das ciências econômicas. O conceito

de capital social é analisado, então, a partir da abordagem clássica das ciências econômicas e no conceito de capital considerado como a existência de estoque de determinados bens que irão produzir um fluxo de benefícios.

Embora o termo capital se associe ao conceito de estoque - podendo ser mensurado e identificado pelo fluxo de benefícios -, ele não deve ser igualado ao conceito de estoque, pois nesse caso o fluxo encontra-se intrinsecamente relacionados aos benefícios produzidos pela presença de estoque de capital social.

Putnam (1993) e Fukuyama (1995) também destacam haver uma relação direta, proporcional e invariável entre a produção de benefícios resultantes da presença de capital social em determinado local e a quantidade de estoque, isto é, quanto maior o estoque de capital social maiores serão os fluxos de benefícios e vice-versa.

Frente a esse contexto, Krishna (2000) e Uphoff (2000) argumentam que quanto mais equitativa for a distribuição do capital social entre os aspectos cognitivo e estrutural, maiores serão os fluxos de benefícios coletivos gerados ou maior será a probabilidade de haver comportamento de cooperação em prol do bem comum.

O comportamento de cooperação, de acordo com Cunha (2004), resulta de confiança. O autor ressalta que as pessoas se tornam confiáveis porque isso lhes assegura benefícios dentro de seu círculo social. Nesse caso, poder-se-ia argumentar que a frequência de cooperação é proporcional à intensidade das regras, dos costumes e procedimentos, bem como das normas, valores, crenças, atitudes e interações em um determinado grupo de pessoas, tendo em vista que a repetição desse padrão de comportamento amplia a confiança entre os indivíduos.

A confiança, as normas e os sistemas, segundo Putnan (1996), são aspectos da organização social que dizem respeito ao capital social e contribuem para ampliar a eficiência da sociedade, na medida em que facilitam as ações coordenadas.

Dessa forma o capital social fundamenta-se na importância das relações sociais nos processos de desenvolvimento, sobretudo a cooperação social.

Dentre os trabalhos mais relevantes a respeito da impossibilidade de obtenção de cooperação social, destacam-se: *a tragédia dos comuns* (HARDIN, 1968), *o dilema do prisioneiro* (AXELROD, 1984) e *a lógica da ação coletiva* de (OLSON, 1999) que formulam, cada um a sua maneira, situações em que os indivíduos encontram dificuldades em empreendem ações coletivas.

Ostrom (1990) afirma que os conceitos introduzidos nesses trabalhos compartilham em suas premissas do problema conhecido como carona (*free-rider*). Esse problema se refere à situação em que o indivíduo, sempre que não puder ser excluído dos benefícios gerados por outros, se sentirá estimulado a não colaborar coletivamente e sim a 'pegar carona' nos esforços dos demais. Se todos os indivíduos agissem pensando em 'pegar carona', o benefício coletivo não seria produzido.

Diante dessa lógica, Cunha (2004) destaca que, devido à ocorrência de comportamentos do tipo *free-rider*, os problemas ambientais não poderiam ser equacionados por meio de soluções fundamentadas na cooperação entre atores, uma vez que o uso daqueles recursos naturais em que existe a dificuldade de excluir outros usuários, e cujo uso coletivo acarreta sua redução e mesmo sua extinção, favoreceriam entre os indivíduos o comportamento do tipo *free-rider*.

Com vistas ao gerenciamento desse tipo de recurso, autores como Ostrom (1990) e Hardin (1968) argumentam que o equacionamento dessa questão estaria associado ao uso de métodos de coerção regulamentados pelo Estado ou através da privatização dos recursos, o que eliminaria a questão dos recursos 'comuns'.

Contudo, Ostrom (1990) afirma que uma regulamentação externa encarregada de definir a taxa de apropriação de cada indivíduo e as punições para os que não agirem de forma cooperativa, apenas atingiria o ótimo na alocação e na apropriação desse recurso. Ou seja, mesmo que o órgão responsável pela regulação possuísse informações perfeitas sobre o comportamento de cada um dos indivíduos, e capacidade de puni-los (capacidade de comando e controle) – há que se destacar que, em geral, a punição não ocorre. A ausência de instrumentos e ações punitivas leva o órgão ao descrédito e, conseqüentemente, os indivíduos a não cooperarem, na expectativa de obterem um retorno individual maior.

A privatização dos recursos naturais, segundo a autora, também não seria uma solução adequada, embora o sistema privado elimine a ineficiência do uso coletivo do recurso ('o que é coletivo não é de ninguém'). Ela não esclarece, porém, como a privatização seria realizada, uma vez que alguns dos recursos naturais como a água não é simples de dividir e dar posse aos indivíduos como, por exemplo, as áreas geográficas (áreas verdes).

Todavia, se o raciocínio de Ostrom (1999) for aplicado aos recursos naturais, poderá ser obtido certo grau de cooperação, pois os recursos naturais são bens comuns cujo consumo de uma unidade por um indivíduo exclui o consumo da mesma unidade por outros indivíduos, além do fato dos recursos tenderem ao esgotamento.

Por isso, os indivíduos que dependem desse recurso para sua sobrevivência se preocupam com os demais consumidores, com a quantidade de recursos por eles consumidos e com a frequência que consomem, além da tecnologia utilizada na sua extração.

Outro aspecto considerado positivo para a preservação dos recursos refere-se às facilidades de acesso a eles, ou seja, maiores serão as chances de preservação dos recursos quanto menor for o custo de preservação e mais fácil for o controle de acesso. Caso contrário, os indivíduos deverão estabelecer novas regras e novos arranjos institucionais que possibilitem orientar a ação coletiva.

Logo, a ação coletiva com vista à obtenção de benefícios coletivos somente será possível na medida em que os indivíduos que se encontram em uma situação de interdependência com relação ao uso de um bem coletivo consigam promover a auto-organização e a auto-regulação e superem a tentação de adotar comportamentos do tipo “carona” (*free-rider*).

A cooperação, de acordo com Ostrom (1990), passa, impreterivelmente, pela capacidade dos indivíduos estabelecerem regras e normas de conduta. É por meio dessas regras ou instituições – definidas e contratadas coletivamente, consideradas como limitadoras das ações humanas e responsáveis pela definição prévia dos custos individuais e dos benefícios coletivos - que os grupos de indivíduos têm se mostrado capazes de autogerirem os recursos naturais com certa eficiência e por um longo período de tempo.

O conceito de ação coletiva e de arena (OSTROM, 1990, 1994) encontram-se no cerne dos trabalhos desenvolvidos por Ferreira et al (2001, 2003, 2004, 2007) a respeito das dinâmicas socioambientais em áreas protegidas no Brasil.

Dentre os trabalhos se destaca o estudo que investiga a possibilidade da organização social em áreas protegidas na Amazônia brasileira resultar, principalmente, de identidades orientadas subjetiva ou politicamente ou de interesses individuais e/ou coletivos orientados por situações de conflitos sociais.

Nesse trabalho parte-se da hipótese de que os conflitos são os principais responsáveis pelas mudanças na organização do uso dos recursos naturais e não a associação de sujeitos ao redor de uma identidade conservacionista ou projeto de sociedade sustentável, como aponta a literatura especializada no assunto.

Foi constatado, no entanto, que o sucesso das políticas de conservação de biodiversidade depende muito mais da ação coletiva nos subsistemas social e político dos atores em situação de conflito – que é possibilitada pela interpenetração sociocultural entre diferentes grupos e estimulada pela participação na arena ambiental produzida pela criação das áreas protegidas - do que da existência de uma identidade conservacionista a respeito dos recursos a serem preservados, pois, em geral, os atores definem suas prioridades conforme a orientação da política pública e não oposta a ela.

É através dos padrões de comportamento, portanto, que a ação coletiva permite que indivíduos de determinado grupo consigam agir de forma cooperada e coordenada, tornando possível a obtenção de acordos a respeito de determinada questão em que tanto os custos quanto os benefícios sejam igualmente distribuídos.

Acreditamos que essa lógica possa ser aplicada também na relação entre os municípios de uma mesma região que apresentam problemas socioambientais associados ao uso comum dos recursos naturais, o que acaba gerando disputas entre as administrações – em razão da distribuição assimétrica entre os custos e benefícios obtidos por cada município. Frente a esse contexto, o desenvolvimento de canais que possibilitem a cooperação entre os municípios pode motivar e/ou resultar da elaboração de instrumentos político-institucionais e ações que possibilitem a obtenção de benefícios a todos os municípios que compõem a região.

Nesse caso, as instituições responsáveis pelo planejamento e qualidade de vida nas regiões metropolitanas podem ser consideradas responsáveis pela formulação/implementação de políticas associadas à qualidade ambiental cujos principais atores são o Estado (governo do estado, as administrações municipais, comitês de bacia, dentre outros) e a sociedade civil (ONGs, associações e a população em geral), e essas podem ampliar a governabilidade metropolitana. Considera-se, pois, que a governabilidade metropolitana pode ser implementada por instituições que promovam padrões de comportamento que possibilitem a ação coletiva através de relações de cooperação entre os municípios que a constituem.

Nesse sentido, acredita-se que a promoção dar-se-á pela existência de capital social de conexão que, segundo Grootaert et al (2003), associa os dois tipos de capital social: o *bonding capital social*²⁰ e o *bridging capital social*²¹, ou seja, o capital social de conexão (*linking capital social*), também chamado de capital institucional:

²⁰ Bonding Social Capital: "... também chamado de comunitária, associa capital social a organizações locais, grupos cívicos, e redes informais que nutrem as normas de confiança e reciprocidade, necessárias para o comportamento cooperativo. Neste sentido, a coesão interna do grupo é sinal de um maior capital social, (...)ou seja, refere-se a capacidade aglutinadora dos membros de um grupo social. A dimensão

(..) agrega aos dois primeiros aspectos políticos e sociais que vão moldar a estrutura social e permitir que as normas de cooperação e reciprocidade se desenvolvam. Essa categoria refere-se especificamente ao acesso e interferência que os grupos sociais têm sobre organizações formais como o governo, sistema judiciário ou empresas. Esta categoria assume que, além de coesão interna e da capacidade de interagir para além das suas fronteiras, o engajamento com instituições formais é crucial para aumentar a capacidade do grupo social agir em prol de seus interesses coletivos (WOOLCOCK, 1999, p. 11).

Acredita-se que a existência de capital social institucional pode auxiliar, por conseguinte, as organizações/instituições que respondem institucionalmente aos conflitos e interesses coletivos a constituírem uma esfera política propícia a gestão desses interesses, como ocorre com os interesses metropolitanos.

No caso dos conflitos e interesses ambientais metropolitanos, parte-se do pressuposto de que a presença de capital social institucional – personificado, nesse caso, pelas instituições responsáveis pela administração dessas questões em escala metropolitana – pode auxiliar através de ações e políticas públicas na construção de uma identidade ambiental para a RM.

Essa construção dar-se-á na medida em que ações e políticas dessas instituições procurem estabelecer sentimentos de pertencimento e compromisso em

quantitativa adotada por essa categoria baseia-se na simples densidade associativa, como clubes de serviço, grupos comunitários, associações de bairro e outros grupos sociais.” (Woolcock, 1999).

²¹ Bridging Social Capital: “... agrega a primeira a importância das ligações tanto verticais quanto horizontais entre pessoas de um mesmo grupo quanto com outros grupos. A idéia aqui implícita é a capacidade dos grupos em estabelecer pontes. As pontes com outros grupos configuram a capacidade de interlocução com realidades diferentes, permitindo que um determinado grupo acesse fontes de recursos externas a sua composição.” (Woolcock, 1999).

prol do bem estar coletivo, isto é, uma identidade ambiental comum a todos os municípios que constituem a RM ampliando, dessa forma, os canais de governabilidade.

Acredita-se haver, então, uma relação intrínseca entre a presença de capital social institucional (de conexão) e a formação de identidade ambiental metropolitana, o que resulta na criação e/ou ampliação dos canais de governabilidade metropolitana em questões ambientais urbanas.

Definidos alguns dos aparatos teóricos que fundamentam o trabalho, o próximo item encerra a revisão de literatura com a discussão sobre identidade, tendo em vista a construção de uma noção de identidade ambiental metropolitana que possa ser construída a partir das inter-relações que ocorrem no interior da região metropolitana considerada como área metropolitana – segundo a concepção de Villaça (2001) – embora nesse trabalho sejam considerados todos os territórios que constituem a área metropolitana institucionalizada e não apenas o território contínuo formado a partir de territórios conurbados.

2.2 IDENTIDADE

Nas últimas décadas, a questão da identidade²² tem sido amplamente discutida na teoria social, a partir do argumento de que: “... as velhas identidades, que por tanto tempo estabilizaram o mundo social, estão em declínio, fazendo surgir novas identidades e fragmentando o indivíduo moderno, até então visto como um sujeito unificado” (HALL, 1998, p. 7).

O declínio das ‘velhas identidades’ fundamenta o que o autor denomina de ‘crise de identidade’, considerada como parte de um amplo processo de mudança que veio abalar os quadros de referência que estabilizam os indivíduos no mundo social, na medida em que desloca as estruturas e processos centrais das sociedades modernas.

Nesse contexto se insere a discussão sobre a construção da noção de identidade ambiental que será abordada nesse item. Inicialmente são apresentadas algumas reflexões a respeito da questão da identidade individual no campo da sociologia, embora se reconheça a importância de autores da antropologia, como Goodenough (1963), Moerman (1965), Barth (1969) destacados por Oliveira (2001).

²² A teoria da identidade surge na tradição sociológica a partir da pragmática do eu discutida inicialmente por William James (1842-1910). Cf. Bottomore e Outhwaite, 1996. Ver também: Shook, 2002. (ARAÚJO, 2007, p. 23)

2.2.1 IDENTIDADE INDIVIDUAL

A teoria da identidade surge na sociologia como objeto de estudo da pragmática do *eu* discutida em 1890 por William James (1990), mas foi a partir do trabalho de Kant (1994) que a questão ganhou novo impulso, na medida em que esse aponta a individualização como uma questão de caráter social e acrescenta que a identidade do indivíduo é constituída por sua experiência enquanto ser pensante no mundo.

O indivíduo (o sujeito) também é o ponto de partida de Hall (2006) que destaca que a relação entre o sujeito e a sociedade se encontra no centro dos conceitos de identidade tanto para o sujeito sociológico, quanto para o sujeito pós-moderno²³. Para Hall (2006, p. 13) a identidade do sujeito pós-moderno:

(...) “torna-se uma celebração móvel, formada e transformada continuamente em relação às formas pelas quais somos representados ou interpelados nos sistemas culturais que nos rodeiam. (...) O sujeito assume identidades diferentes em diferentes momentos, identidades que não são unificadas ao redor de um ‘eu’ coerente. Dentro de nós há identidades contraditórias empurrando em diferentes direções, de tal modo que nossas identificações estão sendo continuamente deslocadas”.

A identidade é considerada o resultado da interação contínua entre o indivíduo e o mundo de idéias diversificadas, como uma construção social.

²³ Para Hall (2006) o sujeito sociológico é definido pela complexidade do mundo moderno e constituído através das relações com outros sujeitos e suas interações com os acontecimentos históricos e a identidade como resultado da interação entre o sujeito (eu) e a sociedade. Por outro lado, o sujeito pós-moderno se apresenta fragmentado, descentrado e constituído por inúmeras identidades, por isso sua identidade é móvel, na medida em que se forma e se transforma constantemente em resposta as representações que influenciam o sujeito nos sistemas sociais e culturais.

Bauman (2005) também analisa a identidade a partir de um enfoque pós-moderno. Destaca que a identidade é uma autodeterminação²⁴, uma vez que reproduz a forma como os indivíduos se enxergam ou gostariam de ser enxergados, e enxergam uns aos outros no mundo, o qual emerge no contexto das comunidades de idéias, na medida em que ninguém está exposto a apenas uma comunidade de idéias.

Nesse sentido as comunidades são apontadas pelo autor como entidades que definem a identidade e 'arena' na qual as certezas dão lugar à instabilidade e volatilidade próprias do que o autor denomina 'sujeito líquido' (sujeito da pós-modernidade²⁵) que resulta em uma identidade em permanente desconstrução e transformação.

O processo de construção da identidade, segundo Bauman (2005), se assemelha a montagem de um quebra-cabeça. O encaixe de peças, todavia, não resultará em uma imagem pré-definida, compreensível e significativa, uma vez que a identidade não é uma imagem que se conheça antecipadamente. É construída a partir de escolhas fundamentadas nas peças que lhe vêm à mão. A imagem a ser construída resulta do agrupamento de peças escolhidas dentre as disponíveis no momento.

O caráter mutável da identidade, assim como a importância das representações que os indivíduos fazem da realidade social e de suas divisões utilizadas em sua construção, é salientado por Cuche (1999):

A construção da identidade se faz no interior de contextos sociais que determinam a posição dos agentes e por isso mesmo orientam suas

²⁴ Na medida em que você escolhe a identidade "que quer seguir" (pg. 21-2).

²⁵ A concepção de pós-modernidade vela a subjetividade pós-moderna (contemporânea) pressuposta em um estado de fluidez (BAUMAN, 2001), algo que vem depois, uma ruptura, um deslocamento. Isto é baseado em um devir; um sujeito inacabado, líquido e plástico.

representações e suas escolhas. (...) Deve-se considerar que a identidade se constrói e se reconstrói constantemente no interior das trocas sociais (CUCHE, 1999, p. 181-3).

As trocas a que o autor se refere, diz respeito ao que Dubar (1997, p. 105) denomina de processos relacionais e que fundamentam a identidade que: “(...) não é nada mais que o resultado simultaneamente estável e provisório, individual e coletivo, biográfico e estrutural, dos diversos processos de socialização que, em conjunto, constroem os indivíduos e definem as instituições.”

Os processos de socialização aos quais se refere o autor resultam do cruzamento de processos relacionais - que consistem na forma como o sujeito é analisado pelo outro a partir dos contextos sociais nos quais se encontram inseridos; biográficos – revelados pela história e projetos pessoais do indivíduo.

A diversidade de combinações entre processos relacionais e biográficos constroem o caráter dinâmico da identidade na sociedade contemporânea, na medida em que é “formada e transformada continuamente em relação às formas pelas quais somos representados ou interpelados nos sistemas culturais que nos rodeiam” (HALL, 1992 [2003, p. 13]).

Ao investigar as relações que configuram o mundo contemporâneo a partir de reflexões a respeito da chamada sociedade de rede, Castells (1999) afirma que a construção de identidades:

(...) vale-se da matéria-prima fornecida pela história, geografia, biologia, instituições produtivas e reprodutivas, pela memória coletiva e por fantasias pessoais, pelos aparatos de poder e revelações de cunho religioso. Porém, todos esses materiais são processados pelos

indivíduos, grupos sociais e sociedades, que reorganizam o seu significado em função de tendências sociais e projetos culturais enraizados em sua estrutura social, bem como em sua visão de tempo/espço. (CASTELLS, 1999, p. 23).

Diante da complexidade da construção de identidades, o autor afirma que toda identidade é uma construção social, embora geralmente o conceito identidade seja abordado na sociologia a partir de um enfoque cultural (CUCHE, 1999; HALL, 1992 [2003]) e/ou social (CUCHE, 1999, NORTON 2000; MOITA LOPES 2003, 2002, 1999).

A diferença entre esses enfoques é apontada por Cuche (1999) ao salientar que a identidade cultural é um dos componentes da identidade social e se fundamenta na diferença, uma vez que diferentes identidades culturais inseridas em diferentes culturas são assimiladas pelo indivíduo e se tornam parte de suas identidades sociais. Em razão dessa formação, as identidades culturais são múltiplas, fragmentadas, contraditórias e fluidas, assim como as identidades sociais.

Cuche (1999) acrescenta que a identidade social resulta das diversas interações entre o indivíduo e o ambiente social próximo ou distante, ou seja, emerge das práticas sociais e/ou discursivas dos atores sociais.

Nesse caso as identidades sociais assumem papéis diferentes em sociedades diferentes, uma vez que são constituídas a partir de matéria prima diversificada, pois cada sociedade tem seus padrões culturais para gênero, raça, sexualidade dentre outros.

A identidade social de um indivíduo se caracteriza, portanto, pelo conjunto de suas relações em um sistema social através de suas articulações com um ou com diversos grupos (sexual, étnico, de classe, de gênero, dentre outros). A identidade

possibilita ao indivíduo localizar-se no interior de um sistema social, localizar-se socialmente ou ainda identificar um grupo e distingui-lo dos demais.

Ao discutir a questão do discurso e das práticas sociais em processos de construção das identidades sociais (gênero, sexualidade e raça) Moita Lopes (2003, 2002, 1999) aponta três características inerentes às identidades sociais: a fragmentação²⁶, a contradição²⁷ e a fluidez²⁸ que implicam na forma como os sujeitos se posicionam ou são posicionados no mundo, através das diversas práticas discursivas nas quais se encontram inseridos.

Nesse sentido as identidades sociais são plurais, múltiplas e se transformam constantemente, podendo ainda se apresentar como identidades contraditórias, isso devido ao fato do sujeito se constituir através de inúmeras identidades que muitas vezes apresentam ideologias contrárias.

Louro (2000) afirma que o sujeito se reconhece em uma identidade na medida em que estabelece um sentimento de pertencimento a determinado grupo social:

Reconhecer-se numa identidade supõe, pois, responder afirmativamente a uma interpelação e estabelecer um sentido de pertencimento a um grupo social de referência. Nada há de simples ou de estável nisso tudo, pois essas múltiplas identidades podem cobrar, ao mesmo tempo, lealdades distintas, divergentes ou até contraditórias. [...] Essas muitas identidades sociais podem ser, também, provisoriamente atraentes e, depois, nos parecem descartáveis; elas podem ser, então, rejeitadas e

²⁶ São fragmentadas por não poderem ser definidas a partir apenas de uma única característica (sexo, raça, religião etc) ou homogeneizadas. Um indivíduo possui múltiplas identidades. (Moita Lopes, 1998, p. 310)

²⁷ Ao agrupar diversas identidades sociais, o indivíduo pode apresentar contradição devido às relações de poder existentes na sociedade (FOUCAULT, 1979 [2001]; 1975 [2000]) e à posição que essa pessoa ocupa em determinadas práticas sociais. (Tílio, 2009)

²⁸ As identidades sociais são fluídas (BAUMAN, 2003), são transitórias na medida em que estão em constante construção e reconstrução.

abandonadas. Somos sujeitos de identidades transitórias e contingentes (LOURO, 2001, p.12).

Dessa forma a identidade, assim como as relações de pertencimento, é construída e reconstruída ao longo da vida do indivíduo na medida em que ele faz escolhas e toma decisões. Mas é preciso ressaltar que no processo de escolha e de tomada de decisões o indivíduo se depara, em alguns momentos, com situações dialéticas e se submete aos interesses, muitas vezes opostos aos seus, de determinado grupo com o objetivo de continuar inserido em grupo maior que lhe possibilita manter um sentimento de segurança de pertencimento ou ainda de resistência à exclusão.

Esses sentimentos se misturam e se enfrentam na formação da identidade, como afirma Bauman (2005, p. 48): “a identidade é uma luta simultânea contra a dissolução e a fragmentação, uma intenção de devorar e ao mesmo tempo uma recusa resoluta a ser devorado”.

O processo de construção de identidade, segundo Bauman (2005) e Hall (2005), ocorre no interior das comunidades²⁹ que são ambientes, não apenas físicos, mas também psicossociais.

As comunidades são ‘arenas’ de constante negociação entre preferências individuais, nas quais as certezas dão lugar à instabilidade, e volatilidade próprias do sujeito, principalmente do sujeito da pós-modernidade³⁰, o que possibilita a construção de identidades coletivas.

²⁹ As comunidades “...são na verdade fruto de uma autêntica construção coletiva, num jogo constante de sugestões e induções que constitui a própria dinâmica da sociedade.” (Costa, 2005, p.236)

³⁰ A concepção de pós-modernidade vela a subjetividade pós-moderna (contemporânea) pressuposta em um estado de fluidez (Bauman, 2001), algo que vem depois, uma ruptura, um deslocamento. Isso é, baseado em um devir; um sujeito inacabado, líquido e plástico.

2.2.2 IDENTIDADE COLETIVA

Os estudos a respeito da questão da identidade coletiva emergem a partir da década de 1960 com Erving Goffman (1959) que investigou as interações entre atores sociais na vida cotidiana e as construções que resultam dessas interações.

Esses estudos trouxeram um novo enfoque para a questão, o que possibilitou constatar que os indivíduos constroem suas identidades e que a conservação delas depende do processo de manutenção das interações desses indivíduos ao compreenderem a si e sua relação no grupo e da forma como interferem na realidade.

Nesse sentido, as identidades coletivas passaram a ser compreendidas como uma associação de interações sociais e da razão político-estratégica de atores sociais. Segundo alguns autores, como Wagner (1975) e Hobsbawm e Ranger (1983), as identidades coletivas são construídas e reconstruídas a partir de interesses específicos.

A afirmação desses autores fundamentou, nas últimas três décadas, um quase senso comum a respeito da idéia de que identidades coletivas são construções sociais e políticas, isto é, são baseadas em relações de poder. Isso suscita duas questões: a que interesses servem a construção das identidades coletivas e quem são os excluídos desse processo?

Diante de questões como essas, é preciso ter em vista que as identidades coletivas emergem das práticas sociais e discursivas dos atores sociais e, por isso, determinadas identidades sociais - como de etnia, de gênero, de classe – quando expostas a contextos sociais, históricos e econômicos, estão sujeitas a relações de

poder que são reforçadas e reproduzidas nas interações cotidianas e, segundo Norton (2000), diferenciam quem tem poder sobre quem.

Castells (1999) afirma que a construção social da identidade coletiva sempre ocorre em um cenário marcado por relações de poder e salienta que a identidade coletiva é construída através de contrastes, sendo o conteúdo simbólico e seus significados aspectos determinantes para identificar aqueles que dela se incluem ou se excluem.

Cuche (1999, p. 186), fundamentado em Bourdieu, afirma que: “somente os que dispõem de autoridade legítima, ou seja, de autoridade conferida pelo poder, podem impor suas próprias definições de si mesmos e dos outros”.

As relações de poder são destacadas também por Isin e Wood (1999, p.15) que afirmam que as “identidades não são apenas formadas por grupos buscando reconhecimento, mas também por grupos buscando dominação”.

No caso da cultura da classe dominante, que tende a se impor sobre as demais manifestações culturais, Castells (1999) afirma que as identidades podem e, em alguns casos, são formadas a partir de instituições dominantes que possibilitam reformular e até mesmo manipular identidades, como ocorre com a construção da identidade legitimadora, uma das três formas de construção de identidade apontadas pelo autor.

A identidade legitimadora, segundo Castells (1999), tem sua origem e difusão através das instituições dominantes e tem como objetivo a manutenção da dominação por determinado grupo.

O autor aponta ainda outras duas formas de origem e construção de identidades, a saber, a identidade de resistência e a identidade de projeto.

A identidade de resistência tem como principal característica o fato de se constituir a partir de movimentos de resistência à identidade dominante (legitimadora).

Por outro lado, a identidade de projeto supera a identidade de resistência na medida em que, além de resistir e negar a identidade dominante, apresenta uma proposta de nova identidade para substituir a identidade dominante.

Castells (1999) aponta ainda alguns questionamentos que devem nortear os estudos a respeito da identidade. São eles: de que forma essa identidade é construída, a partir de quê, por quem e para quê isso acontece.

Os questionamentos serão retomados adiante, uma vez que o presente trabalho constrói a discussão da identidade socioambiental (territorial-ambiental) a partir do conceito de identidade legitimadora. Antes, porém, faz-se necessário abordarmos a formação das identidades territoriais coletivas em um mundo globalizado.

2.2.3 IDENTIDADE EM TEMPOS DE GLOBALIZAÇÃO

Segundo Giddens (1990) a globalização é um dos aspectos que não pode ser desprezado na formação das identidades uma vez que, impulsiona um movimento de distanciamento da idéia sociológica clássica da 'sociedade' como um sistema bem delimitado e a substitui por uma perspectiva que se concentra na maneira como a vida social se organiza ao longo do tempo e do espaço. As novas características temporais e espaciais estão entre os aspectos mais importantes da globalização e se referem à compressão de distâncias e de escalas temporais.

A 'compressão espaço-tempo', apontada por Hall (2006) em seu trabalho, que busca investigar o impacto da globalização sobre as identidades nacionais, cria a sensação de compressão das distâncias (o mundo é menor e as distâncias mais curtas) e de que os eventos em um determinado lugar têm um impacto imediato sobre pessoas e lugares geograficamente muito distantes.

O autor destaca que, em geral, os processos associados à globalização têm sido responsáveis pelo enfraquecimento das formas nacionais de identidade cultural, ainda que as identidades nacionais permaneçam fortes, principalmente no que se refere às questões relacionadas aos direitos legais e a cidadania e ao crescimento da importância das identidades locais, regionais e comunitárias.

Diante dessa realidade, Castells (2000b) salienta que a globalização definiu novas identidades pessoais, profissionais, nacionais e supranacionais, conferindo a outra escala novas regras e novos procedimentos para a resolução dos conflitos inseridos na esfera da sociedade do conhecimento e do capitalismo informacional, ao

mesmo tempo em que fez surgir um caráter defensivo de muitas práticas identitárias contra a globalização, os processos de formação de redes e de flexibilização:

Quando o mundo se torna grande demais para ser controlado, os atores sociais passam a ter como objetivo fazê-lo retornar ao tamanho compatível com o que podem conceber. Quando as redes dissolvem o tempo e o espaço, as pessoas se agarram a espaços físicos, recorrendo à sua memória histórica. (CASTELLS, 1999, p. 85).

Ao analisar a formação das identidades, Castells (2002) aponta que o processo de globalização contribuiu para reordenar as questões de identidade através de dois movimentos: a(s) identidade(s) utilizada(s) como forma de resistência sociocultural à homogeneização – as identidades de resistência - e a(s) identidade(s) como projeto de futuro – identidades de projeto. Ambas encontram-se intrinsecamente vinculadas ao histórico particular de cada grupo e podem se desenvolver em campos demarcados por relações de poder que tem origem em diferentes processos de criação.

Dessa forma, a construção de identidades em tempos de globalização deve considerar aspectos como as transformações nas relações espaço-tempo e os crescentes processos homogeneizantes impostos pelo processo de globalização.

Ao analisar o impacto da globalização sobre as identidades, Albagli (2006) e Le Bossé (2004) destacam que desse contexto resultam situações de identidades mais integradas, interconectadas ou híbridas em detrimento de identidades mais isoladas e estáveis.

Le Bossé (2004) afirma que devido a revolução das comunicações não existe uma homogeneização das diversas identidades culturais, pois, em geral, as identidades culturais persistem e se afirmam, principalmente nas escalas locais ou regionais.

Se por um lado o processo de globalização acarretou a relativização do conceito de identidade, uma vez que esse se encontra cada vez mais desvinculado de seus lugares, regiões e territórios históricos, como afirmam Chelotti e Pessoa (2009), em contrapartida, segundo Castells (1999) e Hall (1998), observa-se em alguns casos, o fortalecimento de determinadas identidades locais como espaços de resistência diante da lógica global dominante ou ainda a produção de novas identidades.

Chelotti e Pessoa (2009) afirmam que o processo de globalização não eliminou parte dos elementos indicadores de identidades coletivas, como algumas características socioespaciais, por isso, em alguns casos, a identificação de certos grupos sociais dá-se através de uma determinada espacialidade (território, região, lugar) e de suas representações simbólicas. Nesses casos a identidade fundamenta-se, principalmente, em uma perspectiva territorial. Diante desse contexto, faz-se necessário definir o conceito de território.

2.2.3.1 Território

O conceito de território, segundo Haesbaert (2007) surgiu na geografia política no século XIX – período de consolidação dos Estados Nações – e define o território como um espaço de poder demarcado, controlado e governado, ou seja, um:

(...) conceito capaz de aprender uma das principais dimensões do espaço geográfico, a sua dimensão política ou vinculada às relações de poder dentro das diferentes perspectivas. Desse modo, o território, político por natureza, contrasta e se cruza com outros conceitos, como região, paisagem e lugar (HAESBAERTH, 2007, p. 36-7).

Destarte, o território foi definido originalmente como resultado da complexa relação entre os aspectos que constituem o espaço geográfico e as relações de poder, porém com a globalização as questões intrínsecas ao território adquiriram nova importância, impulsionando diversos estudos das mais variadas áreas e ampliando a noção de território para além dos limites do campo da Geografia.

Nesse sentido, Costa (2004) salienta que os estudos a respeito do território se estenderam a campos como os da Ciência Política - através dos trabalhos relacionados às relações de poder, comumente associados à concepção do Estado; da Economia – em que território é preterido em relação à noção de espaço, considerado como fator locacional ou base produtiva; da Antropologia – que analisa a dimensão simbólica do território, principalmente no estudo das sociedades apontadas como tradicionais e da Sociologia em que o território é analisado a partir de sua ampla intervenção nas relações sociais.

No campo da sociologia as discussões a respeito do território ressurgem a partir da perspectiva da pós-modernidade e dos processos associados à desconstrução dos territórios, ou seja, se desenvolve um debate sobre o possível desaparecimento do território enquanto uma manifestação fixa, como pode ser aferido nos trabalhos de Giddens (1991, 2003) e de Castells (1999).

As discussões destacam um novo fortalecimento da categoria do espaço em detrimento do tempo e apontam, principalmente, as divergentes e desiguais transformações dos territórios que, segundo Giddens (1991), resultam do desencaixe³¹ dessas categorias. O desencaixe se refere não somente ao ‘espaço’ genérico que se

³¹ O desencaixe se refere ao “deslocamento das relações sociais dos contextos locais de interação e sua reestruturação através de extensões indefinidas de tempo-espaço. (GIDDENS, 2002, p. 29).

estende e/ou se comprime e rompe com a continuidade espaço-tempo, mas a um espaço que se fragmenta podendo apresentar diferentes características de acordo com a dimensão priorizada (econômica, política ou cultural) e influencia nas estruturas sociais e culturais e, conseqüentemente, nos territórios.

Para Giddens (2003) o território é o espaço da Ação Social no qual se concretiza o subjetivo (intencional) e o objetivo racional e se constrói relações de poder influenciadas pela estrutura social e cultural, ou seja, representa um espaço de ação que efetiva as relações entre pessoas e ambientes. É um cenário de interação.

Castells (1999), por sua vez, analisa o território a partir do processo de sua desconstrução desencadeado pela globalização e pelo enfraquecimento do 'Estado-Nação' enquanto gestor e também o seu reordenamento para a configuração dos 'territórios-rede'. Investiga, por conseguinte, a desconstrução do 'território-área' (território geográfico) e o reordenamento dos territórios e o faz fundamentado no espaço de fluxos proporcionado pela criação da infraestrutura de telecomunicações e nas novas tecnologias de informação³², como a internet, que resultam na configuração dos 'territórios-rede' e se encontra no cerne das discussões a respeito da sociedade em rede.

O território é visto, portanto, como uma dimensão mediadora da relação de poder que se estabelece entre sujeitos ou grupos sociais. Nesse contexto, aspectos culturais e simbólicos se associam intrinsecamente a fatores políticos e dessa forma o território

³² Segundo Castells (1999) as novas tecnologias de informação constituem a base material para a expansão de redes em toda a sociedade, uma vez que a articulação espacial das funções dominantes na sociedade em rede ocorrem dentro de redes de interação que se viabilizam pelo uso de equipamentos de telecomunicação.

passa a ser elemento de identidade, na medida em que assegura as especificidades de um grupo ou de indivíduos com seu espaço de convivência e de ação política.

Segundo Castells (1999) o território possui uma relação política. É uma relação entre grupos sociais mediada pelo espaço territorializado, sendo que o limite territorial é uma informação comunicada, no caso da atuação política mediatizada pela identidade.

Ao conjugar tais aspectos na construção do território, Haesbaert (2007) ressalta a importância de considerar o processo de territorialização que, a partir do conceito de territorialidade, considera a dimensão simbólico-cultural do território, principalmente no que se refere aos processos de identificação territorial.

Para Souza (1995, p.99) a territorialidade consiste naquilo “... que faz de qualquer território um território, isto é, relações de poder espacialmente delimitadas e operando sobre um substrato referencial”.

Esse contexto demonstra a importância de ampliar a visão a respeito das múltiplas e complexas territorialidades que constituem território, uma vez que de acordo com Haesbaert (2004), o território pode ser constituído a partir da intrínseca associação das múltiplas relações de poder – tanto do poder material (relações econômico-políticas) quanto do poder mais simbólico (relações de ordem estritamente cultural)

Dessa forma, o território pode ser considerado como uma espécie de *continuum* desde os territórios mais concretos – fundamentados em relações de poder no sentido funcional nas quais predominam processos de ‘dominação’ (definidos por Lefebvre³³,

³³ Os processos de dominação estão no centro da discussão da produção do espaço – que responde aos processos de reprodução das relações capitalista de produção – pois segundo Lefebvre (1992, p. 349) a produção do espaço envolve poder e o poder significa controle e dominação. O espaço se caracteriza por ser “politicamente instrumental, facilitando, com isso, o controle da sociedade”, porém essa dimensão tende a ser encoberta, pois “assume uma aparência externa de neutralidade, de insignificância, de destituição semiótica e de vazio (ou ausência).”

1986), até os mais simbólicos – fundamentados no poder no sentido simbólico em que se destacam dinâmicas efetivas de apropriação. Em suma, para Haesbaert (1997, p.42) o território:

(...) envolve sempre, ao mesmo tempo (...), uma dimensão simbólica, cultural, através de uma identidade territorial atribuída pelos grupos sociais, como forma de “controle simbólico” sobre o espaço onde vivem (sendo também, portanto, uma forma de apropriação) e uma dimensão mais concreta, de caráter político disciplinar [e político-econômico, podemos acrescentar]: a apropriação e ordenação do espaço como forma de domínio e disciplinarização dos indivíduos.

Mesmo considerando que o território se constitui a partir do jogo que se estabelece entre o material e o imaterial, o funcional e o simbólico, entre o espaço geográfico e as relações de poder, o autor afirma que os dualismos devem ser evitados.

O território se destaca, portanto, como ente de transformação sociopolítica e econômica, na medida em que se constitui no *lócus* para o estabelecimento de solidariedade, parceria e cooperação entre os diversos agentes sociais, econômicos e políticos. Por isso sua identificação e valorização por parte de seus habitantes se faz imprescindível à construção de uma identidade territorial, da mesma forma a relação entre as diferentes e múltiplas identidades e seus efeitos na estruturação do território e no contexto político.

Diante do objetivo do presente trabalho, optamos em construir a discussão a partir do conceito de território que resulta da relação entre os aspectos que constituem o espaço geográfico (região, lugar, paisagem) e as relações de poder.

A construção da relação entre identidade e território, assim como a construção de identidade territorial são abordadas a seguir, a partir de uma breve revisão de literatura.

2.2.4 TERRITÓRIO E IDENTIDADE

Nas últimas três décadas têm sido inúmeros os estudos que abordam a relação território e identidade realizados por diversas áreas de conhecimento - como a sociologia, a antropologia, a geografia e a história - dentre os quais se destacam os realizados por Castells (1999), Haesbaert (1988, 2007), Albagli (2004), Flores (2006), Pires et al (2006) e Vargas (2006).

A relação entre território, identidade e desenvolvimento local é abordada nos trabalhos desenvolvidos por Pires et al (2006), Flores (2006), Vargas (2006) e por Albagli (2004) através de diferentes perspectivas, sendo que o primeiro se estrutura a partir de uma ampla revisão bibliográfica sobre os conceitos, normas e tipologias que constroem essa relação.

Para Pires et al (2006) o território é considerado como a espacialização do comportamento social que se constitui a partir de critérios “objetivos” e “subjetivos” da identidade local ou regional, entre outros, enquanto que o desenvolvimento local é entendido como processo de mudança social incentivado por situações localizadas territorialmente e geradoras de cidadania.

A partir da análise da governança territorial local os autores destacam que a relação entre território³⁴, identidade local e desenvolvimento pode conduzir a ações

³⁴ A partir de Bourdieu (1989), os autores afirmam que a “construção de território não se limita aos aspectos econômicos e políticos, mas compreende também a procura de critérios ‘objetivos’ e ‘subjetivos’ de identidade local ou regional, que podem ser objetos das lutas pelo poder de representações mentais, materiais e de manifestações sociais” (Bourdieu, 1989). A construção de identidades coletivas depende em grande medida dos determinantes do conteúdo simbólico dessa identidade, bem como seu significado para aqueles que com ela se identificam ou se excluem.

coletivas intencionais que influenciam instituições, organizações e o setor empresarial de forma a possibilitar a construção de canais de regulação social.

Identidade, território e desenvolvimento também são os pontos centrais do trabalho desenvolvido por Flores (2006) que busca discutir conceitos e noções que levam a constituição do território com forte identidade cultural e, nesse caso, de que forma se estabelecem políticas ou ações de desenvolvimento e de valorização dos produtos e serviços para esse tipo de território.

O trabalho destaca as relações que se estabelecem entre as estratégias de desenvolvimento do território com identidade e a sustentabilidade do processo de desenvolvimento (econômico, social, ecológico, cultural) e possibilita ao autor afirmar que toda construção territorial precisa de apoio através de ações ou de políticas públicas que as fortaleçam, sem que sua base social seja descaracterizada.

A relação entre território, identidade e desenvolvimento é investigada por Albagli (2004) a partir de uma perspectiva histórica e de conceitos como o de território e territorialidade, assim como suas várias escalas geográficas e dimensões física, política, organizacional, econômica e simbólica.

Ao considerar o território como suporte e produto na formação de identidades individuais e coletivas, Albagli (2004) afirma ser a territorialidade uma forma de valorização e desenvolvimento local. Ela conclui que o fortalecimento das territorialidades dá-se através do estímulo de laços de identidade e cooperação fundamentados no interesse comum de proteger, valorizar e capitalizar elementos específicos do território que atuam como entes de transformação sociopolítica-econômica na medida em que se constitui como *locus* para o estabelecimento de

solidariedade, parceria e cooperação entre os diversos agentes sociais, econômicos e políticos e formas de operacionalizar o desenvolvimento local.

A relação entre território, identidade e desenvolvimento também é abordada no trabalho desenvolvido por Vargas (2006) que se fundamenta no pensamento complexo e nos referenciais teóricos da geografia cultural³⁵. O trabalho analisa os conflitos e embates resultantes dos processos de gestão do território e da paisagem do Pantanal Mato-Grossense a partir dos debates ocorridos no Parque Natural Regional do Pantanal.

Para investigar o jogo de interesses que permeia as perspectivas do discurso da sustentabilidade ambiental a autora adota como categorias centrais de análise alguns referenciais teóricos, como o território³⁶, a identidade, o sentimento de pertencimento, o processo de patrimonialização, a sustentabilidade, além da governança, principalmente a denominada governança ambiental.

Essas categorias são utilizadas para analisar as identidades pantaneiras, tendo em vista abranger a complexidade das relações sociedade-natureza e possibilitar a aproximação entre os saberes científicos e os saberes locais.

Nesse sentido vê-se a identidade como parte do complexo sistema território-paisagem e importante fator para a efetiva implantação de qualquer projeto de gestão de áreas protegidas.

³⁵ A geografia cultural é considerada por Vargas (2006) a melhor perspectiva a ser adotada tanto para fundamentar análises que abranjam os lugares como as pessoas que ali vivem, na medida em que possibilita considerar as experiências e sentidos que essas pessoas dão aos seus espaços vividos.

³⁶ O território como base das relações socioambientais, do espaço onde se materializam as práticas sociais; a identidade que explica a relação de indivíduos ou grupos com o território; o sentimento de pertencimento, elemento fundamental para a construção da territorialidade; o processo de patrimonialização que segundo a autora tem se consolidado através da atribuição de títulos a paisagens específicas, a sustentabilidade, além da governança, principalmente a chamada governança ambiental, que envolve gestão local, relação entre o nível local e os demais níveis, gestão integrada, democracia local e participativa, e descentralização do poder.

Ao analisar a consolidação da identidade a partir do sistema território-paisagem Vargas (2006) destaca a importância da identificação e valorização simbólica do território por seus habitantes, além de apontar as transformações que incidem nas relações sociais e interferem de forma direta nas relações sociedade-natureza no Pantanal influenciando a gestão nessa área.

Um enfoque diferenciado foi utilizado por Haesbaert (2007) para analisar a mudança nas formas de relação entre território e identidade, fundamentado nas territorialidades móveis e com múltiplas características que resultam da crescente mobilidade e da complexidade das relações espaço-tempo contemporâneas.

Ao considerar que o caráter múltiplo, híbrido e flexível do território acarreta num verdadeiro hibridismo identitário e na intensificação dos fenômenos das identidades multiterritoriais, o autor salienta que, em razão da multiplicidade de realidades e da convivência que se estabelece entre elas, não se pode apontar uma forma geral de identificação territorial.

Mas salienta que a relação entre identidade e território, assim como a concepção de identidade territorial, decorre de relações de poder que apresentam múltiplas características e não se restringem as figuras centralizadoras do Estado ou das classes dominantes.

Essa relação de poder pode ou não se constituir a partir das classes dominantes e se estender por todas as escalas/esferas da sociedade, assim como as reações que também advêm de múltiplas ordens, escalas/esferas.

Ao analisar o poder, Haesbaert (2007) considera principalmente a dimensão política, mas ressalta que o território carrega toda a complexidade com que se

constroem as relações de poder, um poder que além de centralizado e identificável é difuso e multifacetado e com base sólida, podendo se propagar de forma mais visível e material - como através das instituições formais - ao poder 'invisível' e simbólico do imaginário e das representações dos diferentes grupos culturais.

A identidade coletiva também é analisada por Castells (1999) ao investigar a relação entre território e identidade – que, por sua vez, se insere na discussão do poder da identidade a partir das transformações das bases materiais da vida implementadas pela globalização e seus reflexos na sociedade. O autor define três tipos de identidade - identidade legitimadora, de resistência e de projeto - embora afirme que tanto os atores individuais quanto os coletivos possam apresentar múltiplas identidades e destaca que a identidade pode ser considerada como um núcleo de resistência frente às transformações resultantes da globalização, principalmente as identidades territoriais.

Para Castells (1999) a identidade territorial está na base dos governos locais e regionais que despontam em todo o mundo como atores importantes, tanto em termos de representação como de intervenção, por estarem mais bem posicionados para se ajustarem as impensantes variações dos fluxos globais.

Os trabalhos citados nesse item possibilitam destacar que as atuais identidades territoriais (complexas e múltiplas) estão intrinsecamente relacionadas ao processo de globalização e dessa forma são configuradas tanto em relação ao passado, a memória e a imaginação - a dimensão histórica, como em relação ao presente – ao contexto sócio-cultural (sociedade em rede) e espacial - a dimensão geográfica.

Essa discussão será desenvolvida no próximo item que explora a construção e análise das identidades territoriais.

2.2.5 IDENTIDADE TERRITORIAL

Como foi salientado anteriormente, toda a identidade territorial é uma identidade social definida, principalmente através do território (real ou imaginário) ou de uma parte do espaço geográfico - determinado e que determina o comportamento do grupo.

A construção de identidades territoriais é abordada em alguns dos trabalhos citados no item anterior, dentre os quais se destacam os de Castells (1999) e Haesbaert (1999, 2007), que abordam a construção da identidade a partir das relações de poder.

Para Haesbaert (2007) conceitos como o de identidade territorial encontram-se fundamentados muito mais em interseções e ambivalências do que em limites definidos. Por isso, ao analisar o elo indissociável entre território e identidade, o autor aponta a necessidade de considerar a ocorrência de (re)significações ou (re)identificações, uma vez que essas:

(...) estão mergulhadas em relações de poder e, deste modo, sujeitas aos mais diversos jogos, ora mais impositivos, ora mais abertos, que esse poder implica dentro de uma sociedade profundamente desigual e marcada por múltiplos processos de dominação. Se identificar-se é de alguma forma classificar(-se) é também, de alguma forma, classificar, essas classificações com que re-significamos o mundo, nós e os outros, inclusive através dos territórios, são objetos de intensas disputas entre aqueles que têm o poder de formular e mesmo de fixar estas classificações (HAESBAERTH, 2007, p. 37).

Nesse contexto é possível apontar que as classificações podem construir e/ou reconstruir a identidade territorial a partir da escolha dos espaços e tempos, geografias

e histórias, que possibilita aos habitantes de um determinado território se reconhecerem como participantes de um espaço e de uma sociedade comuns.

Haesbaert (1999) afirma que normalmente não há território sem algum tipo de identificação e valoração simbólica (positiva ou negativa) do espaço por seus habitantes, por isso cada território tem suas paisagens características, baseadas em 'imagens e representações' que constituem uma identidade.

Essas imagens e representações não se referem apenas a geografias 'imaginárias', uma vez que a 'territorialidade' pode se situar tanto em um campo eminentemente simbólico, como pode levar a ações plenas na construção e/ou na defesa e/ou na manutenção material do espaço³⁷ da identidade. Por isso Haesbaert (2007) destaca que a identidade territorial só se constitui realmente quando um elemento espacial se torna o componente central para a identificação e para ação política de determinado grupo.

Nesse contexto, as identidades territoriais, enquanto identidades coletivas, são produzidas a partir do significado (objetivo e subjetivo) e sentimento de pertencimento que cada grupo social expressa em uma determinada porção do espaço geográfico (região, lugar, território) mediante ao estabelecimento de relações de poder.

Haesbaert (2007) aponta que, mesmo em crise, a identidade Nacional é a identidade territorial mais difundida em seu arrimo político identitário básico, uma vez que a idéia de nação está intrinsecamente associada à idéia de Estado, que por sua

³⁷ Haesbaert (2007) se refere ao espaço – em sua dimensão material – como a principal referência na constituição de identidades territoriais que, segundo Machado et al (2005), pode interferir na intensidade e longevidade da dinâmica identitária.

vez é essencialmente territorial e se torna mais do que uma 'comunidade imaginada'³⁸, na medida em que para ser construída se estrutura a partir de uma referência ou uma base espacial-territorial.

Por isso o Estado-Nação (espaço-tempo nacional) é considerado como referencial identitário de território básico, embora Haesbaert (2007) aponte que, em tempos de pós-modernidade, o Estado-Nação se encontra em crise devido ao contexto de fragilidade e/ou ambiguidade das fronteiras e, conseqüentemente, da dificuldade em definir situações de inclusão/exclusão que resultam na fragilização do nacionalismo e das fronteiras.

Essa realidade possibilita ainda aumentar a importância dos espaços-tempo global e local na constituição de 'novas' identidades territoriais, como as identidades de bairro, de municípios, de regiões que se apresentam ora múltiplas, híbridas, em outras estáveis e unas.

A crise do Estado-Nação também é apontada por Castells (1999) como um fator de influência na construção da identidade territorial, pois essa acarreta o esvaziamento das instituições e organizações da sociedade civil em torno do Estado democrático e do contrato social entre capital e trabalho, podendo ainda acarretar o surgimento de identidades territoriais construídas a partir de identidades de resistência, em detrimento de identidades legitimadoras, pois:

³⁸ O termo Comunidade Imaginada é proposto por Anderson (1999, p. 6) a partir da definição de nação como comunidade política imaginada. O autor usa o termo 'imaginada' por considerar o fato de que mesmo os membros da menor das nações não se conhecem todos uns aos outros, embora cada indivíduo que constitui uma nação, independente de sua dimensão, seja capaz de imaginar os demais membros que a constitui e de criar e imaginar fronteiras, mesmo que não existam limites empíricos (reais) dessa comunidade ou nação.

A identidade legitimadora parece ter entrado em uma crise estrutural dada a rápida desintegração da sociedade civil herdada da era industrial e do desaparecimento gradativo do Estado–Nação, a principal fonte de legitimidade. Com efeito, as comunidades culturais articuladoras da nova resistência surgem como fontes de identidade ao se dissociarem das sociedades civis e instituições do Estado de onde se originaram, como no caso (...) dos movimentos nacionalistas, desafiando o Estado–Nação e as instituições do Estado das sociedades em que surgiram (CASTELLS, 1999, P. 86).

Para o autor as instituições e organizações da sociedade civil relacionadas ao Estado democrático se transformaram, de modo geral, em estruturas cada vez menos aptas a manter um vínculo com as vidas e valores dos indivíduos da maior parte das sociedades.

Diante dessa conjuntura, Castells (1999, p.79) afirma que a identidade territorial surge a partir das comunas culturais de cunho territorial fundamentadas nos movimentos urbanos, ou seja, nos “processos de mobilização social com finalidade preestabelecida, organizados em um determinado território e visando objetivos urbanos”.

Segundo o autor, esses movimentos estariam associados às diferentes combinações entre os três conjuntos de metas: necessidades urbanas de condições de vida e consumo coletivo, afirmação da identidade cultural local e participação na qualidade de cidadãos, que produz algum significado e/ou identidade, não apenas para os atores sociais, mas para toda a comunidade:

As comunidades locais construídas por meio da ação coletiva e preservadas pela memória coletiva constituem fontes específicas de

identidades. Essas identidades, no entanto, consistem em reações defensivas contra as condições impostas pela desordem global e pelas transformações, incontáveis e em ritmo acelerado. (CASTELLS, 1999, p. 84)

Nessa conjuntura, as comunas territoriais são, em geral, reações defensivas contra as ameaças, como a globalização e a formação de redes de flexibilidade encontradas em todas as sociedades pela maior parte da humanidade. São essas reações que se tornam fontes de significado e identidade que, ao construírem novos códigos culturais a partir da matéria prima fornecida pela história, contribuem para a construção da identidade territorial.

Essa identidade territorial, portanto, está na base dos governos locais e regionais que despontam no mundo todo como atores importantes tanto em termos de representação como de intervenção por estarem mais bem posicionados para se ajustarem as impensantes variações dos fluxos globais.

Frente a esse contexto, o autor acredita que a identidade territorial surge a partir das comunas culturais de cunho territorial, uma vez que dessas comunas podem emergir novos sujeitos/agentes coletivos de transformação social que poderão construir novos significados em torno de uma identidade de resistência que, posteriormente, pode se transformar em uma identidade de projeto.

Assim como as demais identidades, a identidade territorial também é uma identidade construída que, segundo Machado et al (2005), tem o espaço em sua dimensão material como sua principal referência constitutiva, podendo interferir na intensidade e longevidade da dinâmica identitária.

A construção e/ou o fortalecimento das identidades territoriais em suas mais diversas escalas resultam de situações de disputa pelo poder, assim como a construção e/ou fortalecimento de identidades territoriais ambientais, abordadas a seguir.

2.2.6 IDENTIDADE TERRITORIAL AMBIENTAL

Historicamente as sociedades construíram identidades territoriais próprias a partir de disputas pelo poder, estabelecimento de significados específicos do homem *versus* meio (natural, cultural, social), na medida em que essas sociedades se edificam sobre uma base espacial que se diferencia segundo alguns aspectos, tais como seus recursos biofísicos e humanos, relações sociais, modos de produção e a sua cultura com seus signos, símbolos e pertencimentos.

As identidades territoriais são construídas a partir de significados, de sentimento de pertencimento e estabelecimento de relações de poder que identificam um grupo social localizado em determinada porção do espaço geográfico e dessa forma possibilita aos habitantes de um determinado território se reconheçam como participantes de um espaço e de uma sociedade comuns.

A identidade territorial, dessa forma, só se constitui realmente quando um elemento espacial se torna o componente central para a identificação e a ação política de determinado grupo. Constitui-se quando a apropriação do espaço é considerada em primeiro plano, a partir da vinculação territorial e onde essa vinculação pode ser ativada, em diferentes momentos, como instrumento de reivindicação política.

Como já referido anteriormente, a construção e/ou o fortalecimento das identidades territoriais em diferentes escalas resultam de contextos de disputa pelo poder, assim como as demais relações identitárias materiais e/ou simbólicas que estão imersas em relações assimétricas de poder, como pode ocorrer com a construção e/ou fortalecimento da identidade territorial ambiental.

As identidades territoriais ambientais que se constituem a partir da relação que se estabelece entre o território, a sociedade e o meio natural têm, aos poucos, despertado o interesse de alguns autores, como Clayton e Opatow (2004), Vargas (2006), Brocaneli (2007) e Salort e Rodrigues (2009).

Ao analisar a importância do ressurgimento dos corpos d'água na paisagem paulistana, o trabalho desenvolvido por Brocaneli et al (2007, p. 3) aponta a identidade ambiental de um determinado território como elemento de integração na relação entre o homem e a natureza, e assinala que "... a identidade ambiental é entendida como um conjunto de fatores ambientais que oferece ao local uma paisagem diferenciada das demais, por vezes única no mundo."

A identidade ambiental se constitui, portanto, a partir da percepção do indivíduo a respeito do conjunto de características inatas à paisagem natural, suficientes para possibilitar a leitura da paisagem nativa (original), ou seja, a identidade ambiental decorre da relação entre a sociedade e o ambiente natural.

A relação entre a sociedade e o meio ambiente (natural, cultural ou social), considerado como patrimônio e relacionado a tudo que circunda o sujeito, fundamenta a discussão de Salort e Rodrigues (2009) a respeito da influência da identidade dos indivíduos na preservação da memória coletiva, considerada elemento formador de identidade e do meio ambiente.

Nesse sentido os autores afirmam que a preservação do meio ambiente está intrinsecamente relacionada à formação de uma identidade ambiental, na medida em que:

(...) a mudança na relação de sujeito com o meio forma uma identidade ambiental, em que o sentimento de pertencimento age como um dos fatores primordiais para que os sujeitos preservem o meio em que vivem, e não apenas o que lhes pertence por posse (SALORT e RODRIGUES, 2009).

Segundo os autores, o sentimento de pertencimento, memória coletiva e a 'patrimonialização' do meio ambiente são os principais aspectos que fundamentam a construção da identidade ambiental por seus habitantes ou 'usuários'.

Esses aspectos também estão na base do trabalho desenvolvido por Vargas (2006) que analisa os conflitos e debates resultantes dos processos de gestão do território e da paisagem no Parque Natural Regional do Pantanal (MT) a partir da relação que se estabelece entre território, identidade e paisagem que, segundo a autora, constitui as identidades da paisagem pantaneira.

Para isso, a autora fundamenta o trabalho na perspectiva da geografia cultural e no *modus vivendi* do pantaneiro, um diálogo entre os saberes científicos e os locais, e estabelece a paisagem pantaneira como síntese da relação território-territorialidade. Deve-se ressaltar que nesse trabalho o território é considerado como base das relações socioambientais no Pantanal - espaço onde se materializam as práticas sociais – e a territorialidade, como a concretização do processo de produção nesse espaço (Pantanal). A autora salienta que:

(...) território e pertencimento são categorias que constroem a relação paisagem identidade no Pantanal. Reconheço a importância do papel dos conceitos de território, identidade e paisagem no Pantanal. Trata-se de processos em aberto, em eterna construção, até porque no Pantanal é muito difícil estabelecer fronteiras, o Pantanal com suas águas se

espraia, não aceita réguas como bem escreveu Manuel de Barros (VARGAS, 2006, p. 246)

Nesse contexto a identidade é considerada como parte do complexo sistema território-paisagem em que o território se consolida pela identificação e valorização simbólica as quais são atribuídas por seus habitantes, além de apontar as transformações que incidem nas relações sociais e interferem de forma direta nas relações sociedade-natureza no Pantanal.

O conceito de paisagem também está no centro do estudo realizado na faixa de fronteira brasileira por Machado et al (2005) que, a partir da relação escalar entre o espaço representado e a representação do espaço, destaca as diversas origens dos espaços de referência na construção de identidades territoriais/regionais. O mesmo estudo aponta alguns tipos de identidade em que as paisagens são configuradas de forma diferenciada como símbolos da identidade regional. São elas a região-paisagem e a paisagem-símbolo. Serão abordadas mais adiante.

Ao destacar as diferentes origens dos espaços de referência na construção de identidades territoriais/regionais, Machado et al (2005) apontam alguns tipos de identidade a partir da relação escalar entre o espaço representado e a representação do espaço, fundamentados na patrimonialização da paisagem³⁹.

³⁹ Segundo Domingues (2001, p: 10,11) a patrimonialização da paisagem (a atribuição de valor patrimonial a paisagem) se reduz, muitas vezes, “a um exercício de cenografia descolado das condições intrínsecas de produção e de evolução dessas paisagens, e que sobrevaloriza os elementos pitorescos tradicionais (socalcos, muros, arquiteturas vernaculares, ruínas, sítios arqueológicos, lugares excepcionais, simbologias, mitos...) convertidos em ícones de uma ‘autenticidade cultural perdida’ e em imagens de modos de vida supostamente harmoniosos e bucólicos.”

O espaço representado se refere à relação escalar mais direta, denominada pelos autores como relação região-paisagem, enquanto a relação indireta é determinada como relação paisagem-símbolo.

A paisagem é configurada, em ambas as relações, como símbolo da identidade regional, mas de forma diferenciada.

Na relação região-paisagem, a paisagem parece se confundir com a própria área da região, como ocorre no caso da Amazônia em que toda a área parece ser representada pelo binômio rio-floresta, enquanto que na relação paisagem-símbolo é a paisagem que é transformada em símbolo de toda uma área, como ocorre com o Pão de Açúcar e o Corcovado para a cidade do Rio de Janeiro.

Nesse contexto Haesbaert (2007, p.45) afirma que ao lado da paisagem, carregada de atributos 'naturais' (comumente salientados pela abrangência de sua manifestação geográfica) existe associado o 'tempo espacial' (Santos, 1996) que possibilita detectar, além dos referenciais identitários geográficos, também os históricos.

O autor destaca ainda que a identidade territorial fundamenta-se em um contexto mais complexo do que a simples paisagem, na medida em que se articula a aspectos como a realidade socioeconômica e cultural dos espaços, as institucionalidades e divisões político-administrativas previamente existentes, que constituem a 'densidade histórica', e os diferentes níveis de mobilidade da população (migração) que se constitui como importante aspecto para a construção (multi)identitária.

A partir dos trabalhos citados, acredita-se que a identidade territorial ambiental resulte das relações de poder que se estabelecem entre território, sociedade e

ambiente natural (paisagem) a partir da percepção do sujeito a respeito do conjunto de características da paisagem nativa/transformada.

Diante dessa realidade parti-se do pressuposto que a identidade territorial ambiental se estabelece a partir de relações de poder que decorrem de um processo de patrimonialização e/ou de um sentimento de pertencimento que se estabelece na relação entre o indivíduo, a sociedade e o ambiente natural e age como um dos fatores primordiais para que os sujeitos valorizem e preservem o meio em que vivem.

A seguir procuramos investigar as formas pelas quais a identidade territorial pode ser construída, tendo em vista analisar, posteriormente, a identidade ambiental metropolitana.

2.2.6.1 Construção da Identidade Territorial Ambiental

A construção da identidade, segundo Haesbaert (2007, p. 36), passa pela intrínseca e indissociável relação de ‘identificação’ e ‘diferenciação’, ou seja, é produzida “na relação com aquele que é estabelecido como seu outro”. Dessa forma, não há identificação sem diferenciação.

No processo de identificação e diferenciação, considera-se ainda que a construção de identidade fundamenta-se tanto em símbolos quanto nas relações sociais e, como destaca Woodward (2000, p. 10) “(...) a luta para afirmar as diferentes identidades tem causas e consequências materiais”.

Nesse contexto Haesbaert (2007, p. 43) afirma que “as causas e consequências materiais” se referem de forma indireta tanto aos objetos do cotidiano quanto aos

amplos espaços geográficos que se tornam referenciais simbólicos por meio dos quais os grupos se identificam a partir de um processo de reconhecimento e afirmação de sua identidade.

Dessa forma a consistência e eficácia do poder simbólico na construção de uma identidade ambiental tem nas referências espaciais, no caso o território, um de seus principais fundamentos.

Ao considerar que a identidade territorial explica a relação de indivíduos e grupos com o território, acredita-se que a construção e/ou ressignificação da identidade ambiental deva fundamentar-se na identificação/diferenciação das relações de poder que se estabelecem entre sociedade (território) e ambiente natural (paisagem) e nos conceitos que, segundo Clayton e Opatow (2004) Vargas (2006), Brocaneli (2007) e Salort e Rodrigues (2009), encontram-se inseridos na construção da identidade ambiental.

Dentre esses conceitos, além do conceito de território discutido no item anterior, destacam-se os de memória coletiva, de patrimonialização⁴⁰ da natureza e de sentimento de pertencimento, abordados a seguir.

Inicialmente, cabe destacar que a definição de território adotada no presente trabalho fundamenta-se na apresentada por Haesbaert (1997, p. 42), que afirma que o território:

(...) envolve sempre, ao mesmo tempo (...), uma dimensão simbólica, cultural, através de uma identidade territorial atribuída pelos grupos

⁴⁰ O processo de patrimonialização articula um duplo processo social. O primeiro ligado a um ato de legitimação que confere um valor artístico, histórico, cultural, ideal ou simbólico a uma construção, um objeto, uma prática ou um espaço. O segundo repousa em um *'mise en valeur'* social de uma certa entidade reconhecendo-lhe por isso um interesse local, nacional ou transnacional." (Frias, 2001)

sociais, como forma de “controle simbólico” sobre o espaço onde vivem (sendo também, portanto, uma forma de apropriação) e uma dimensão mais concreta, de caráter político disciplinar [e político-econômico, podemos acrescentar]: a apropriação e ordenação do espaço como forma de domínio e disciplinarização dos indivíduos.

O território, portanto, deve ser considerado como resultado da relação entre o conteúdo material e o imaterial (simbólico), entre o espaço geográfico e as relações de poder.

Em relação à identidade ambiental, o território é considerado como o *lócus* e base onde se articulam as relações socioambientais. É o espaço onde se materializam as práticas sociais e ambientais cujos elementos, como sentimento de pertencimento, memória coletiva e patrimonialização, se relacionam na formação da identidade.

2.2.6.1.1 Sentimento de Pertencimento

O sentimento de pertencimento é um tema que tem sua origem nos estudos de antropologia e de sociologia e buscam explicar processos de socialização, bem como as formas de organização e funcionamento da sociedade.

Para Sousa (2006) o sentimento de pertencimento é um conceito que se associa ao de comunidade através da ação social e, por isso, pode ser explicado a partir da comunidade. Nesse contexto, o autor cita o conceito de comunidade de Weber (1973, p. 140):

Chamamos comunidade a uma relação social quando a atitude na ação social inspira-se no sentimento subjetivo (afetivo ou tradicional) dos

partícipes da constituição de um todo.... Chamamos sociedade a uma relação social quando a atitude na ação social inspira-se numa compensação de interesses por motivos racionais (de fins ou valores) ou então numa união de interesses com idêntica motivação.

Portanto, a dimensão motivadora subjetiva é o próprio sentimento que quando associado à participação no todo se realiza enquanto pertencimento. Dessa forma o sentimento de pertencimento pode ser gerado pelo sentimento motivador (subjetivo) quando esse se articula à participação e aos interesses comuns.

O sentimento de pertencimento, segundo Sousa (2006), se amplia e se diversifica em suas significações ao mesmo tempo em que se amplia o sentimento de comunidade, na medida em que se desloca da visão inicial de comunitarismo (organizacional e relacional) para outra forma de 'estar presente' e inserido na vida social (sociedade).

O autor acrescenta que os diferentes processos de inserção na vida social podem ser aferidos no campo da socialização política, no campo da cidadania, na discussão sobre as condições de acesso e de uso dos direitos, uma vez que:

A reivindicação (e o reconhecimento) de direitos supõe, em princípio, que os atores sociais se sintam parte de uma sociedade política mais abrangente do que aquela definida pelo seu pertencimento à rede de sociabilidades primárias (família, etnia, religião, etc.). No entanto, talvez esteja aí um dos nós górdios da questão da democracia do mundo contemporâneo: o enfraquecimento da capacidade dos sistemas democráticos de gerar sentimento de pertencimento às coletividades mais abstratas organizadas em torno do reconhecimento de direitos (MONTEIRO, 1996, p. 104)

Nesse sentido a investigação do objeto de interesse, como por exemplo o reconhecimento de direitos que motiva e/ou gera o sentimento de pertencimento, passa a ser fundamental na caracterização desse sentimento ora definido como todo, como comum, ou ainda como fim da ação social.

Dessa forma faz-se imprescindível a investigação das diversas motivações que levam a construção do sentimento de pertencimento.

De acordo com Sousa (2006), esse sentimento apresenta inúmeras significações que se articulam, ora a questões da identidade ou do consumo, ora a expressão na esfera simbólica da necessidade do estar junto ou ainda a dimensão política presente nas questões da cidadania.

Ao relacionar a cidadania ao conceito de pertencimento Dagnino (1994, p. 109) destaca que:

(...) a nova cidadania transcende uma referência central do conceito liberal que é reivindicação de acesso, inclusão, *membership*, 'pertencimento' (*belonging*) ao sistema político na medida em que o que está de fato em jogo é o direito de participar efetivamente da própria definição desse sistema, o direito de definir aquilo no qual queremos ser incluídos, a invenção de uma nova sociedade.

A redefinição e/ou reconstrução do senso de pertencimento e, conseqüentemente, o redimensionamento das instituições e dos circuitos de exercício do público, a reformulação dos padrões de convivência urbanos e a preocupação com a qualidade de vida, podem, portanto, resultar na redefinição e/ou na reconstrução da identidade e de uma nova sociedade.

Nesse processo de redefinição e/ou reconstrução do senso de pertencimento, o discurso identitário se constitui como instrumento, conforme destaca Denis-Constant Martin (1996, p. 23):

A função do discurso identitário é de orientar estas escolhas, de tornar normal, lógico, necessário, inevitável, o sentimento de pertencer, com uma forte intensidade, a um grupo. Ele se dirige à emotividade, se esforça por impressionar, por emocionar, a fim de que este sentimento de pertencimento impulse, caso a situação o exija, a agir: impelido pelo sentimento de pertencimento torna insuportável a recusa de defesa. A fim de criar as condições desta adesão, o discurso identitário tem por tarefa definir o grupo, fazer passar do estado latente àquele de 'comunidade' em que os membros são persuadidos a ter interesses comuns, a ter alguma coisa a defender juntos.

Dessa forma o discurso identitário pode propiciar a construção de sentimento de pertencimento, que segundo Reis (1998, 2000), é fundamental para que ocorra uma ação coletiva que possibilite ultrapassar interesses particulares em detrimento de interesses coletivos. Porém, a autora salienta as diversas condições de vida também produzem diferenças nas orientações cognitivas e por isso os sentimentos de pertencimento não podem se constituir simplesmente sem que tais diferenças sejam consideradas.

A partir desse contexto, acreditamos que a constituição/análise/identificação do sentimento de pertencimento em determinada sociedade faz-se imprescindível para análise e identificação da existência ou não de uma identidade ambiental metropolitana (identidade coletiva), na medida em que esse sentimento encontra-se no cerne de

outros aspectos nos quais se fundamentam a noção de identidade ambiental metropolitana, como a noção de memória coletiva.

2.2.6.1.2 Memória Coletiva

Observa-se, a partir da década de 1980, um crescente número de estudos sobre a memória coletiva, principalmente entre os cientistas políticos, em razão desse conceito se confundir com o de representação ou identidade coletiva.

Segundo Santos (1998, p. 12-3) comumente, "... essas abordagens identificam a memória coletiva a construções simbólicas, rompendo com as dicotomias entre indivíduo e sociedade, por um lado, e passado e presente por outro."

Dentre os trabalhos a respeito de memória coletiva destacam-se o de Benjamin (1968), sobre a memória involuntária, o de Bergson⁴¹ (1985), que aborda a possibilidade da memória associar-se a diferentes formas de percepção do passado através do reconhecimento de imagens do passado a partir da semelhança entre elas e/ou da percepção que estava presente em hábitos da vida cotidiana; o trabalho desenvolvido por Connerton (1989)⁴² que investiga a memória como resultado das lembranças encontradas nas comemorações, - nas quais os significados são mantidos ao longo do tempo - e o de Maurice Halbwachs (1925, 1939, 1941 e 1950) que busca

⁴¹ Bergson (1985, p. 83-96) atribuiu à memória a capacidade de unir estes dois planos de experiência; creditou à memória a capacidade de nos permitir uma consciência espaço-temporal.

⁴² Para Connerton (1989, p. 3) a memória pode ser assimilada a faculdade constituinte da identidade pessoal que permite ao sujeito se pensar detentor de uma essência que permanece estável no tempo, ou de pensar que o grupo ao qual pertence é detentor de uma essência tendo a mesma propriedade. É uma regra implícita, sustenta o autor, que os membros de não importa qual ordem social, devam pressupor a existência de uma memória compartilhada.

estabelecer princípios para uma teoria sobre a memória coletiva e formular sobre ela um conceito sociológico.

Os trabalhos desenvolvidos por Halbwachs (1925, 1939, 1941 e 1950) fundamentaram diversos estudos, como o do historiador Pierre Nora (1984), o de Pollack (1989), o de Santos (1998) e de Silva (2002) que procuravam romper com a dualidade entre indivíduo e sociedade, além de outros que buscam apoio teórico para investigar processos interativos responsáveis pela construção de identidades coletivas.

Halbwachs (1925, 1939, 1941, 1950) baseia-se no conceito de fato social de Durkheim (1978) para estabelecer princípios fundamentais para uma teoria sobre a memória coletiva e formular o conceito sociológico de memória coletiva.

Para o autor a memória não é apenas um fenômeno de interiorização individual é, principalmente, uma construção social e um fenômeno coletivo, uma vez que a memória individual refere-se a “um ponto de vista sobre a memória coletiva” e, por isso, ao ser analisada, deve considerar o lugar ocupado pelo sujeito no interior do grupo e das relações desse com outros meios (HALBWACHS, 2004).

Esse autor afirma, ainda, que são as relações e vivências ocorridas no interior do grupo que possibilitam reconstruir ou simular lembranças e, dessa forma, permitem criar representações do passado baseadas na percepção de outros indivíduos, seja através do que imaginamos ter acontecido ou pela internalização de representações de uma memória histórica.

A lembrança, de acordo com Halbwachs (2004, p. 75-6), “é uma imagem engajada em outras imagens”, ou ainda:

(...) é em larga medida uma reconstrução do passado com a ajuda de dados emprestados do presente e, além disso, preparada por outras reconstruções feitas em épocas anteriores e de onde a imagem de outrora manifestou-se já bem alterada.

A simulação de lembranças pode resultar do contato entre as lembranças de um indivíduo e a de outros indivíduos de seu grupo sobre pontos comuns. Essa relação permite expandir a percepção do passado na medida em que os indivíduos de um mesmo grupo inserem e compartilham novas informações, ou seja, as lembranças, assim como as reflexões, sentimentos e idéias são constituídas a partir de influências do grupo.

Nesse contexto, ao referir-se a memória, Halbwachs (1925) afirma que quaisquer que sejam as lembranças individuais que possamos ter do passado, por mais que pareçam resultados de sentimentos, pensamentos e experiência, será sempre reconstruída de acordo com tensões, normas e situações do presente.

Portanto, as nossas lembranças relacionam-se a quadros sociais mais amplos e as lembranças do passado são hoje ‘reconstruídas’ a partir de estruturas ou configurações sociais do presente fundamentado no ‘passado vivido’ e nas percepções que são acrescentadas pela memória histórica – compreendida, segundo Halbwachs (2004), como a sucessão de acontecimentos marcantes na história de um país.

O autor apresenta uma distinção entre memória coletiva e memória histórica ao destacar que a memória coletiva é uma memória viva, enquanto a memória histórica emerge a partir da recordação do passado distante. Porém, afirma que na medida em

que a memória social se apaga ou se decompõe, ela tende a se transformar em memória histórica⁴³.

Em contrapartida, Santos (1998) destaca que não se deve diferenciar história e memória, uma vez que:

(...) tanto o estudo de memórias coletivas pode ser compreendido como histórico, pois sempre há um grau de arbitrariedade na abordagem das redes de sociabilidade, como abordagens históricas podem ser legitimadas apesar do caráter arbitrário e impessoal de suas interpretações, uma vez que qualquer atividade interpretativa reflete não apenas o presente, mas também as heranças do passado que convivem e determinam o presente.

Frente a esse contexto, vê-se que o indivíduo constrói seu passado fundamentado em situações estabelecidas no presente, mas isso não quer dizer que esse presente esteja baseado em um passado totalmente conhecido. Por isso faz-se imprescindível respeitar os limites de cada abordagem teórica – história e memória.

A relação entre história e memória foi também estudada por Nora (1984) que, ao contrário de Halbwachs (1929), afirma que as lembranças são incorporadas a história na medida em que deixam de existir ou que os grupos que a sustentavam deixam de existir. Salienta, a partir de uma ampla perspectiva, que a categoria memória deixa de existir quando passa a ser reivindicada pelo discurso histórico.

⁴³ A história de uma nação pode ser entendida como a síntese dos fatos mais relevantes a um conjunto de cidadãos, mas encontra-se muito distante das percepções do indivíduo, daí a diferenciação estabelecida por Halbwachs entre Memória e História (HALBWACHS, 2004, p. 84). A memória coletiva é pautada na continuidade e deve ser vista sempre no plural (memórias coletivas). Ora, justamente porque a memória de um indivíduo ou de um país está na base da formulação de uma identidade, que a continuidade é vista como característica marcante

A partir de outra perspectiva, Pollak (1989) salienta que a relação entre história e memória e memória oficial (nacional) e as chamadas ‘memórias subterrâneas’ (relacionadas às camadas populares marginalizadas) faz surgir novas possibilidades para a História Oral, na medida em que permite emergir memórias que “prosseguem seu trabalho de subversão no silêncio e de maneira quase imperceptível” e que “afloram em momentos de crise em sobressaltos bruscos e exacerbados” (POLLAK, 1989, p. 3-15).

O autor afirma ainda que a emergência destas memórias tem acarretado uma disputa entre memórias ou um embate entre a memória oficial e as memórias subterrâneas, que nada mais é do que a disputa pela afirmação de uma identidade que, por pertencer a uma minoria, encontra-se marginalizada e silenciada.

Os trabalhos abordados nesse item possibilitam afirmar que a memória coletiva é uma construção social que se fundamenta na intrínseca relação entre história e memória, como será abordado a seguir.

2.2.6.1.2.1 Construção da memória coletiva

Segundo Halbwachs (1925) o indivíduo constrói suas memórias a partir da sua participação em determinados grupos sociais e nesse processo se utiliza das convenções sociais que lhes são disponíveis.

O autor salienta que a memória apresenta um caráter social e interativo, na medida em que as memórias mais íntimas não são exclusivamente individuais. Dessa forma a construção da memória se estrutura a partir das lembranças do indivíduo que,

por sua vez, necessita da lembrança de outros indivíduos para confirmarem ou negarem suas lembranças e legitimá-las.

Para Halbwachs (1925), todas as nossas lembranças relacionam-se com a vida material e moral das sociedades, localizam-se em algum lugar específico no tempo e no espaço e se fortalecem pelas narrativas coletivas reforçadas pelas comemorações públicas de acontecimentos que marcaram a história coletiva.

Mesmo reconhecendo que a reconstituição do passado é realizada por grupos sociais, Halbwachs (1925) procurou salientar que as construções coletivas deveriam se localizar na investigação dos quadros sociais da memória, considerando que os indivíduos se relacionam com diferentes quadros sociais da memória durante suas vidas e que esses quadros se encontram em contínuo movimento e reestruturação.

Outro aspecto a ser considerado é o de que cada indivíduo traz consigo uma composição singular de inúmeras experiências, por isso a antecedência de quadros sociais da memória não implica na imposição de uma representação coletiva, única e homogênea.

Os múltiplos quadros sociais resultam, portanto, das várias representações coletivas conflituosas e das constantes transformações que relacionam diferentes grupos. É por meio dessas constantes transformações que os indivíduos se socializam e constroem suas identidades e memórias ao longo de suas vidas.

Esses quadros se encontram em contínuo movimento e reestruturação e devem ser pensados sempre em contínua transformação e sujeitos a múltiplas apropriações conforme tensões e conflitos inerentes à sociedade.

Ao considerar que a memória coletiva é pautada na continuidade e na diversidade de memórias que a constitui, Santos (1998) afirma que a memória coletiva deve ser considerada sempre no plural como memórias coletivas, encontradas na base da formulação dos quadros da memória e das identidades.

2.2.6.1.2.1.2 Quadros de memória e Identidade

Antes de abordarmos a questão da memória coletiva e dos quadros de memória na formação da identidade, é preciso esclarecer que os quadros sociais da memória, segundo Halbwachs (1925), são instrumentos de que a memória coletiva se utiliza para reconstruir uma imagem do passado que se combina, a cada época, com os pensamentos dominantes da sociedade.

O autor aponta ainda a importância dos quadros de memória como instrumentos nos processos de lembranças e esquecimentos e afirma que eles não são apenas produto da reflexividade de atores no presente.

Santos (1998) afirma que essa reflexão se faz pertinente e deve ser considerada em toda abordagem de construção contemporânea de identidade ou de memória coletiva, uma vez que o ‘monitoramento reflexivo’ de nossas lembranças pode ignorar o fato de que nossas escolhas, reações, hábitos foram constituídos a partir de nosso relacionamento com representações coletivas.

O trabalho desenvolvido por Halbwachs (1925) - *La topographie* – abordou a questão da identidade e da memória a partir de uma nova perspectiva definida pelo

autor como sociológica e não histórica, contribuindo para os estudos de políticas de identidade.

O autor fundamenta-se em questões como os lugares da memória para explicar a tese de que a Terra Santa apresentada na Bíblia foi um território imaginado e construído pelos cristãos europeus durante a Idade Média e, posteriormente, sobreposta ao território da Palestina. Ele afirma que a Terra Santa nada mais é do que o resultado da projeção do imaginário dos cristãos sobre determinado lugar e não uma descoberta.

Esses lugares da memória, segundo o autor, apresentam um poder — que se expressam em pedras, monumentos e construções arquitetônicas, assim como em rituais e comemorações — que pode tanto impor a representação de um grupo sobre outros, como possibilitar o fortalecimento das identidades de grupos oprimidos mediante a recuperação de traços da memória.

Nesse trabalho as imagens da Palestina foram desconstruídas e o autor observou que os lugares considerados santificados pelos peregrinos cristãos, em sua maior parte, já eram considerados sagrados pelos judeus.

Dessa forma o autor constatou que os lugares da memória por ele pesquisados foram palco de disputas travadas por diferentes grupos sociais e conclui que as peregrinações à Terra Santa desempenharam o papel fundamental para dar continuidade e estabilidade à tradição religiosa cristã.

A partir dessa observação, ele salientou ainda que o quadro social da memória⁴⁴ judaica marcava a estrutura mais profunda da memória e essa, por sua vez, era capaz de inspirar a escolha dos lugares da memória cristã.

Fundamentado nessa constatação, o autor mostra a importância dos lugares da memória e destaca que a memória pode existir em relação às estruturas espaciais procedentes de construções sociais.

O estudo desenvolvido por Halbwachs (1925) permitiu compreender que os lugares da memória apresentam um poder, como já foi dito, capaz tanto de impor a representação de um grupo sobre outros, quanto de abrir um espaço para que grupos oprimidos fortaleçam suas identidades mediante a recuperação de traços da memória.

Ao referir-se ao processo de construção de memórias coletivas, Halbwachs (1925) afirma que, em geral, esse processo prioriza a análise de quadros sociais da memória ou representações coletivas e, algumas vezes, privilegia em suas análises o componente social, negligenciando a possibilidade de investigação das ações e interações sociais⁴⁵, como ocorreu em *La topographie*.

O presente trabalho, assim como o desenvolvido por Halbwachs (1925), busca através da antecedência dos quadros sociais da memória e da presença de lugares da memória coletiva, analisar a construção da identidade ambiental territorial (metropolitana). Porém, diferente de Halbwachs (1925), são consideradas também as

⁴⁴ A importância dos quadros sociais da memória, segundo Santos, 1987 está no fato desses fornecerem uma imagem de permanência e estabilidade essencial a inserção do indivíduo ou grupo no mundo, na medida em que as memórias (individuais, coletivas ou nacionais) são construídas tendo em vista um complexo conjunto da vida moral e material das sociedades.

⁴⁵ Segundo Oliveira (1988, 1995) e Oliveira & Rossetti-Ferreira (1993). As interações sociais são ações partilhadas e interdependentes que se estabelecem entre as pessoas que originam as relações sociais que, por sua vez, são continuamente construídas e reconstruídas. Tais ações são articuladas através da coordenação de papéis, que envolve ações culturalmente recortadas, as quais constituem papéis relacionados a contra – papéis, que podem ser assumidos, negados e/ou recriados pelos participantes.

ações e interações sociais (implementadas pelas instituições analisadas) que acreditamos podem implementar, de certa forma, a coesão no grupo através do sentimento de persuasão⁴⁶.

O próximo item apresenta o terceiro elemento que fundamenta a construção da identidade ambiental metropolitana, a chamada patrimonialização da natureza.

2.2.6.1.3 Patrimonialização da Natureza

Inicialmente cabe apresentar a definição clássica de patrimônio que, segundo Garcia (1998), se refere a um legado, uma herança recebida dos nossos antepassados que deve ser transmitida às futuras gerações.

Segundo o autor essa herança contribui para a estabilidade, permanência e continuidade das referências culturais que, simultaneamente, possibilitam o estabelecimento de uma ponte simbólica entre o passado, o presente e o futuro e promovem um sentimento de pertencimento e filiação aos membros do coletivo social.

No decorrer do século XX o conceito de patrimônio teve seu escopo de estudo estendido para os mais diversos campos, como a antropologia, a sociologia, a geografia, o urbanismo, o turismo, dentre outros, adquirindo maior importância, como salienta Zanirato e Ribeiro (2006) e resultou na valorização de aspectos que definem a cultura de um povo e que necessitam ser salvaguardados, como a língua, os instrumentos de comunicação, as relações sociais, os ritos, os comportamentos

⁴⁶ O sentimento de persuasão, segundo HALBWACHS (2004: pp.51-2) é o que garante, de certa forma, a coesão no grupo, esta unidade coletiva, concebida pelo pensador como o espaço de conflitos e influências entre uns e outros. Ele atribui a antecedência de quadros sociais da memória e aos processos de sua construção a função de coesão social.

coletivos, os sistemas de valores e crenças, as paisagens, áreas de interesse cultural que passaram a ser vistos como referências culturais, assim como áreas de interesse ecológico e ambiental (patrimônio natural).

Anico (2004) destaca que o patrimônio surge com o advento das sociedades modernas, sendo considerado como a construção de um coletivo social, um instrumento de formação de identidade que permite afirmar e legitimar grupos sociais, assim como estabelecer estratégias para avaliações socioeconômicas e políticas públicas.

A autora aponta ainda o patrimônio como um artifício voltado ao fortalecimento de um sentimento de pertencimento a um mesmo espaço simbólico, isto é, define o patrimônio como uma síntese simbólica de valores identitários que contribuem para um sentimento de pertencimento e de identificação de um coletivo social.

Quanto ao patrimônio natural, Zanirato e Ribeiro (2006, p. 251) destacam que ele apresenta um amplo escopo, uma vez que, em geral, o conjunto a ser patrimonializado busca preservar desde os recursos materiais até os relacionados ao conhecimento tradicional a respeito dos usos dos recursos naturais/ambientais, de forma a garantir a qualidade de vida da população.

Além desses, os autores identificam outros interesses relacionados à conservação do patrimônio natural, principalmente a intenção de armazenar informação genética nas áreas protegidas para uso futuro.

Gravari-Barbas (2003) salienta que a produção do patrimônio se constitui de maneira emocional, intelectual e, principalmente, dinâmica, adaptando-se sempre aos desejos, às sensibilidades, às interrogações, como também aos interesses da sociedade envolvida.

Nesse campo dá-se a produção do patrimônio que se fundamenta nas legitimidades históricas ou geográficas, embora a autora destaque que são os produtores do patrimônio⁴⁷ que elegem os elementos a serem patrimonializados. Esses produtores tornam compreensível, visível e desejável a determinada coletividade a emergência de tais elementos a patrimônio.

Segundo Santana (1998) pensar em patrimônio implica, pensar em identidades, na medida em que patrimônio pode ser definido como uma síntese simbólica de valores identitários que contribuem para um sentimento de pertença e de identificação de um coletivo social.

A construção da identificação coletiva, as escolhas desse grupo (a vontade pública) e a definição das políticas públicas através da ação dos ‘empreendedores do patrimônio’ são questões inseridas no trabalho de Gravari-Barbas (2003). Ele analisa a emergência de um elemento ao *status* de patrimônio a partir da articulação entre a sensibilidade da sociedade em determinada época e as escolhas efetuadas pelos ‘empreendedores do patrimônio’, uma vez que são os empreededores que decodificam a vontade pública e, a partir dela, formulam as políticas públicas definindo os emblemas e símbolos representativos dessa sociedade.

Vargas (2006) investiga as disputas que se encontram por trás dos discursos de sustentabilidade ambiental no Pantanal através dos inúmeros conflitos de interesses estabelecidos nesse território, dentre os quais destacam-se: os desejos de desenvolvimento, a presença de cultura tradicional e a patrimonialização da natureza.

⁴⁷ Esses ‘empreendedores do patrimônio’, segundo Gravari-Barbas (2003) são responsáveis pela seleção, triagem, demonstração, de explicação e interpretação do elemento a ser patrimonializado. Esses ‘empreendedores’ podem ser homens do Estado ou de letras, artistas escritores, cujos papéis, implícitos ou explícitos, são de definirem um primeiro corpus de patrimônio nacional.

Ao analisar a questão da patrimonialização da natureza, a autora salienta que o patrimônio é uma construção histórica e política e afirma que o processo de construção do patrimônio pode estar intrinsecamente associado ao processo de construção territorial, tendo em vista que a construção patrimonial ocorre, em geral, a partir de objetivos territoriais (territorialização, reterritorialização, desterritorialização).

A relação entre patrimônio, natureza e território pode fundamentar a identidade ambiental metropolitana e será abordada no próximo item.

2.2.6.1.3.1 Patrimônio Natural Urbano

A noção de patrimônio natural, segundo Paes-Luchiari (2007), inovou ao possibilitar a compreensão da natureza como parte da vida humana, como memória coletiva, porém, para que esse entendimento se generalizasse, foi preciso superar a visão do patrimônio como o monumento grandioso e intocável, distante da vida social.

Essa noção possibilitou ampliar o enfoque de estudos, como o apresentado por Zanirato e Ribeiro (2006, p. 256), que aponta o patrimônio natural como uma área natural que possui características singulares, como “... beleza cênica ou, ainda, ser fundamental para o desenvolvimento de processos naturais, como ocorre com o mangue, responsável pela reprodução de microrganismos que servem de base da cadeia alimentar. que registram eventos do passado e a ocorrência de espécies endêmicas.”

Nesse contexto, a inserção da natureza como parte da vida humana possibilitou compreender que as características singulares de um patrimônio natural podem ser

definidas não apenas por símbolos ambientais, mas também por símbolos culturais que atestam o caráter singular a uma determinada comunidade, possibilitando a construção de um sentimento de pertencimento e de um ideal ambiental coletivo.

O sentimento de pertencimento ambiental e/ou cultural se constitui a partir do vínculo social básico que une e identifica uma população a partir de seus referentes ambientais e/ou culturais, que podem conduzir à patrimonialização⁴⁸.

A patrimonialização é abordada no trabalho desenvolvido por Paes-Luchiari (2007, p. 27) a partir do pressuposto que "... a compreensão de que o patrimônio natural, material ou imaterial é, sempre dinâmica, mas a patrimonialização da natureza é uma ação política e cultural".

Portanto, é através do tombamento, considerado um fato político, que os recursos naturais, os bens da produção material ou os bens intangíveis são eleitos patrimônios culturais. Nesse contexto:

(...) quem elege determinadas paisagens naturais, bens tangíveis ou intangíveis como possuidores do status para tombamento é a esfera cultural e sociopolítica determinada por cada período histórico e formação socioespacial. É esse processo que imprime um novo valor as paisagens naturais tornadas culturais. (PAES-LUCHIARI, 2007, p. 27)

Dessa forma, a construção do patrimônio natural dar-se-á pela valoração das paisagens naturais que, segundo Vargas (2006), fundamentam a redefinição e ressignificação do território/paisagem.

⁴⁸ A patrimonialização da natureza é um fenômeno relativamente recente e tem se consolidado na Europa, principalmente na França com a ressignificação das paisagens rurais.

Há de se ressaltar que cada patrimônio deve ser valorado quanto as suas especificidades e singularidades e também deve ser considerada a relação de identidade que os grupos sociais estabelecem com seus lugares referenciais.

Dessa forma, a relação de valoração não é a mesma para todos os bens, uma vez que o que determinados grupos valorizam pode não ser valorizados por outros, como afirma Paes-Luchiari (2007, p. 110):

(...) a discussão do patrimônio natural como memória da natureza e da sociedade não pode estabelecer-se a partir de uma escala hierárquica de valores baseada no quanto a área foi ou não transformada pelo homem. O que importa em última instância é a relação de identidade estabelecida entre os grupos e os lugares e, para isso, cada caso é um caso de igual valor como patrimônio. Um maciço de eucalipto de Rio Claro é tão importante quanto a Mata Atlântica da serra do Mar ou a Floresta Amazônica, em função de constituírem-se portadores de memória e identidade com os grupos sociais.

Diante desse contexto, a noção de patrimônio ambiental urbano deve ser pensada a partir de um amplo escopo, na medida em que a idéia de patrimônio natural se amplia para além dos testemunhos de uma beleza natural excepcional e inclui valor em expressões de uma natureza transformada e apropriada socialmente. Essa natureza 'comum' e transformada em parques e áreas verdes urbanas, por exemplo, passam, em razão de seu amplo uso, a constituir a memória e a identidade de grupos sociais e, portanto, a possuir um amplo significado social baseado no reconhecimento de seus valores sociais e afetivos.

Cabe ressaltar que, em geral, a valoração das paisagens naturais resulta da ação dos poderes políticos, pois em uma sociedade plural a ativação patrimonial resulta

de um processo complexo de negociação entre os inúmeros atores sociais - dentre os quais se destacam a população local, os técnicos, os acadêmicos e os políticos - embora se reconheça que a ativação do patrimônio dependa, principalmente, da atuação dos poderes políticos.

O Estado é o principal responsável pela maior parte dos processos de patrimonialização de caráter territorial (local/regional), pois detém os meios para a elaboração e veiculação de um repertório discursivo patrimonial e também é o principal responsável por sua manutenção.

Dessa forma o Estado influencia diretamente na dinâmica socioeconômica local/regional do território patrimonializado, na medida em que institui um conjunto de normas e legislações para garantir sua proteção, estabelecendo/reforçando e/ou definindo a identidade ambiental do território abrangido. Nesse contexto faz-se necessário estabelecer um processo de negociação constante entre poder político - instâncias regionais e locais - e sociedade tendo em vista estabelecer formas de manutenção do elemento patrimonializado e de desenvolvimento das regiões.

A presença de um patrimônio natural inserido em região metropolitana influencia diretamente em sua identidade ambiental, na medida em que a legislação que o protege altera tanto a dinâmica socioeconômica dos municípios que a constitui quanto de toda região.

2.7 CONSIDERAÇÕES

A revisão bibliográfica apresentada possibilitou delinear a construção teórica do trabalho. No primeiro capítulo buscou-se contextualizar a questão ambiental metropolitana frente à complexidade da sociedade de riscos e identificou-se a escala mais apropriada ao desenvolvimento do trabalho.

O segundo capítulo buscou construir teoricamente a noção de capital social institucional considerada como um dos aspectos essenciais para a identificação/construção da identidade em regiões metropolitanas, assim como a noção de Identidade Territorial Ambiental que acreditamos encontrar-se no cerne da governabilidade metropolitana em questões ambientais.

A partir das definições obtidas, o terceiro capítulo apresenta o contexto em que se insere a questão da governabilidade metropolitana em questões ambientais no Brasil e apresenta a seleção e a análise das Regiões Metropolitanas, assim como as instituições que acreditamos serem as principais responsáveis pela identificação/construção das identidades ambientais metropolitanas.

CAPÍTULO III

3. GOVERNABILIDADE METROPOLITANA

Este capítulo aborda os problemas associados à governabilidade em regiões metropolitanas brasileiras e a influência dos órgãos/instituições na formação de uma identidade ambiental metropolitana. É necessário, inicialmente, fazer a contextualização da governabilidade metropolitana no cenário latino-americano que pode auxiliar a compreensão do processo de metropolização e de institucionalização das regiões metropolitanas no Brasil e, posteriormente, na análise dos órgãos/instituições selecionadas.

3.1 O CENÁRIO LATINO-AMERICANO

Como abordado anteriormente, inúmeras foram as transformações urbanas ocorridas nos países Latino-americanos durante o século XX que resultaram no que Castells (2006) denominou urbanização dependente. O rápido crescimento demográfico, socioeconômico e espacial das aglomerações urbanas metropolitanas na América Latina, estruturou-se a partir da associação de um governo centralizado forte e de estratégias autoritárias de desenvolvimento nacional com pouca ou nenhuma participação dos atores locais. Esse contexto se evidenciou a partir da Segunda Guerra Mundial, como destaca Klink (2003, p. 154):

(...) A partir de la Segunda Guerra Mundial, se hizo cada vez más evidente que la transición rural-urbana había ocurrido relativamente rápido en Latinoamérica y que la mayoría de las ciudades de la región había sido escenario de intensas contradicciones sociales y ambientales, dando lugar a potencialidades imprevistas en materia de generación de empleo, ingreso y riqueza. Dada la escasez de recursos humanos y financieros disponibles, las estrategias de industrialización y desarrollo se concentraron espacialmente en unos pocos centros urbanos que rápidamente se convirtieron en regiones metropolitanas.

Devido ao rápido processo de metropolização ocorrido nos países latino-americanos, as regiões metropolitanas se configuraram em espacialidades cujo conjunto de municípios apresenta realidades socioeconômicas e culturais diversificadas. As diversas realidades municipais podem ser aferidas em questões como os diferentes níveis de prestação e de eficiência dos serviços de infraestrutura e outros serviços urbanos, em muitos casos impróprios para suprir as necessidades do rápido aumento da população urbana e para subsidiar o desenvolvimento de suas atividades econômicas, assim como a qualidade de vida dessa população.

Se por um lado, na década de 1960, as regiões metropolitanas adquiriram grande importância na estratégia econômica, por outro se tornaram o *locus* dos mais graves problemas sociais e ambientais resultantes do rápido e desequilibrado crescimento estrutural. Esses problemas levaram vários países a buscarem formas de construir canais de governabilidade nessas regiões através de iniciativas de caráter vertical, as quais, para esse contexto, mostraram-se inadequadas.

Foi somente a partir da década de 1980 que os estudos a respeito da governabilidade metropolitana ampliaram as discussões sobre as diferentes funções das regiões metropolitanas e das cidades região frente a uma economia globalizada, como destaca Klink (2003, p. 154):

A partir de la década de 1980, comenzó un nuevo impulso del debate sobre gobernabilidad metropolitana en Latinoamérica, pero esta vez dentro de una configuración socioeconómica e institucional distinta. En adición y complementariedad a los procesos de descentralización y democratización (...), las partes directamente interesadas del sector privado, la sociedad civil y las ONGs están reclamando nuevas funciones dentro del programa de política de las ciudades metropolitanas y regiones latinoamericanas.

A globalização ocorrida a partir da década de 1980 acarretou fortes mudanças nas regiões metropolitanas latino-americanas, segundo Klink (2003), uma vez que essas refletiram de forma mais dramática as mudanças socioeconômicas do novo modelo de desenvolvimento econômico e, conseqüentemente, influenciaram na governabilidade metropolitana, na medida em que:

(...) el nuevo liderazgo democrático de las metrópolis latinoamericanas tiene ante si la responsabilidad de resolver varias de las necesidades más apremiantes como son el desempleo y la reducción de los niveles de ingreso, el deterioro de la calidad de vida y del medioambiente, y la polarización social. (STREN, 2000).

Mas o que se verifica no caso latino-americano é ausência ou ineficiência de estruturas de gestão, institucionais e financeiras condizentes com as necessidades das espacialidades. Em geral as estruturas formais para a governabilidade metropolitana, quando existem, encontram-se inseridas em regimes autoritários e centralizadores e são implementadas a partir de uma estrutura vertical com pouca participação das partes diretamente interessadas, embora os movimentos de democratização tenham possibilitado a alguns países ampliar os canais de governabilidade metropolitana.

Dentre as experiências latino-americanas de governabilidade metropolitana, Klink (2003) destaca as de Santiago do Chile, Buenos Aires e São Paulo, além da Cidade do México, como casos emblemáticos que apontam para a necessidade de um novo programa de governabilidade metropolitana para a próxima década.

Contudo, para o desenvolvimento desse programa faz-se necessário ampliar os conhecimentos associados à formação e à institucionalização das regiões metropolitanas, uma vez que de acordo com a OCDE (2001) não existe um único modelo de governabilidade metropolitana que possa ser utilizado por todas as RMs, pois a configuração metropolitana e a gestão das cidades que a constitui dependerá de uma série de antecedentes políticos, econômicos, sociais e históricos de cada país.

O item a seguir busca apresentar essas informações para as regiões metropolitanas brasileiras.

3.2 INSTITUCIONALIZAÇÃO DAS REGIÕES METROPOLITANAS BRASILEIRAS E DAS QUESTÕES AMBIENTAIS

Assim como em alguns dos países da América Latina, as primeiras discussões a respeito das questões metropolitanas brasileiras ocorreram na década de 1960.

Essas discussões tiveram origem em reuniões técnicas cujo principal enfoque era analisar o fenômeno da metropolização e buscar soluções específicas para as questões de âmbito metropolitano, dentre as quais destacam-se o Seminário de Habitação e Reforma Urbana realizado em 1963 pelo Instituto de Arquitetos do Brasil (IAB) em que foram apresentadas as experiências realizadas em alguns estados. A partir dessas foi proposta a criação de Órgãos de administração que consorciassem as municipalidades para os problemas comuns, tendo em vista a governabilidade metropolitana (Azevedo et al, 2000).

Nesse mesmo período o Poder Público de alguns Estados, como o Rio Grande do Sul, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Bahia, já reconheciam a importância de criar canais de gestão intermunicipal e colocaram em prática algumas dessas experiências, conforme o Quadro 3:

Quadro 3: Ações do Poder Público que impulsionaram a formação das Regiões Metropolitanas Brasileiras

Região metropolitana	Ação do Poder Público
São Paulo	O diagnóstico da cidade elaborado pela Sociedade de Análises Gráficas e Mecanográficas Aplicadas a Complexos Sociais (SAGMCS) registrou a existência e necessidade de equacionar algumas questões de âmbito metropolitano. Esse diagnóstico resultou na institucionalização, pelo governo estadual, de um grupo para desenvolver um estudo sobre metropolização - o Grupo Executivo da Grande São Paulo (GEGRAM). Criado na década de 1960, o GEGRAM associou-se aos órgãos setoriais de âmbito metropolitano (abastecimento de água e distribuição de alimentos) para cumprir o seu objetivo.
Rio de Janeiro	Na década de 1960 a área metropolitana do Rio de Janeiro abrangia territórios de dois Estados. Por esse motivo o Governo Federal criou o Grupo de Estudos da Área Metropolitana (GERMET).
Belo Horizonte	No final da década de 1950 a questão metropolitana já havia sido diagnosticada por estudo realizado pela Sociedade de Análises Gráficas e Mecanográficas Aplicadas a Complexos Sociais (SAGMCS) que resultou na elaboração do Plano Preliminar da Região Metropolitana de Belo Horizonte.
Salvador	A Companhia de Desenvolvimento do Recôncavo (CONDER) foi criada na década de 1960, pelo Governo do Estado, com o objetivo de atuar na região metropolitana de Salvador.

Fonte: elaborada pelo autor

As experiências citadas no Quadro 3 certamente contribuíram para a inclusão da questão metropolitana na Constituição Federal de 1967, promulgada durante o Regime Militar. Essa Constituição incorporou a questão metropolitana tornando-a objeto de estudos para a definição de critérios para delimitação e organização administrativa das regiões metropolitanas.

A partir daí os estudos resultaram na Lei Complementar nº14 de 1973 que levou a institucionalização das regiões metropolitanas⁴⁹. Inicialmente foram criadas as RMs de São Paulo, Curitiba, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Belém e

⁴⁹ A Lei Complementar Federal n.º 14, de 8 de junho de 1973 define regiões metropolitanas como “um conjunto de municípios contíguos e integrados social e economicamente a uma cidade central, com serviços públicos e infraestrutura comuns”. (Moura et al, 2004)

Fortaleza. A Região Metropolitana do Rio de Janeiro foi criada por Lei Complementar Federal nº 20 em 1974.

A Lei Complementar nº14 impunha a participação compulsória dos municípios que constituem a região metropolitana nos assuntos de caráter regional, ou seja, nos assuntos como a realização de serviços comuns de interesse metropolitano (saneamento básico, planejamento integrado de desenvolvimento social e econômico, controle de poluição ambiental, transportes, sistema viário etc.).

Essa lei, porém, desconsiderava as especificidades regionais na medida em que dispensava a todas as regiões metropolitanas um tratamento homogêneo. Por conta dessa homogeneização, muitas das experiências bem encaminhadas e que estavam em curso tiveram que ser abandonadas.

Segundo Fernandes Junior (1984), ao estabelecer um tratamento homogêneo para as questões metropolitanas, a Lei Complementar nº14 atribui a gestão metropolitana a um conselho deliberativo⁵⁰ e a um conselho consultivo⁵¹, os quais deveriam ser apoiados por entidades técnicas de planejamento criadas pelo governo do Estado com o objetivo de implementar políticas de desenvolvimento dessas regiões. Contudo, os conselhos eram constituídos, em sua maioria, por funcionários nomeados pelo governo do Estado que, de certa forma, limitava a implementação de ações compartilhadas.

⁵⁰ O conselho deliberativo, que detinha algum poder de decisão, era presidido e tinha a maior parte de seus membros escolhido pelo governo do Estado, o que limitava as ações compartilhadas.

⁵¹ O conselho consultivo era constituído por representantes de todos os municípios, porém esses municípios não tinham poder de decisão, apenas uma representação simbólica em que os municípios poderiam apresentar sugestões. (Azevedo e Guia, 2000)

Outro aspecto a ser destacado refere-se ao fato de que a Lei não previa mecanismos financeiros, nem autonomia administrativa que permitisse viabilizar a ação desses conselhos.

Mesmo apresentando alguns problemas, a Lei Complementar nº14 possibilitou abordar duas questões importantes: definiu e esclareceu o conceito de interesse comum metropolitano – confirmando em nível nacional a importância da escala metropolitana para a equação de problemas comuns e ampliou a preocupação com o ordenamento do uso e da ocupação do solo.

Vale ressaltar que as primeiras regiões metropolitanas foram institucionalizadas durante o Regime Militar e se consolidaram como *locus* do processo de produção industrial, pois foram criadas no cerne de uma política nacional de desenvolvimento urbano intrinsecamente associada à expansão das multinacionais como forma de produção industrial.

Moura et al (2004) destaca que esse período foi marcado pela centralização político-financeira da União, cabendo aos Estados federados a responsabilidade formal na implementação da gestão metropolitana, em detrimento dos municípios, ou seja, foi criado um modelo que além de centralizador era autoritário. Contudo, o modelo permitia a implementação de vários projetos de interesse metropolitano, como os de saneamento, de transporte coletivo e de tráfego urbano, uma vez que esse modelo apresentava estrutura institucional e disponibilidade de recursos federais.

Esse período, segundo Moura et al (2004), refere-se a primeira das três fases distintas que marcaram o processo de implementação das regiões metropolitanas no Brasil.

Durante esse período, o governo Federal buscou atrair novas indústrias para o país através de um modelo de desenvolvimento que se baseava na exploração predatória dos recursos naturais considerados infinitos e em sistemas industriais muito poluentes. Essa posição foi ratificada durante a Conferência de Estocolmo em 1972 na qual o Brasil se destacou como um dos principais países a se prontificar para receber indústrias poluentes vindas dos países do Norte, o que contrariava o contexto internacional que reconhecia a importância da minimização e equacionamento dos problemas ambientais oriundos dos processos industriais.

Porém, o início do processo de redemocratização - que fortaleceu os novos atores sociais, principalmente as prefeituras e os movimentos populares cujas demandas não eram contempladas pelas agendas das entidades metropolitanas; e a crise financeira - que estancou os investimentos federais nas regiões metropolitanas acarretando o desmonte dos organismos federais que atuavam na promoção do desenvolvimento urbano, tornaram visíveis às brechas institucionais e a fragilidade do sistema de planejamento metropolitano.

Esses fatores marcaram o início da segunda fase do processo de implementação das regiões metropolitanas no Brasil que se caracteriza pelo reconhecimento da autonomia municipal por parte da Constituição Federal de 1988. A partir desse momento a responsabilidade pela implementação é transferida para os Estados Federados em detrimento da União, conforme o Artigo 25 da Constituição Federal, que estabelece que: “(...) os Estados poderão mediante a lei complementar instituir regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões constituídas por agrupamentos

de municípios limítrofes, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum” (MARES GUIA, 1993).

Ao atribuir aos Estados a competência para criar regiões metropolitanas e definir-lhes um modelo institucional que lhes dará sustentação, a Constituição Federal de 1988 possibilitou o estabelecimento de um novo acordo político institucional entre os diversos atores que constituem o cenário metropolitano, permitindo o surgimento de estruturas mais flexíveis que puderam se adequar às especificidades de cada região.

O novo modelo institucional metropolitano foi estruturado, portanto, a partir da celebração de um novo pacto federativo que institucionalizou mecanismos de descentralização e democratização da gestão, o que ampliou a autonomia financeira dos Estados e principalmente a autonomia dos municípios.

Essa fase se caracterizou pela hegemonia da retórica municipalista, dentro da qual a questão metropolitana era identificada com os desmandos do governo militar, o que induz a resistência explícita dos municípios à gestão metropolitana.

Deve-se destacar ainda que o destino das agências e órgãos metropolitanos ficou, nesse contexto, sob a responsabilidade de seus respectivos governos estaduais, o que levou a extinção e/ou enfraquecimento de alguns órgãos e agências metropolitanas, uma vez que, segundo Azevedo e Guia (2000, não havia em boa parte dos municípios que constituíam as regiões uma consciência metropolitana, o que dificultou ou impossibilitou as ações de cunho regional.

Ao analisar as constituições estaduais, Azevedo et al (2002) salientam que essas legislações pouco têm contribuído com as questões relacionadas à governabilidade metropolitana e apontam que alguns dos Estados, como Acre, Roraima, Tocantins, Rio

Grande do Norte, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul sequer mencionam o tema, enquanto outros reproduzem apenas as mesmas cláusulas da Constituição Federal.

Quanto à questão ambiental durante esse período, o governo tentou construir uma imagem de país ambientalmente responsável através de ações como a criação do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA) e a elaboração de um capítulo inovador e avançado para a questão de meio ambiente na Constituição de 1988 – principal marco da ação pública para a área ambiental.

Porém, essas ações pouco influenciaram na qualidade ambiental dos municípios, quiçá das regiões metropolitanas.

Posteriormente, na década de 90, o governo brasileiro tentou concluir a mudança iniciada na área ambiental no final dos anos 80. Para tanto, visou uma política exterior responsável com relação aos problemas ambientais globais, com o objetivo de fortalecer a imagem do Brasil como um país ambientalmente responsável.

Contudo, com o impeachment de Collor em 1992, houve uma crise geral de governabilidade no país que provocou uma séria crise de continuidade na política ambiental. A questão de desenvolvimento socioeconômico está vinculada, desde a crise de 92 até os dias atuais, aos problemas de degradação ambiental, embora, segundo Ferreira (1996), vários acontecimentos na área das políticas ambientais possam ser considerados relevantes na história brasileira recente, principalmente as que ocorrem no âmbito local.

Esse período coincide com a terceira fase do processo de implementação das regiões metropolitanas iniciada nos anos 90, com a reforma do Estado e o processo de privatização.

A terceira fase, de acordo com Moura et al (2004), caracteriza-se pela celebração de parcerias e consórcios entre municípios metropolitanos, pelo envolvimento dos consórcios intermunicipais e pela formação de convênios em regiões conurbadas que buscavam resolver os problemas associados ao saneamento ambiental e a gestão dos recursos hídricos.

Observa-se, também, o surgimento de iniciativas embrionárias de formação de redes nacionais com o objetivo de discutir as questões metropolitanas e de associações civis de várias matizes e de representações da iniciativa privada em conselhos e manifestações públicas, algumas, inclusive, de caráter socioambiental.

Mesmo tendo sua existência reconhecida pela Constituição Federal, as regiões metropolitanas não configuram unidade federativa ou entidade autônoma de governo, uma vez que a experiência de poder no Brasil inclui definições precisas de esferas administrativas – federal, estadual ou municipal – ou seja, não contempla instâncias intermediárias, o que acaba por gerar um vazio institucional.

Essa problemática é também observada pelo o Ministério das Cidades (2003) ao enfatizar que o atual desenho institucional de gestão metropolitana contém problemas de natureza institucional, política e de financiamento e, conseqüentemente, não apresenta mecanismos claros de enfrentamento dos problemas metropolitanos, além de acrescentar a necessidade de repactuação da federação em torno da questão metropolitana, assim como a necessidade de se implementar uma identidade ou percepção da dimensão metropolitana, de forma que possibilite ampliar as demandas para a criação e implementação de programas e políticas públicas condizentes com essa dimensão.

Devido à ausência de uma fonte de recursos permanente que apóie uma política nacional metropolitana, o que temos hoje são mecanismos de cooperação entre municípios com problemas institucionais e de financiamento ou ainda soluções adotadas isoladamente por municípios que, muitas vezes, são impróprias às exigências regionais.

Essa situação ocorre devido à fragmentação governamental, associada à dispersão de agências e estruturas setoriais responsáveis pelo planejamento e execução das funções públicas de interesse comum – saneamento ambiental, transporte, educação, entre outras. A superposição de leis e decretos tem dificultado e comumente inviabilizado a eficácia do planejamento e gestão de questões metropolitanas, desafiando a governabilidade nessas regiões.

3.2.1 Configuração das Metrôpoles Brasileiras

Nos anos 1990, Santos (1993) apontava uma tendência à aceleração do fenômeno da urbanização no Brasil assim como a expansão da metropolização e a consolidação de novas aglomerações. Esse cenário se confirmou na década seguinte conforme o estudo realizado pelo IPEA (2002) que apontou a existência de 49 aglomerações, sendo que 12 polarizadas por metrôpoles, cuja principal característica é a dissolução da fronteira entre os municípios (conurbação).

Essa realidade já havia sido detectada em estudo realizado pelo IPEA/IBGE/NESUR (1999) que destacava diferentes tipos (formas) de regiões metropolitanas, como as que foram instituídas a partir de 1973 por iniciativa Federal

durante o regime militar e as criadas a partir de 1994 pela iniciativa dos Estados, fundamentadas nos termos de política urbana que a Constituição de 1988 delegou aos governos de unidades da federação.

Dentre as metrópoles instituídas recentemente, algumas diferenças podem ser salientadas quando comparadas com as instituídas no período anterior, como o fato de que algumas não atingiram um milhão de habitantes ou mais e de nem todas serem o centro, uma capital de estado, mas abrangerem espaços sub-regionais e cidades não capitais.

Alguns autores, como Davidovich (2001), questionam a legitimidade das metrópoles instituídas pela ação do Estado, ou seja, questionam até que ponto elas podem ser identificadas nessa categoria, visto que algumas delas não estariam em conformação com os critérios que usualmente caracterizam as aglomerações classificadas como metrópoles. Dentre esses critérios pode-se destacar a densidade demográfica e econômica da população que compõem a metrópole, a presença de migração pendular e de acessibilidade.

A questão que Davidovich (2001, p. 62) coloca diz respeito ao significado das atuais políticas de concentração urbana adotadas pelas unidades da federação. Nesse sentido, a autora questiona até que ponto:

(...) as novas regiões metropolitanas, mesmo aquelas que correspondam a políticas de legitimação e de elevação do “status” do executivo Estadual atendem a intencionalidade de “recriação” de forças de aglomeração, que tem sido fator de crescimento econômico e de valorização do capital. É válido, além disso, considerar a adoção de

exemplos bem sucedidos de consórcios intermunicipais na obtenção de recursos federais (seguro desemprego, habitação, ensino e outros.

Acredita-se que a multiplicação de regiões metropolitanas por todo o país esteja associada à captação de excedentes e da disputa de recursos em um contexto de escassez. Dessa forma se estabelecem diferentes categorias de grandeza cuja importância se reflete na diversidade de tamanhos das regiões metropolitanas, assim como nas especificidades inerentes a cada dimensão.

Contudo, essas regiões metropolitanas apresentam comumente fragilidades associadas a sua 'construção', uma vez que em geral não possuem 'forças cumulativas' para absorção das inovações e para a atração de capitais. Por isso as regiões metropolitanas recentes não apresentam uma situação consolidada e, por conseguinte, têm força de atração de investimentos e confiabilidade reduzidas, se comparadas as metrópoles antigas. (IPEA, 2002)

A formação dos aglomerados metropolitanos é abordada em estudo desenvolvido pelo IPEA (2002) a partir de temas como a hierarquia de espaços urbanos e a identificação de aglomerações de caráter metropolitano e não metropolitano. Esse estudo afirma que a aglomeração metropolitana resulta da dinâmica das transformações geradas pelo município sede que extrapola o perímetro urbano e engloba os centros urbanos vizinhos originando novos centros e reconfigurando, dessa forma, os limites de abrangência da aglomeração metropolitana.

O estudo analisa ainda as aglomerações metropolitanas a partir de suas diferenças estruturais e aponta que essas diferenças estão relacionadas a

características como densidade, topologia e a configuração hierárquica da rede de cidades.

As diferenças estruturais fundamentam também o estudo desenvolvido pelo Observatório das Metrópoles/ IPARDES/ FASE (2004) que se refere ao processo de individualização dos espaços metropolitanos e destaca que esses se estruturam a partir da posição estratégica que o espaço urbano ocupa no interior da rede urbana, tendo em vista a complexidade de funções urbanas que ela apresenta.

O estudo aponta ainda que a individualização dos espaços metropolitanos dá-se através da relação entre os municípios que compõem o espaço metropolitano e seu município sede e da relação identificada a partir da noção de centralidade que se fundamenta em indicadores relacionados ao grau de importância de cada espaço urbano que constitui a região e não apenas do município pólo.

Tais indicadores se baseiam na complexidade, na diversidade de funções e na sua abrangência espacial, no papel de comando e coordenação em relação à rede urbana, no tamanho populacional e econômico, na diversidade do mercado de trabalho, na concentração de perícia, conhecimentos e serviços avançados e no progresso tecnológico - dimensões que qualificam as principais aglomerações urbanas de um país.

Portanto, cada Região Metropolitana apresenta dinâmicas e características socioeconômico-culturais e ambientais que as individualiza, ou melhor, que constitui uma identidade. Diante da diversidade estrutural das RMs, o presente trabalho parte do pressuposto de que, quando duas ou mais RMs são expostas a um mesmo problema ambiental, mesmo que submetidas a mesma legislação e políticas públicas,

apresentarão respostas individualizadas em razão de suas diferentes identidades ambientais metropolitanas

Tendo em vista investigar essa hipótese, buscamos reduzir as variáveis que pudessem ampliar as diferenças, como por exemplo duas regiões metropolitanas com legislações ambientais estaduais diferentes.

Optamos, diante desse contexto, por um recorte operacional em que serão analisadas duas regiões metropolitanas, no caso a Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) e a Região Metropolitana de Campinas (RMC), ambas localizadas no Estado de São Paulo e submetidas às mesmas políticas públicas, legislação federal e estadual e as ações das mesmas instituições.

Tendo em vista que tais órgãos/instituições serão analisados a partir de suas atuações nas políticas referentes à questão ambiental na RMSP na RMC, faz-se conveniente contextualizar a emergência da questão ambiental no estado de São Paulo.

3.2.2 A Política Ambiental no Estado de São Paulo

As primeiras ações do governo do Estado de São Paulo relacionadas ao meio ambiente que deram origem, posteriormente, à política ambiental estadual estão relacionadas basicamente à qualidade da água e do ar e têm como marco a constituição da Comissão Intermunicipal de Controle da Poluição das Águas e do Ar, em 1965, que reuniu para esse fim a participação de diversos setores da sociedade preocupados com a questão ambiental (FERREIRA, 1992).

A década de 70 foi marcada por inúmeras ações referentes à questão ambiental, principalmente em relação à poluição do ar e das águas, tanto as oriundas do governo estadual, como as da sociedade civil e de intelectuais.

Uma série de manifestações explícitas contra os caminhos tomados pela política ambiental no âmbito estadual e federal marcou os anos 80. No âmbito do estado de São Paulo, Ferreira (1992) ressaltava algumas críticas à capacidade limitada da Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB) em promover a melhoria da qualidade de vida da população do estado e denunciava estratégias que resultaram em movimentos sociais de apoio à questão ambiental, pois enfocavam a questão ambiental apenas sob o aspecto da poluição.

Também durante a década de 1980, as entidades ecológicas sofreram significativas transformações relacionadas à sua politização e à capacidade de incluir outros segmentos da sociedade, como a introdução dos profissionais liberais e promotores públicos que criaram a Curadoria do Meio Ambiente no estado.

Contudo, foi somente no final da década de 1990, que o governo do estado demonstrou real interesse pela qualidade ambiental de seus municípios, através da implementação de alguns mecanismos (como o Licenciamento Ambiental) e instrumentos (dentre os quais o Termo de Ajustamento de Condutas e o EIA/RIMA) e ações baseadas na legislação ambiental estadual. Até a década de 1990, a Política de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Estado de São Paulo, assim como as políticas ambientais dos demais estados, em maior ou menor grau, priorizavam ações voltadas aos aspectos mais conservacionistas da questão ambiental e as questões que não envolviam conflitos mais significativos entre os diversos atores sociais envolvidos.

Alguns dos principais marcos relacionados à política ambiental no Estado de São Paulo ocorridos entre as décadas de 1960 e 2010 podem ser verificados no Quadro 4, juntamente com alguns marcos políticos:

Quadro 4: Marcos e/ou Instrumentos Estaduais Ambientais frente ao contexto Político Nacional

CONTEXTO POLITICO NACIONAL		ANO	MARCOS/Instrumentos Estaduais
REGIME DITATORIAL-MILITAR (1964 – 1989)	Fase 1: constituição do regime político ditatorial-militar (governos Castello Branco e Costa e Silva) •1964 - Golpe de Estado •1965 - Extinção dos partidos políticos e a eleição de Presidente da República é tornada indireta; •1967- Nova Constituição e posse de Costa e Silva e início da luta armada. •1968 - Início dos protestos estudantis e aumento da repressão política.	1965	Constituição da Comissão Intermunicipal de controle da poluição das águas e do ar (CIPAA) – visava o monitoramento da qualidade das águas e do ar no ABC e Mauá, foi constituído por diversos setores preocupados com a questão ambiental.
		1970	Formulação do Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado com o objetivo de direcionar o crescimento da capital, a fim de minimizar o risco de poluição de água e proteger os mananciais, além de combater a poluição ambiental.
			Prioridade dos programas de controle da poluição atmosférica nas regiões da Grande São Paulo, ABC e em Cubatão.
	Fase 2: consolidação do regime ditatorial-militar •1969 – Costa e Silva adoece e Junta Militar assume o governo. Médici é escolhido Presidente da República. Nova Constituição •1973 - Refluxo da luta armada e Médici anuncia seu sucessor •1974 - Eleição congressional (indireta) Geisel	1971	Instituído o Fomento Estadual de Saneamento Básico (FESB) que incorpora a CIPAA, e posteriormente a CETESB
			Criação da Superintendência de Saneamento Ambiental (SUSAM) da Secretária de Saúde, responsável pela execução do programa de saneamento ambiental em todo o Estado de São Paulo, além de assumir o controle da poluição atmosférica incorporando patrimônio, direitos e atribuições da CIPAA
		1973	Implantação da CETESB (Companhia Estadual de tecnologia de Saneamento Básico e de Controle de Poluição das Águas), com o objetivo de controlar a poluição das águas e serviços de engenharia sanitária
	Fase 3: transformação do regime ditatorial-militar •1974 - Posse de Geisel e é anunciada a política de modificação do regime •1974 - Vitória do MDB nas eleições senatoriais; •1977 - Geisel fecha o Congresso Nacional e demissão do Ministro do Exército •1979 - Revogação do Ato Institucional n. 5	1974	Ocorrência de importantes eventos associados à questão ambiental dentro da comunidade científica
		1975	Poluição hídrica em Santana do Parnaíba (invasão de espuma pela utilização de detergentes não biodegradáveis) que trouxe a questão da poluição ao conhecimento da opinião pública.
			Legislação de Proteção dos Mananciais para a RM - Disciplinou o uso do solo para a proteção dos mananciais, cursos e reservatórios de águas e demais recursos hídricos da Região Metropolitana da Grande São Paulo, em cumprimento à Lei nº 94, de 29/5/74. Primeira lei específica de proteção às represas e outros corpos d'água da Região Metropolitana. Foi precursora da LPM instituída em 1997.
	Fase 4: desagregação do regime ditatorial-militar (governo Figueiredo) •1979 - Posse de Figueiredo e extinção dos partidos políticos Arena e MDB	1976	Instituição da Comissão Técnica de Meio Ambiente na Assembléia Legislativa e a Proposição de Planos de Controle Ambiental pela SEMA e CETESB,

Quadro 4 (cont.): Marcos e/ou Instrumentos Estaduais Ambientais frente ao contexto Político Nacional

	CONTEXTO POLITICO NACIONAL	ANO	MARCOS/Instrumentos Estaduais
REGIME DITATORIAL-MILITAR (1964 – 1989)	Fase 4: desagregação do regime ditatorial-militar (governo Figueiredo) • 1980 - Greves operárias São Paulo) • 1981 – Golbery pede demissão do governo • 1982 - Eleições diretas para governadores dos estados; maioria oposicionista na Câmara dos Deputados • 1984 - Derrotada a emenda das eleições diretas • 1985 - Vitória da oposição na eleição para Presidente da República e posse de José Sarney Fase 5: transição, sob tutela militar, para o regime liberal-democrático (governo Sarney) • 1985 – Falece Tancredo Neves; emenda constitucional restabelece eleições diretas para Presidente da República) • 1986 – Anunciado o Plano Cruzado contra a inflação e vitória do PMDB nas eleições gerais • 1988 - Promulgada nova Constituição; • 1989 - Início da campanha para as eleições presidenciais) e Collor de Mello vence as eleições presidenciais)	1980	Conscientização do poder executivo estadual a respeito da questão da poluição no município de Cubatão
		1982	Intervenção Federal no caso de Cubatão, através da criação de uma Comissão interministerial para tratar a prevenção ambiental na cidade.
		1983	Grupo de trabalho da SBPC propõe avaliar as atividades dos órgãos estaduais e federais em relação à Cubatão, e constata que as informações sobre os lançamentos de substâncias poluentes no ar estavam sendo minimizadas pelos meios oficiais
			Mobilização da comunidade acadêmica, em razão das controvérsias em torno do uso de pesticidas na agricultura
			Criação do CONSEMA (Conselho Estadual do Meio Ambiente) que permitiu ampliar a representatividade, por ser constituído por órgãos governamentais envolvidos com a questão ambiental e pela sociedade civil e a criação dos Conselhos Municipais de Defesa do Meio Ambiente (CONDEMA)
			Programa de Controle de Poluição - Financiar e fornecer apoio técnico aos projetos de controle, preservação e melhoria das condições ambientais no Estado, voltado a empresas e consórcios que precisem investir na redução de poluição, e tratamento de resíduos, seja para comprar equipamentos, ampliar ou manter estas operações.
		1984	Cetesb anuncia Plano de Ação para o Controle da Poluição Ambiental de Cubatão;Aprovação da Política Estadual do Meio Ambiente que fixa prioridades e estipula prazos variáveis que esses sejam executados.
		1985	O Ministério Público aprova lei que cria a ação civil pública em defesa do meio ambiente e a Procuradoria Geral cria a coordenação da Curadoria de meio Ambiente.
		1986	Implantação da Secretaria do Meio Ambiente - que posteriormente, agrega a CETESB – e a criação do Sistema Estadual do Meio Ambiente
		1989	A Constituição Estadual de controle de Poluição Ambiental que estabelece regras conciliatórias do desenvolvimento sócio-econômico-urbanístico com a preservação do Patrimônio ambiental e cultural.

Quadro 4 (cont.): Marcos e/ou Instrumentos Estaduais Ambientais frente ao contexto Político Nacional

CONTEXTO POLITICO NACIONAL		ANO	MARCOS/Instrumentos Estaduais
REGIME LIBERAL DEMOCRATICO (1989 - 2010)	Fase 6: consolidação do regime liberal-democrático (governos Collor, Itamar Franco e Fernando Henrique Cardoso) • 1990 - Posse do Presidente eleito, Fernando Collor de Mello; anunciado o Plano Collor • 1991 - Anunciado o Plano Collor II; • 1992 – impedimento do Presidente Collor; o vice-Presidente Itamar Franco assume a Presidência da República; • 1994 - Lançado o Plano Real;	1991	Implantação da política que disciplina o uso e a gestão dos recursos hídricos no Brasil. Estabelecer uma política pública significa ter metas claras do que se quer atingir e implantar estrutura institucional para tratar da questão. Com relação à água, significa garantir sua qualidade e a quantidade para atender às demandas sociais, econômicas e recursos financeiros para possibilitar essas condições. Todos esses princípios estão expressos na Lei 7663 de 1991. O “Pacto das Águas - São Paulo” tem como proposta radicalizar a participação, a descentralização e o alcance de metas estratégicas para que tenhamos uma melhora sensível em relação à qualidade e quantidade das águas dezembro o movimento se estenda a todos os municípios paulistas.
			Fundo Estadual de Recursos Hídricos - Financiar projetos enquadrados conforme as prioridades estabelecidas na Política Estadual de Recursos Hídricos e ações correspondentes, fornece diretrizes, objetivos e metas para realização de programas de proteção, recuperação, controle e conservação de recursos hídricos.
			Política Estadual de Recursos Hídricos - Assegura o direito ao uso da água em padrões de qualidade satisfatórios, por seus atuais usuários e pelas gerações futuras, em todo o Estado. Essa política possibilitou a implantação do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos e a elaboração, implantação e atualização permanente do Plano Estadual de Recursos Hídricos.
		1992	Programa Guarapiranga - Visa à recuperação ambiental da Bacia do Guarapiranga, envolvendo obras de urbanização de favelas e em loteamentos irregulares, a serem realizadas em conjunto com órgãos estaduais.
		1994	Comitê Metropolitano da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê - Fomentar a discussão a respeito do futuro das águas das bacias que compõe a RMSP, de forma a gerenciá-las adequadamente e implementar mecanismos de participação da sociedade. Contudo somente a partir de 1996 foram iniciados efetivamente os trabalhos.

Quadro 4 (cont.): Marcos e/ou Instrumentos Estaduais Ambientais frente ao contexto Político Nacional

CONTEXTO POLITICO NACIONAL		ANO	MARCOS/Instrumentos Estaduais
REGIME LIBERAL DEMOCRÁTICO (1989 – 2010)	Fase 6: consolidação do regime liberal-democrático (governos Collor, Itamar Franco e Fernando Henrique Cardoso) •1995 - Posse do Presidente eleito, Fernando Henrique Cardoso;1997 - Aprovada a emenda que permite a reeleição do Presidente da República e dos titulares dos poderes Executivos municipais e estaduais •1999 - Posse do Presidente reeleito, Fernando Henrique Cardoso.	1995	Instituído o Programa Estadual de Mudanças Climáticas – Proclima, por meio da Resolução SMA nº 22/95, sob a coordenação da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB, como o objetivo de estudar e discutir os efeitos das mudanças climáticas no âmbito da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo.
		1997	Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares (IERSD) - Avaliar e monitorar anualmente a situação da disposição final dos resíduos sólidos domiciliares nos municípios do Estado de São Paulo - através da avaliação das condições do Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos Sólidos Domiciliares e do Índice de Qualidade de Usina de Compostagem - com o objetivo de obter melhorias com relação à disposição final dos RS.
			Nova Lei de proteção aos mananciais - Prever a proteção, inserir a recuperação aos mananciais, descentralizando e regionalizando a discussão em torno do planejamento e a gestão das bacias hidrográficas, tendo em vista o Plano de Desenvolvimento e Proteção Ambiental.
		1998	Plano de Desenvolvimento e Proteção Ambiental - Planejar ações que visem proteção da qualidade ambiental e recuperação de mananciais por bacia ou por sub-bacia hidrografia, devendo ser renovado a cada 4 anos.
	•2000 – Vitória dos partidos de oposição nas eleições municipais •2002 - Início da campanha para as eleições presidenciais •2003 - Posse do Presidente eleito, Luís Inácio Lula da Silva	2002	Licenciamento ambiental - Garantir que as medidas preventivas e de controle adotadas nos empreendimentos sejam compatíveis com o desenvolvimento sustentável. Essa ferramenta é de fundamental importância, pois permite ao empreendedor identificar os efeitos ambientais do seu negócio, e de que forma esses efeitos podem ser gerenciados
			Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) - Estabelece obrigações e condicionantes técnicas que deverão ser rigorosamente cumpridas pelo infrator de modo a prevenir, cessar, adaptar, recompor, corrigir ou minimizar os efeitos negativos da ação sobre o meio ambiente. É um instrumento com força de título executivo extrajudicial.
		2003	Plano Diretor de Resíduos Sólidos para o Estado de São Paulo - Estabelecer diretrizes e normas para o correto gerenciamento dos resíduos sólidos em nível estadual.
		2005	Instituído o Fórum Paulista de Mudanças Climáticas Globais e Biodiversidade, presidido pelo governador. Dentre seus objetivos está colaborar com a elaboração de uma Política Estadual de Mudanças Climáticas, ressaltando a importância do tema para o Estado de São Paulo
			Promulgada em 29/12/2005 e regulamentada em 30/03/2006 pelo Decreto 50.667, a Lei 12.183, que estabelece a cobrança pelo uso da água de domínio do Estado

Fonte: Ferreira, 1992, Codato (2005), CETESB, 2008, SEMA, 2008

Dentre os documentos elaborados pelo governo de São Paulo, destaca-se a “Agenda 21 em São Paulo” que apresenta um diagnóstico da situação ambiental no Estado e, ainda que ‘timidamente’, reconhece a necessidade de incorporar a questão ambiental aos programas de desenvolvimento, além do Relatório de Qualidade Ambiental do Estado de São Paulo (publicado em 2003) que apresenta um quadro conciso da situação ambiental no Estado, passando a servir de referência para as ações a serem empreendidas e para a verificação dos resultados das medidas já implementadas.

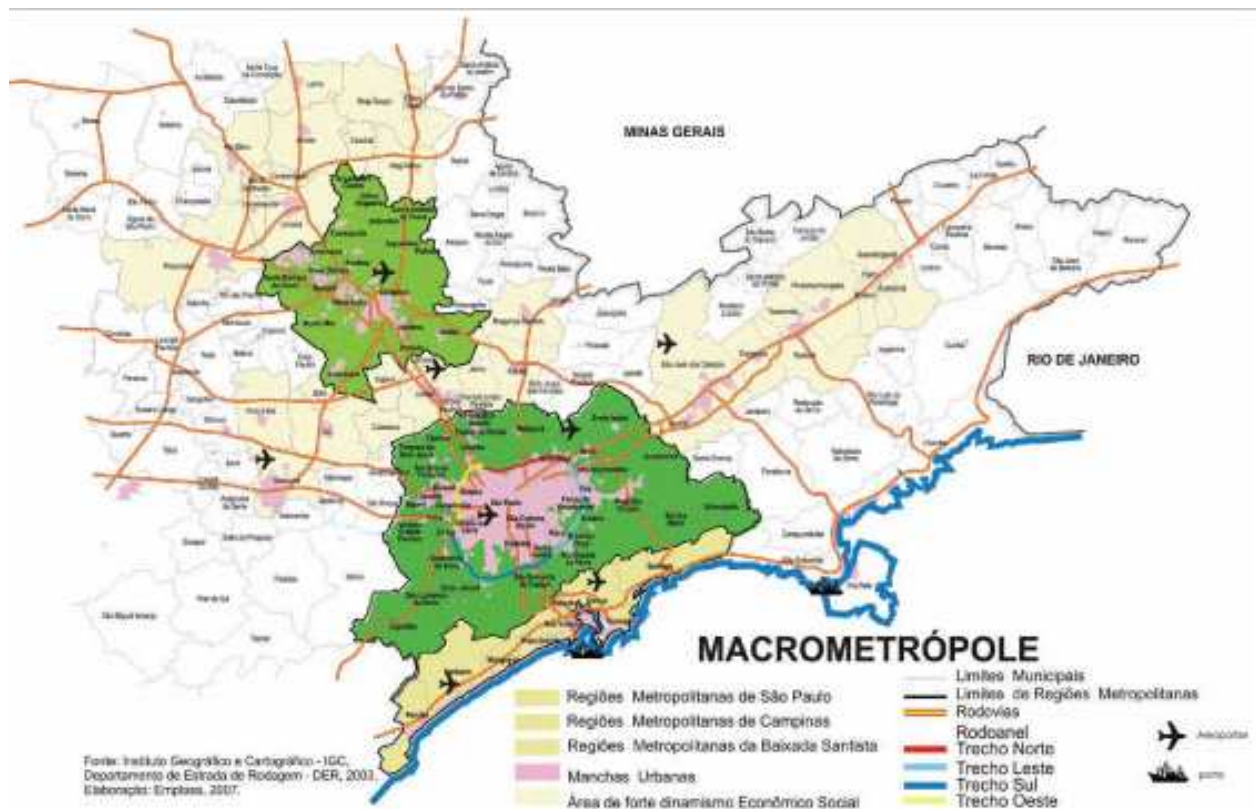
Em se tratando dos serviços de saneamento ambiental, como o abastecimento de água, a coleta e tratamento de esgoto, a coleta e tratamento de resíduos e a drenagem urbana - imprescindíveis a qualidade de vida urbana – devemos destacar que, embora haja a necessidade de equacioná-los de forma compartilhada, são, ainda, restritas as ações e instrumentos que possam auxiliar a atuação. Dentre essas se destacam: o Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO), a Política Estadual de Recursos Hídricos, o Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares (IERSD), o Plano de Desenvolvimento e Proteção Ambiental, o Licenciamento ambiental, o Termo de Ajuste de Conduta (TAC) e o Plano Diretor de Resíduos Sólidos para o Estado de São Paulo. Serão abordados posteriormente.

O próximo item apresenta as duas Regiões Metropolitanas Paulistas que foram selecionadas para o estudo de caso.

3.3 A MACROMETRÓPOLE

Segundo a Emplasa (2011), Macrometrópole Paulista abrange as três Regiões Metropolitanas – constituídas por 9 municípios que formam a da Baixada Santista, 19 que constituem a de Campinas e os 39 da Região Metropolitana de São Paulo - e os Aglomerados Urbanos de Piracicaba-Limeira (12 municípios), São José dos Campos (10 municípios) e de Sorocaba-Jundiaí (13 municípios).

Dos 65 municípios que se encontram no eixo São Paulo-Campinas, 39 fazem parte da RMSP, 19 da RMC e 7 do Aglomerado Urbano de Sorocaba-Jundiaí. Esse conjunto de municípios é responsável por 65,3% do PIB do Estado, como poder ser aferido na Figura 1.



Fonte: EMPLASA, 2008

Figura 1: A Macrometrópole Paulista

Mesmo considerando a complexidade dos problemas urbano-ambientais macrometropolitanos, o presente trabalho analisa apenas as RMSP e a RMC em razão de concentrarem juntas a maior parte da população do Estado - cerca de 54,5% (EMPLASA, 2006) e estruturarem um importante eixo econômico-cultural, uma vez que produzem cerca de 65% do PIB do Estado, além de concentrar importantes centros de educação, pesquisa e tecnologia.

Essas regiões foram escolhidas dentre as demais RM brasileiras para o estudo de caso em razão de que ambas estão submetidas às mesmas políticas públicas,

legislação federal e estadual e as ações das mesmas instituições, embora apresentem diferenças estruturais e ambientais que influenciam nas diferentes formas de equacionar as questões relacionadas à qualidade de vida/ambiental em cada uma das regiões metropolitanas.

Tendo em vista que a questão do abastecimento hídrico (quantidade e qualidade das águas) é um problema que atinge, em menor ou maior escala, ambas as RMs selecionadas, optamos em analisar as instituições a partir do viés da questão do saneamento ambiental que influencia diretamente a qualidade das águas e deve ser foco das ações, políticas e programas elaborados por essas instituições.

A Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) se constitui no maior aglomerado urbano brasileiro, sendo a cidade de São Paulo (município sede) classificada como metrópole mundial e a principal metrópole da América do Sul. A RMSP é constituída por 39 municípios conurbados distribuídos em uma área de 8.051Km² e, segundo a Fundação Seade (2003), com cerca de 18.600.384 milhões de habitantes, cerca de 11% do total da população do país.

Segundo IPEA (2002) a RMSP apresenta a maior parte dos municípios mais populosos do Estado, como o município de São Paulo com 10.615.844 habitantes (Fundação Seade, 2003), Guarulhos com mais de 1 milhão de habitantes, e apenas quatro municípios com população inferior a 20 mil habitantes: Guararema, Pirapora do Bom Jesus, Salesópolis e São Lourenço.

Essa região abriga as sedes das maiores empresas e se destaca como o principal centro industrial do país, além de abrigar os setores mais complexos da estrutura industrial nacional que, de acordo com IPEA (2002), é responsável por mais

de 20% da produção industrial e possui expressiva taxa de crescimento com maior diversificação e sofisticação que a encontrada no interior do estado.

A diversidade e complexidade das atividades na RMSP impossibilitam a distinção entre a metrópole, o núcleo tradicional (a capital) e a periferia metropolitana (demais municípios).

A região metropolitana de Campinas foi institucionalizada pela Lei Complementar Estadual nº 870, de 19 de junho de 2000, e ocupa uma área de 3.673 km². Abriga em seus 19 municípios uma população total de 2.476.436 habitantes (FUNDAÇÃO SEADE, 2003).

O trabalho "Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil", desenvolvido pelo IPEA/IBGE/NESUR (2002), salienta que a RMC possui, além do município de Campinas com mais de 1 milhão de habitantes, outros 6 municípios com mais de 100 mil habitantes. São eles: Americana (167 mil), Mogi-Guaçu (114 mil), Hortolândia (115 mil), Indaiatuba (121 mil), Santa Bárbara D'Oeste (160 mil) e Sumaré (167 mil).

A caracterização da rede socioeconômica e urbana das regiões metropolitanas de São Paulo e de Campinas pode ser aferida no Quadro 5 que apresenta, resumidamente, as contribuições de dois importantes estudos realizados pelo IPEA/IBGE/NESUR (2002) e Observatório das Metrópoles/ IPARDES/ FASE (2004) para a análise das RMs brasileiras.

Quadro 5: Contribuições dos trabalhos elaborados pelo IPEA/IBGE/NESUR (2002) e Observatório das Metrópoles/ IPARDES/ FASE (2004)

Região Metropolitana	TRABALHOS	
	IPEA (2002)	Observatório das Metrópoles/ IPARDES/ FASE (2004)
São Paulo	A RMSP concentra funções distintas que exprimem a sua primazia e apresenta importantes funções no sistema urbano, na medida em que abriga as sedes das maiores empresas e se constitui no principal centro industrial do país – que abriga os setores mais complexos da estrutura industrial nacional. Essa RM abriga o maior centro financeiro da América do Sul e a Bolsa de Valores de maior movimento na América do Sul, além de uma das maiores Bolsas de Valores e de Operações de Commodities do mundo. Na RMSP, localiza-se o primeiro aeroporto internacional em movimento de passageiros e cargas e dois dos três principais aeroportos em movimento de passageiros nacionais. A PEA (População Economicamente Ativa) urbana, na maior parte dos municípios da RM, ultrapassa os 90%, exceto nos municípios de Guararema (78,6%), Salesópolis (65,7%) e Biritiba-Mirim (32,1%). Apresenta ainda o maior e mais sofisticado setor terciário, cuja taxa de crescimento ainda é bastante significativa. Esse processo de terceirização da metrópole tem modificado sua inserção e articulação com a rede urbana. Nessa região, o município de São Paulo apresenta o nível máximo de centralidade no país, seguido pelos municípios de São Bernardo, Santo André, Osasco e Mogi das Cruzes que apresentam nível forte/médio, enquanto os municípios de Cotia, Suzano e Taboão da Serra apresentam nível médio fraco, conforme o estudo sobre as Regiões de Influência das Cidades (Regic) desenvolvido pelo IBGE.	Considerada o grande centro urbano da rede urbana brasileira e a maior e mais complexa RM do país. Impulsionou, de forma quase imediata, a densificação da rede urbana em seu entorno, concentrando em seu território mais de 19 milhões de pessoas em 39 municípios de alto grau de integração, que se materializa no elevado número de pessoas (cerca de 1.179.375 habitantes) que realizam movimento pendular. Dentre os municípios da RMSP, apenas Juquitiba, Guararema, Biritiba-Mirim e Salesópolis, os mais afastados do núcleo metropolitano, apresentam baixos índices de integração a dinâmica metropolitana. Na área de maior integração estão localizadas 178 sedes das 500 maiores empresas do país, 2.202 agências bancárias e 574.988 empregos formais em atividades de ponta. Em relação à classificação dos municípios, segundo a condição social, essa região não apresenta municípios em condição ruim e muito ruim. Dentre os municípios, 7 apresentam situação muito boa, 22 situação boa e os 10 restantes apresentam situação média.

Quadro 5: Contribuições dos trabalhos elaborados pelo IPEA/IBGE/NESUR (2002) e Observatório das Metrópoles/ IPARDES/ FASE (2004)

Região Metropolitana	TRABALHOS	
	IPEA (2002)	Observatório das Metrópoles/ IPARDES/ FASE (2004)
Campinas	Classificada como metrópole nacional, essa RM supera diversas áreas metropolitanas em critérios populacionais e econômicos. A área de influência do município de Campinas é constituída por uma rede densa e articulada, tendo em vista a grande facilidade de acesso, pelas curtas distancias e pela boa qualidade do sistema viário, o que torna a região fortemente integrada. Destaca-se por apresentar uma estrutura industrial moderna, diversificada e dinâmica, associada a um sistema universitário e de institutos públicos de pesquisa importantes. De acordo com a classificação do Regic, existem nessa RM sete municípios que apresentam nível de centralidade que variam de muito forte a médio/fraco: Campinas – muito forte, São João da Boa Vista – forte médio; Americana – médio e outros quatro municípios com avaliação médio-fraco.	Localiza-se em área densamente urbanizada, próxima a RMSP, e apresenta altos índices de densidade demográfica. É constituída por 19 municípios, dos quais 3 (Engenheiro Coelho, Holambra e Santo Antônio de Posse) apresentam baixa integração a dinâmica da RM. A área que apresenta valores de maior integração, concentra cerca de 2.540.290 habitantes, 17 sedes das 500 maiores empresas do país, 273 agência bancárias, 78.870 empregos formais em atividades de ponta. Dos 19 municípios que compõe essa RM, 13 se encontram em condição social muito boa e 6 em condição boa.

Fonte: IPEA (2002), Observatório das Metrópoles/ IPARDES/ FASE (2004)

Os dados apresentados possibilitam aferir a importância dessas regiões para a dinâmica socioeconômica do estado e do país e definir um perfil urbano dessas regiões, além de contribuir para a compreensão de como a questão ambiental é considerada em cada uma dessas regiões pelas instituições/órgãos responsáveis pelo seu planejamento e gestão ambiental.

Vale salientar que essas regiões apresentam problemas urbano-ambientais resultantes do rápido processo de urbanização a que foram submetidas.

Segundo o “Painel da Qualidade Ambiental” (2009), elaborado pela Secretaria Estadual do Meio Ambiente, as RMs apresentam os maiores índices de degradação da qualidade do ar, em virtude de sua vocação industrial e da grande circulação de veículos, porém as questões relacionadas à qualidade e quantidade de água disponível

para o abastecimento dessa região tem sido apontada como o grande conflito a ser equacionado nos próximos anos.

De acordo com o “Atlas Regiões Metropolitanas” elaborado pela Agência Nacional de Águas e pelo governo de São Paulo em 2009, as redes de produção, infraestrutura, serviços e transportes das Regiões Metropolitanas Paulistas apresentam alto grau de complexidade e de interdependência, por isso os problemas urbanos e ambientais, como o da oferta e do abastecimento público de água nessas regiões, exigem estratégias e soluções integradas e diferenciadas, assim como novas políticas e arranjos institucionais.

No caso das Regiões Metropolitanas Paulistas os conflitos e disputas pelo uso da água entre os municípios são evidentes na medida em que essas regiões dependem das mesmas fontes hídricas e não haverá solução sem que acordos sejam realizados entre todos os setores. Os conflitos e acordos relacionados à questão hídrica se referem à transferência de água entre as Bacias do Alto Tietê e Piracicaba-Capivari-Jundiaí (Sistema Cantareira) e entre as Bacias do Alto Tietê e da Baixada Santista (reversão da Billings).

Ao elaborar estudos e/ou políticas para as Regiões Metropolitanas (RMs), as instituições/órgãos constroem em suas metodologias uma identidade para cada RM a partir das diferenças estruturais e das diferentes relações que se estabelecem entre órgãos e/ou instituições, as administrações/instituições municipais e a sociedade civil de cada RM.

Por isso acreditamos que a identidade ambiental de cada RM pode ser extraída desses documentos e da análise dos órgãos/e ou instituições por eles responsáveis, como será abordada no próximo item

3.4 GOVERNABILIDADE AMBIENTAL METROPOLITANA ATRAVÉS DAS INSTITUIÇÕES: CETESB, EMPLASA E COMITÊS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

Diante da hipótese de que a governabilidade metropolitana em questões ambientais possa resultar da existência ou não de uma identidade ambiental metropolitana, esse item busca analisar as instituições que podem fomentar a identidade ambiental nas RMs de São Paulo e Campinas.

Nesse sentido, as instituições foram selecionadas tendo em vista as funções que exercem em questões urbanas e/ou ambientais junto as Regiões Metropolitanas selecionadas.

A seleção resultou na escolha da EMPLASA, da CETESB e dos Comitês de Bacias Hidrográficas (o do Alto Tietê e do Piracicaba/Capivari/Jundiaí), para as quais foram traçados os perfis individuais a partir da pesquisa documental em que foram coletadas informações. Destacam-se a localização da instituição na estrutura administrativa, os objetivos da instituição, a principal forma da instituição abordar as questões urbanas e as questões ambientais em seus documentos, a eficiência de conexão com outras instituições, as principais ações realizadas, a participação da sociedade civil na elaboração/discussão das ações e políticas da instituição e a abrangência das ações propostas e implantadas.

Tendo em vista uma maior coerência na análise dos dados a serem coletados e tratados, foi realizado um recorte temporal que abrange o período desde a fundação do órgão/instituição até o ano de 2005, isto é, o período posterior a realização da ECO 92,

considerado um período de importantes discussões e reflexões entre o Estado e a sociedade civil, em relação a implementação de ações referentes ao meio ambiente.

Os documentos analisados foram consultados nos sites oficiais que as instituições (EMPLASA, CETESB e Comitês de Bacia Hidrográficas) mantêm na *World Wide Web* (rede de alcance mundial), pois acredita-se que nos sites as instituições definem seu perfil à sociedade.

No caso dos Comitês de Bacia Hidrográfica do Alto Tietê e do Piracicaba, Capivari e Jundiaí, optamos em analisar, para permitir a comparabilidade entre eles, apenas as atas, deliberações e os planos de bacia, que são documentos comuns.

Essa análise busca identificar a(s) instituição (ões) mais influente(s) no trato das questões ambientais metropolitanas, como as questões associadas ao saneamento ambiental que se mostrou relevante no caso das metrópoles brasileiras, uma vez que a qualidade de vida nessas regiões está intrinsecamente relacionada à qualidade da prestação desses serviços.

O desempenho de tais instituições pode, possivelmente, ampliar o conhecimento dos municípios das RMs à respeito da qualidade ambiental metropolitana e fomentar o capital social institucional (de conexão) e, conseqüentemente, contribuir para a construção de uma identidade ambiental para essas espacialidades.

Tendo em vista traçar o perfil de cada órgão, inicialmente foram coletados dados relacionados ao histórico dos três órgãos EMPLASA, CETESB e Comitês de Bacia, conforme o quadro

Quadro 6: Perfil das instituições Selecionadas

Ano de fundação	EMPLASA - 1975	CETESB - 1968	COMITÊS DE BACIA - 1993
Localização na estrutura administrativa (vínculo)	Secretaria de Economia e Planejamento do Governo do Estado	Secretaria do Meio Ambiente	Conselho Estadual de Recursos Hídricos
Objetivo	Formular diretrizes básicas para o desenvolvimento, à compatibilização de integração dos programas setoriais do Estado e da metrópole e à manutenção do planejamento, considerado como instrumento para o desenvolvimento	Realizar exames de laboratório, estudos, pesquisas e treinamento de técnicos para a área de engenharia sanitária. Teve suas atribuições ampliadas, incluindo ações de prevenção e controle de emissões e assimilação de resíduos poluidores que colocassem em risco a qualidade das águas, do ar, do solo em todo o estado e, posteriormente, passou a cuidar de todos os aspectos técnicos relacionados à tecnologia e ao saneamento ambiental do estado	Possui atribuições normativas, deliberativas e consultivas com o objetivo de gerenciar a água de forma descentralizada, integrada e com a participação da sociedade
Principal abordagem	Planejamento urbano com vistas ao desenvolvimento econômico	Aspectos relacionados à tecnologia e ao saneamento e qualidade ambiental.	Questões relacionadas à qualidade e gestão das águas e, conseqüentemente ao saneamento ambiental.
Abordagem da questão ambiental em seus documentos	Considerada recurso e avaliado em função do seu uso no contexto da estrutura regional	Considerada recurso a ser protegido	Considerada recurso a ser gerenciado
Conexão com outras instituições	Realiza trabalhos em conjunto com instituições como o DAEE, CETESB, entre outros	Realiza trabalhos em conjunto com instituições como o DAEE, SABESP, SEMA, ABES, EMLASA, Comitês de Bacias, etc. além de estabelecer e desenvolver parcerias e convênios de cooperação técnica, científica e financeira com entidades públicas e privadas, nacionais e internacionais, para atualização do conhecimento científico e tecnológico	Realiza trabalhos em conjunto com DAEE, SABESP, SMA, ABES, CETESB, Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras.

Quadro 6 (cont.): Perfil das instituições Selecionadas

Ano de fundação	EMPLASA - 1975	CETESB - 1968	COMITÊS DE BACIA - 1993
Principais ações	• Elaboração de planos, projetos e estudos para as Regiões Metropolitanas do Estado • Levantamento, tratamento e atualização das informações estatísticas, cartográficas e institucionais • Consultoria e assistência técnica aos municípios na elaboração de cadastros técnicos municipais, planos diretores municipais, plantas de valores genéricos de terrenos e edificações, planos regionais e sub-regionais, etc • Serviços de atendimento ao público	• Licenciamento e fiscalização de fontes fixas de poluição • Fiscalização de fontes móveis • Monitoramento da qualidade do ar, das águas superficiais interiores, das águas subterrâneas e da balneabilidade das praias, inclusive as interiores	• Promover debates sobre as questões de interesse das bacias articulando a participação dos agentes envolvidos; • Elaboração de planos, projetos e estudos para as regiões em que se localizam as bacias. • Articular as políticas de recursos hídricos com as políticas ambiental, socioeconômicas e de uso do solo, entre outras; • Arbitrar, em primeira instância administrativa, conflitos, já instalados, pelo uso da água; • Acompanhar o processo de elaboração do Plano de Recursos Hídricos para a Bacia, • Defini instrumentos de cobrança pelo uso da água • Desenvolve e apóia iniciativas voltadas a questões de educação ambiental.
Participação da sociedade civil na elaboração/discussão das ações e políticas	▪ Não há a participação da sociedade civil	▪ Há a participação da sociedade civil, principalmente nas Câmaras Técnicas	▪ Há a participação da sociedade civil, nos Fóruns de Discussão, nas Câmaras Técnicas
Abrangência das ações	▪ Municipal e metropolitano (município sede, ou municípios mais importantes, para o desenvolvimento econômico das regiões metropolitanas)	▪ Municipal e Unidades de bacia hidrográfica	▪ Unidades de Bacia Hidrográfica e municípios que a constituem.

Fonte: CETESB (2005), EMLASA (2005), CBH-PCJ (2008), CBH-AT (2008) .

Para definir o perfil desses órgãos/instituições foram analisados os itens apresentados no Quadro 6, assim como os principais trabalhos/documentos destacados por tais órgãos/instituições em publicações comemorativas e disponibilizadas nos *sites* desses órgãos entre os anos em que foram instituídas até o ano de 2005⁵². Essa análise fez-se imprescindível uma vez que se entendeu que a identidade dessas instituições/orgãos - a forma pela qual ela se apresenta a sociedade civil – pode influenciar na elaboração de suas ações, políticas e programas elaborados para cada RM e pode ser extraída desse material/publicações.

Após a definição dos perfis das instituições, foram analisados os principais trabalhos elencados nos *sites* por cada uma das instituições. Os trabalhos consultados foram analisados a partir de 3 aspectos:

- Escala de abrangência do enfoque do trabalho (estadual, metropolitana, regional, municipal, bacia hidrográfica, entre outras);
- Conteúdo abordado no trabalho (Saneamento, qualidade do ar, educação ambiental, planejamento, gestão, entre outros);
- Abrangência do conteúdo (econômica, social, ambiental, desenvolvimentista, cultural, entre outros).

Deve-se destacar que no caso da EMPLASA e da CETESB os trabalhos elencados no *site* foram, posteriormente, consultados na biblioteca de cada uma das instituições, enquanto os trabalhos citados pelos Comitês de Bacia Hidrográfica foram

⁵² Os dados se referem até o ano de 2005 em razão de que quando os dados foram coletados, estavam atualizados no site da EMPLASA apenas até essa data. Por isso optou-se em adotá-la tendo em vista homogeneizar os dados de ambas as instituições para um mesmo período.

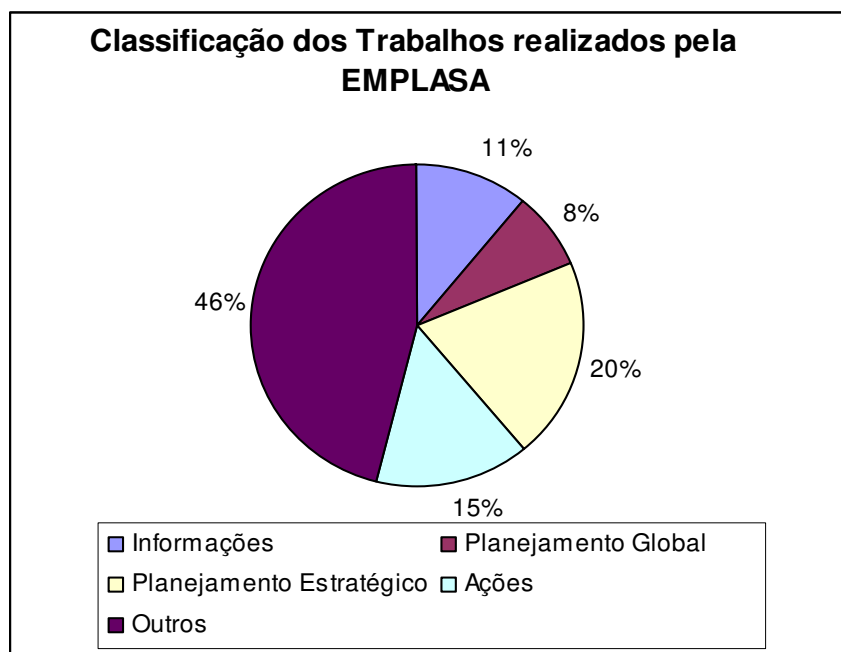
consultados no próprio *site* dos Comitês, uma vez que esses se encontram integralmente disponíveis na *World Wide Web* (rede de alcance mundial).

3.4.1 EMPLASA

A EMPLASA foi instituída no ano de 1975, vinculada a Secretaria de Economia e Planejamento do Governo do Estado, cuja prioridade é o desenvolvimento econômico, como poder ser aferido em sua produção de 2500 títulos distribuídos em 564 trabalhos considerados como principais⁵³ e que se agregam em cinco grandes grupos: Ações de Planejamento, Planejamento Estratégico, Planejamento Global, Informações e Outros (uso do solo, políticas, informações, recursos hídricos e saneamento ambiental, indústria, finanças, sistemas viários e transportes, tributos/impostos, teoria do planejamento, urbanismo, ecologia, meio ambiente, habitação, regiões metropolitanas, patrimônio histórico, comércio/mercado e condição de vida, aspirações da população). Essa distribuição pode ser aferida no Gráfico 1

⁵³ Os 2500 títulos se referem a estudos, relatórios, boletins informativos, sumário de dados, pesquisas de campo, propostas, estudos metodológicos etc. Encontram-se agrupados em 564 trabalhos considerados principais e catalogados na biblioteca da instituição.

Gráfico 1: - Classificação dos trabalhos realizados pela EMPLASA entre os anos de 1970 e 2005



Fonte: EMPLASA (2007)

Os trabalhos/publicações apresentados no Quadro 7 foram selecionados dentre os trabalhos/publicações mais significativas elaborados pela EMPLASA entre os anos de 1975 e 2005. Essa seleção deu-se a partir da consulta ao Catálogo Eletrônico da Biblioteca Virtual (2005) ⁵⁴, e posterior análise desses trabalhos/publicações na biblioteca física da instituição, que possibilitou aferir o perfil de alguns dos trabalhos/publicações produzidos por esse órgão.

⁵⁴ Inicialmente consultamos o Catálogo Virtual da Biblioteca da Emplasa e, posteriormente, analisamos cada documento na biblioteca física da instituição. Catálogo Virtual. Consultado em março de 2005. Disponível em: <http://www.enerweb.emplasa.sp.gov.br/catalogo/catalogo.asp>.

Quadro 7: Principais trabalhos elaborados pela EMPLASA

TRABALHOS ELABORADOS	
PERÍODO	• Política Estadual de Desenvolvimento Urbano - 1975 • Bens Culturais Arquitetônicos • Filmotecas na Grande São Paulo • Sumário de Dados da Grande São Paulo 1977/1978/1979/1980/1981/1982 • Sistema Cartográfico Metropolitano • Região Metropolitana de São Paulo – Proteção dos Mananciais • Geocodificação – aplicação e prática • SISTRAN – Estudo do Sistema de Transportes Urbanos • Plano Diretor de Mineração • Cadastros Técnicos Municipais • SIPLAM – Sistemas de Informações Técnicas para Planejamento Metropolitano • Leis de Uso e Ocupação do Solo • Seminário Paulista das Sociedades Amigos de Bairros – Anais • Participação Comunitária – Documentos • Diretrizes para os Sistemas de Água/ Esgoto/ Resíduos Sólidos/ Localização Habitacional e Industrial • Desafio Metropolitano – Documentos • Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado II (Revisão e atualização) • Legislação Básica para a Região da Grande São Paulo • Consolidação dos Planos Diretores de Drenagem • Estudos de Desconcentração da Grande São Paulo e Implantação de Pólos Alternativos de Desenvolvimento Urbano no Estado de São Paulo • Proposta para a Disposição Final de Resíduos Sólidos – 1982 • Plano Diretor de Mineração (1981) • Estudos Regionais e Recuperação de Áreas Degradadas • Grande São Paulo – Dados e Análises dos anos 70 • Análise da evolução do Setor de Comércio na Grande São Paulo • Zoneamento Industrial Metropolitano • Plano Metropolitano de Transportes • Programa Metropolitano para Veículos de duas rodas • Cinturão Verde na Grande São Paulo • São Paulo de Piratininga em 1560 – Reconstituição da Memória Estatística da Grande São Paulo • Variações sobre o papel do Estado – Uma interpretação político-econômica. • Reconstituição da memória Estatística - V. 2. • Planos Diretores Municipais • Plano Metropolitano de Transporte. • Projeto ASSURB – Estoque de terra Urbana/Acompanhamento Urbano • A Grande São Paulo Hoje • Cadastros Técnicos Municipais • Contribuição à História dos Movimentos Sociais na Grande São Paulo • Aglomerções Urbanas de Campinas e Santos • Planos Diretores Municipais • Leis de Uso do Solo • Lei de Proteção da Serra de Itapeti
1975-1980	

Quadro 7 (cont.): Principais trabalhos elaborados pela EMPLASA

		TRABALHOS ELABORADOS
PERÍODO	1981-1990	• PLANBUS – Política e Diretrizes para Ordenamento de Uso e Ocupação do Solo na RMSP • Estimativa de Consumidores de Serviços de Água e Coleta de Esgotos na RMSP – Projeto SABESP • Monitoramento e Desenvolvimento Regional da Região Metropolitana de São Paulo • Diretrizes de Uso e Ocupação do Solo para a Área Macrometropolitana • Sumário de Dados da Grande São Paulo 1983/1984/1985/1986 • Projeto / Diagnóstico da área de Proteção Ambiental de Cajamar/ APA Cajamar • Recursos Hídricos 1984 • Plano Diretor de Mineração – Estudos sobre Pedreiras • Programa Metropolitano de Resíduos Sólidos • Anteprojeto de Leis de Uso do Solo pra Várzea do Rio Tietê • Ações Complementares à Política Metropolitana de usos do Solo. Programa Piloto em Áreas da Bacia do Guarapiranga • Diretrizes para o Estabelecimento de uma política relativa ao Meio Ambiente do Espaço Macrometropolitano. • Programa Cultural Metropolitano • Programa Emergencial de Controle de Enchentes na Região Metropolitana de São Paulo -1986 – Sub-região Sudoeste • Cartografia Geotécnica aplicada ao Planejamento na Grande São Paulo • II Seminário Paulista de Amigos da Sociedade de Bairro (Anais) • Potencialidades Espaciais para Cultura • Localização Industrial e a Proteção Ambiental no Estado de São Paulo • Cadastro das Sociedades Amigos de Bairros da Grande São Paulo • Legislação Estadual de Controle e Parcelamento do Solo • Cadastro Técnico Municipal • PROMOVA – Programa de Modernização e Valorização dos Municípios da RMSP • Planos Diretores Municipais • Legislação Básica de Interesse Metropolitano • Diretrizes de Uso e Ocupação do Solo: Vetor Leste e Norte da Região Metropolitana de São Paulo. • Plano Metropolitano da Grande São Paulo - 1994/2010 • Tombamento da Serra do Mar e Paranapiacaba • Organização Regional do Estado de São Paulo • Projeto Cajamar • Projeto Juqueri • Plano Integrado de Preservação e Revitalização da Vila Ferroviária de Paranapiacaba • APA Piracicaba/Juqueri-Mirim – Área II –Pólo Ecotecnológico • Plano Diretor de Mineração – Parque Pedreira São João de Itapevi, Águas Minerais da Região Metropolitana de São Paulo e Planos Diretores Municipais de Mineração • APA da Bacia Hidrográfica do Rio Piracicaba e Juqueri • Seminário Internacional – São Paulo Metrópole Planejamento e Gestão • Projeto Ladrão – Adequar a Metrópole para o Próximo Século. • EIA/RIMA para Aterro Sanitário Embu/Itapevi • Programa de Pólos Habitacionais – 1988-1990

Quadro 7 (cont.): Principais trabalhos elaborados pela EMPLASA

		TRABALHOS ELABORADOS
PERIODO	1981-1990	• Indicadores para decisão de Prioridades Orçamentárias Metropolitanas • Levantamento do Sistema Viário de Caráter Regional na Grande São Paulo • Inundação, Erosão e Deslizamento • Projeto Executivo de Aterros Sanitários • Estudos de Disposição final de Resíduos Sólidos na Região Metropolitana de São Paulo • Grande São Paulo – Indicadores Básicos -1998 • Sumário de Dados da Grande São Paulo – 1987/1988/1989/1990. • Sistema de Cadastro de Áreas Críticas do Município de São Paulo e RMSP • Cadastros Técnicos Municipais • Planos Diretores Municipais • Programa de Informatização Municipal • Convênio, Ação e Apoio EMPLASA/ DAEE
PERIODO	2001-2005	• Sumário de Dados da Baixada Santista 1998/1999 • Desestabilização do Macrozoneamento Ambiental da Baixada Santista • Reurbanização da Orla Ferroviária • Sumário de Dados da Grande São Paulo 1999 • Região Metropolitana da Baixada Santista – Marco Zero • Grande São Paulo Reurbanização de Áreas de Interesse Metropolitanos – Campo de Marte/Carandiru • Convênio Ações e Apoio – EMPLASA/DAEE • Projeto Mora Leste • Plano de Adequação e Requalificação Urbanística das Áreas sob Impacto da Implantação do VLT (Veículo Leve sobre Trilhos) • Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado da Baixada Santista • Atlas Temático da Sub-Região do Alto Tietê-Cabeceiras • Recuperação Ambiental de Áreas Degradadas – Alto Tietê-Pinheiros-Pirapora. • Estudos Jurídico-Institucionais • PITU 2002 – Campinas • Plano de Desenvolvimento e Proteção Ambiental da Bacia do Guarapiranga • Plano Estratégico de Negócios- PEN • Planos Diretores Municipais • Planta de Valores Genéricos de Terrenos/ Recadastramento Imobiliário • Por Dentro da Região Metropolitana de Campinas 2001/ 2002 • Elaboração da Base Planialtimétrica da Região Metropolitana de Campinas • Sumário de Dados da Grande São Paulo 2000/ 2001/ 2002 • Complexo Metropolitano Expandido • Sumário de Dados da Baixada Santista 2002 • Pesquisa O/D - 2003 • Rodoanel de São Paulo • Por Dentro do Município de São Paulo 2000 • Elaboração de insumos técnicos para PPA 2004/2007

Quadro 7 (cont.): Principais trabalhos elaborados pela EMPLASA

		TRABALHOS ELABORADOS
PERÍODO	2001-2005	• Encontros Sub-Regionais 2004 • Encontros Temáticos 2004 • Agenda de Ações Estratégicas para o Desenvolvimento da Região Metropolitana de São Paulo • SIGPLAN – Sistema de Acompanhamento e Análise • Indicadores Metropolitanos da Baixada Santista 2003/ 2004 • Potencial dos Municípios de São Paulo 2005 – Levantamento das Oportunidades Econômicas Sociais e de Turismo • Mapeamento do Uso e Ocupação do Solo da Região Metropolitana de São Paulo • Planos Diretores Municipais • Recadastramento Imobiliário • Por Dentro das Regiões Metropolitanas do Brasil • Desenvolvimento Turístico do Grande ABC • Evolução da estrutura Urbana - Região Metropolitana de Campinas • Indústria Metropolitana da Baixada Santista 2004/05 • Estudos Jurídico-Institucionais • Conferência Estadual de Cidades • Fórum Metropolitano • Por Dentro da Grande São Paulo-2006 • Representação e Participação no Comitê de Qualidade da Gestão Pública • Plano Setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação – PSTIC • Vocação Turística do Grande ABC • Elaboração do <i>Site</i> da EMPLASA

Fonte: EMPLASA (2007)

Por se tratar de um órgão submetido à Secretaria de Economia e Planejamento do Governo do Estado, cuja prioridade é o desenvolvimento econômico, a EMPLASA apresenta o mesmo perfil e, portanto, a maior parcela dos trabalhos elaborados por ela priorizam projetos e ações para os municípios que poderão proporcionar benefícios relacionados ao desenvolvimento econômico municipal, bem como são esses, também, os priorizados nos trabalhos e nas análises e diretrizes referentes à qualidade ambiental.

A partir da análise dos documentos que se propunham a abordar questões de caráter metropolitano (em negrito no Quadro 7), foi possível constatar que a EMPLASA não institui uma identidade metropolitana, uma vez que ao elaborar seus trabalhos,

utiliza-se da escala municipal e, mesmo quando se refere a região metropolitana, prioriza alguns municípios considerados mais importantes economicamente em detrimento dos demais.

Essa situação pode ser aferida também nos trabalhos desenvolvidos a partir do enfoque ambiental, como o intitulado 'Diretrizes para o Estabelecimento de uma Política Relativa ao Meio Ambiente na Região Metropolitana da Grande São Paulo' finalizado no ano de 1984, e os mais recentes, como o 'Atlas Temático da Sub-Região Alto Tietê-Cabeceiras'⁵⁵ e o 'Levantamento do Quadro Ambiental da RMSP'⁵⁶ que apresentam estudos e dados representativos a respeito do mapeamento da questão ambiental na RMSP em que o município sede é priorizado em detrimento aos demais.

Embora os trabalhos demonstrem certo interesse relacionado à inserção da questão ambiental na qualidade de vida da RMSP, eles apresentam apenas diagnósticos sobre a questão ambiental. Ainda que enfatizem os problemas associados à questão hídrica e apontem algumas diretrizes, os trabalhos não apontam propostas concretas a serem implementadas na escala metropolitana.

Pelo fato da RMC ter sido instituída apenas na década de 2000, poucos foram os trabalhos elaborados no período entre 2000 e 2005. Mesmo assim, destacamos: 'Por Dentro da Região Metropolitana de Campinas 2001/ 2002' (2001), 'Elaboração da Base Planialtimétrica da Região Metropolitana de Campinas' (2002), 'Evolução da Estrutura

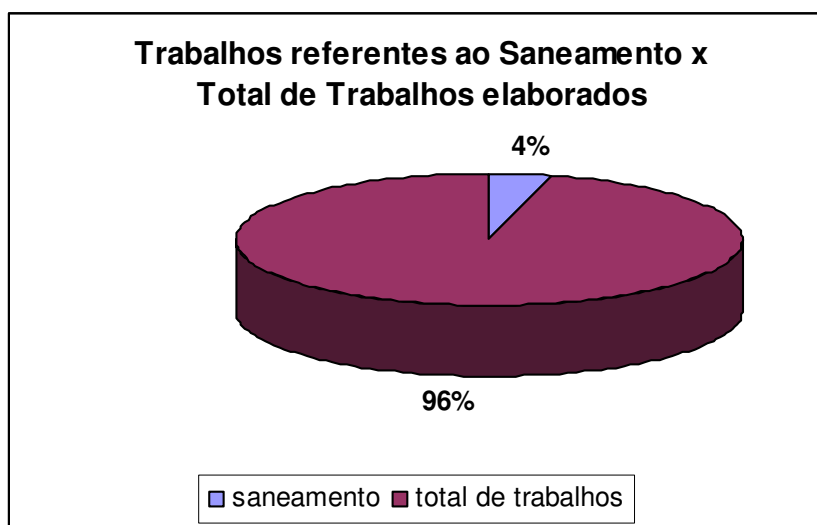
⁵⁵ Atlas Temático da Sub-Região Alto Tietê-Cabeceiras que apresenta informações sobre: expansão da mancha urbana (de 1930 e 2000), aptidão física ao assentamento, geologia, hidrografia e qualidade das águas, águas subterrâneas, infra-estrutura de saneamento básico (abastecimento de água, esgotamento sanitário e resíduos sólidos), doenças de veiculação hídrica e áreas críticas de ocorrência de inundações e processos erosivos. (EMPLASA, 2002)

⁵⁶ Levantamento do Quadro Ambiental da RMSP - documento que contém uma análise dos dados e informações pertinentes à questão ambiental na Região Metropolitana de São Paulo, abordando problemas e tendências de sua evolução, além de recomendações para linhas de ação governamental para sua resolução. (EMPLASA, 1997)

Urbana - Região Metropolitana de Campinas'. Em todos os citados, o município-sede é o principal enfoque. Em nenhum desses trabalhos há a presença de preocupações com a questão ambiental metropolitana.

Em relação à elaboração de programas, políticas e ações relacionadas à questão do Saneamento, o que se verifica é um descaso com essa questão, como pode ser aferido no Gráfico 2, mesmo considerando a importância desses programas, políticas e ações para a qualidade de vida de ambas as regiões metropolitanas.

Gráfico 2: - Participação dos trabalhos referentes ao Saneamento em relação ao total de trabalhos elaborados pela EMPLASA



Fonte: EMPLASA (2007)

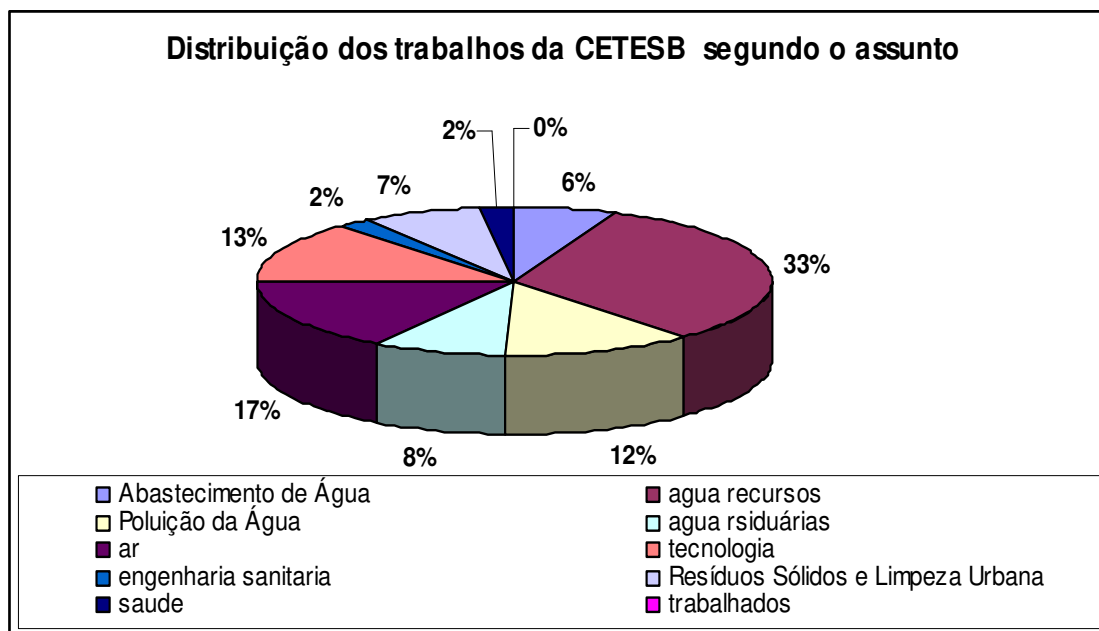
3.4.2 CETESB

A CETESB foi criada em 1968 como um centro tecnológico vinculado a Secretaria do Meio Ambiente. Teve suas atribuições ampliadas no decorrer dos anos e atualmente passou a cuidar de todos os aspectos técnicos relacionados à tecnologia e ao saneamento ambiental do Estado.

As atribuições são confiadas a CETESB pela legislação e permitem que se possa desenvolver uma política de controle, corretiva e preventiva da qualidade ambiental, envolvendo planejamento para que as ações técnicas se traduzam em resultados efetivos.

Até o ano de 2005 o órgão elaborou cerca de cerca de 6590 trabalhos que foram agrupados em 9 assuntos relacionados ao saneamento e qualidade ambiental, os quais são: Abastecimento de Água, Água e Recursos Hídricos, Poluição da Água, Águas Residuárias, Ar, Ciências do Ambiente e Ciências e Tecnologias Aplicadas à Engenharia Sanitária e Ambiental, Engenharia Sanitária e Ambiental, Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana, Saúde Ambiental e Saneamento e, finalmente, Saúde do Trabalhador. Essa distribuição pode ser aferida no Gráfico 3.

Gráfico 3: Distribuição dos trabalhos da CETESB segundo o assunto



Fonte: CETESB (2007)

Além desses trabalhos, a CETESB ainda apresenta cerca de 660 normas elaboradas junto a ABNT que buscam manter a qualidade dos serviços associados ao saneamento ambiental e 43 vídeos institucionais que abordam diversos assuntos relacionados ao saneamento e a qualidade ambiental.

O Quadro 8 apresenta alguns dos principais trabalhos elaborados pela CETESB entre os anos de 1970-2005, segundo informações coletados no *site* e verificadas e analisados na biblioteca da instituição.

Quadro 8: Principais trabalhos elaborados pela CETESB

PERIODO	
PERIODO	1970-1980
	1981-1990
	1991-2000
	2001-2005

PERIODO	1970-1980	▪ Monitoramento da qualidade do ar ▪ Operação inverno ▪ Licenciamento Ambiental ▪ Programa de Controle da Poluição (PROCOP)
	1981-1990	▪ Programa Primário de Controle Ambiental de Cubatão ▪ Programa de Controle de Poluição do Ar por Veículos Automotores- PROCONVE ▪ Projetos de Educação Ambiental - Praia Limpa, Campos Limpos do Jordão ▪ Operação Alerta II ▪ Cubatão – Uma mudança de ares ▪ O ar que respiramos (livro) ▪ Programa de Controle e Poluição Ambiental para a RMSP (1986)
	1991-2000	▪ Projeto Tietê (1º Fase) ▪ Diagnóstico da Poluição Ambiental no Interior de São Paulo ▪ Programa de Controle da Poluição Sonora - (Resolução CONAMA) ▪ Projeto Recuperação do Solo e das águas Subterrâneas ▪ Criação das Câmaras Ambientais da Atividade Produtiva (Câmaras Técnicas) ▪ Programa Estadual de Prevenção à Destruição da Camada de Ozônio - PROZONESP ▪ Programa Estadual de Mudanças Climáticas Globais (PROCLIMA) ▪ Projeto 'Gerenciamento das Bacias Hidrografias 2000' ▪ Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Urbanos (1ª Publicação – realizado anualmente) ▪ Programa de Produção Mais Limpa ▪ Projeto de Assistência Técnica para ao Controle no Estado de São Paulo ▪ Relatório de Qualidade das Águas Interiores do Estado de São Paulo ▪ Relatório de Qualidade das Águas Litorâneas do Estado de São Paulo ▪ A proteção ambiental está no ar ▪ Respira São Paulo – Operação Rodízio ▪ A Cetesb aqui muda os ares da história ▪ CODEL – Recomendações Ambientais ▪ Prevenção e gerenciamento de Riscos ▪ Relatório Anual da CETESB ▪ Plano Diretor de Resíduos Sólidos da RMSP
	2001-2005	▪ Programa de Qualidade de Vida no Trabalho ▪ Relatório de Qualidade das Águas Subterrâneas ▪ Relatório de Estabelecimento de Valores Orientadores para Solos e Águas Subterrâneas no Estado de São Paulo ▪ Relatório de qualidade do ar no Estado de São Paulo ▪ 'Agenda 21 em São Paulo' - SMA ▪ Projeto Tietê (2º Fase) ▪ Programa de Controle d Poluição do Ar por Motociclos e Veículos Similares – PROMOT ▪ Relatório de Relação de Áreas Contaminadas ▪ Relatório Operação Inverno ▪ Programa de Despoluição do rio Pinheiros (acompanhamento) ▪ Relatório de atendimento a acidentes ambientais em postos e sistemas retalhistas de combustíveis - 1984 a 2004 ▪ Relatório de atendimento a acidentes ambientais no transporte rodoviário de produtos perigosos - 1983 a 2004 ▪ São Paulo – Manual de informação de um Programa de Prevenção à Poluição

Fonte: CETESB (2007)

Deve-se ressaltar que em algumas ações como as de Monitoramento da Qualidade das Águas do Rio Tietê, o acompanhamento do programa de despoluição do Rio Pinheiros e a de Monitoramento de qualidade do ar abrangem a RMSP, embora não sejam ações específicas para a RM.

Existem trabalhos temáticos, estudos de viabilidade e relatórios que se propõem a abordar a escala metropolitana, como o Programa de Controle e Poluição Ambiental para a RMSP (1986), o Plano Diretor de Resíduos Sólidos da RMSP e respectivo EIA/RIMA: Projeto Tiete (1993). Porém, são trabalhos em que a questão metropolitana é tratada a partir de levantamentos municipais realizados individualmente em que o município sede da RM, em geral, é o foco principal. Constatamos que o período estudado não existem trabalhos/ documentos específicos para a RMC.

Assim como a EMPLASA, a CETESB também não institui uma identidade metropolitana ao elaborar estudos e políticas associadas à qualidade ambiental, uma vez que a escala de estudo ambiental adotada por essa instituição se refere à escala municipal ou no máximo a escala de bacias hidrográficas, além de considerar em menor proporção as relações socioeconômicas intrinsecamente associadas à questão ambiental.

Essa ênfase resulta possivelmente do fato desse órgão estar vinculado a Secretaria do Meio Ambiente e de colaborar com a Secretaria em importantes projetos, programas e na fiscalização de inúmeras questões relacionadas à qualidade ambiental, dentre as quais as referentes ao Saneamento Ambiental.

Cada um dos órgãos adquire, portanto, em linhas gerais, o perfil da Secretaria a que está vinculada.

Através da análise dos principais trabalhos⁵⁷ elaborados pela EMPLASA e CETESB para as RMSP e RMC, consideradas nesse trabalho como as ações e políticas relacionadas ao saneamento ambiental, constatou-se que esses órgãos não contribuem para a formação de uma identidade metropolitana ambiental que possibilite a implementação de políticas públicas adequadas às diversidades socioeconômicas e ambientais de cada RM. Esses órgãos abordam a questão metropolitana através de ações e políticas de âmbito municipal ou estadual, devido à ausência de aparato legislativo que respalde as políticas e ações metropolitanas.

Optamos, diante disso, por acrescentar ao trabalho a ação dos comitês de bacias hidrográficas como agentes na formação da identidade ambiental metropolitana ambiental para as RMs paulistas, uma vez que segundo Novais e Jacobi (2002), as instituições/órgãos têm possibilitado instaurar a conexão entre o Estado, a sociedade civil e as administrações dos municípios que constituem as bacias.

⁵⁷ Foram considerados como os mais importantes os trabalhos citados em publicações comemorativas dessas instituições, como livros, CDs, *folders*, etc, além de receberem destaque no *site* dessas instituições.

3.4.3 COMITÊS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

Ampliação do escopo de estudo aos Comitês de Bacias Hidrográficas, em especial daqueles que abrangem as RMSP e RMC, deu-se em razão de acreditarmos que eles possibilitam a integração dos municípios que constituem a bacia hidrográfica e, concomitantemente, uma mesma região metropolitana em torno de uma questão de interesse comum.

Ao desenvolver um trabalho em bacias hidrográficas que abrangem municípios que constitui uma mesma RM, o Comitê de Bacia possibilita aos municípios se enxergarem como parte da RM a partir dos problemas urbano-ambientais associados aos recursos naturais, principalmente os hídricos.

Os Comitês de Bacias Hidrográficas são órgãos colegiados com atribuições normativas, deliberativas e consultivas que foram instituídos no Brasil a partir da Lei Federal 9433/97 e que resultou de um longo processo de negociação entre os diversos setores envolvidos na gestão de recursos hídricos. Ao instituir a Política Nacional de Recursos Hídricos e criar o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, essa Lei estabeleceu um marco fundamental na implementação dos comitês de bacia no Brasil.

No Estado de São Paulo os Comitês de Bacias Hidrográficas foram criados no início da década de 1990 através da Lei 7.663/91 que também instituiu a Política Estadual de Recursos Hídricos (PERH) e criou Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO - mecanismos financeiros necessários à implementação dos planos de bacias e ao suporte dos comitês e do próprio sistema de gestão.

Nesse caso o território paulista foi dividido em 22 Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI) que são administradas por 21 Comitês, sendo que 2 abrangem as principais RMs Paulistas, são eles: o CBH do Alto Tietê – que abrange a RMSP e CBH do Piracicaba, Capivari, Jundiá - que abrange a RMC, como apresentado na Figura 2



Fonte: Comitê da Bacia Hidrográfica do PCJ (2010)

Figura 2: Os 21 Comitês de Bacias que abrangem as 22 UGRHIs do Estado de São Paulo, com destaque para as RMSP e RMC

Tanto os Comitês de Bacia quanto a Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH) encontram-se inseridos no Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos de São Paulo e estão vinculados ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH)⁵⁸.

Rocha (1998, p.2) afirma que o funcionamento desse sistema:

É um processo contínuo e interativo das três instâncias: os comitês de bacia que definem as prioridades regionais, que são sistematizadas no plano estadual e, posteriormente, transformadas em lei, enquanto que os recursos financeiros são destinados às bacias e administrados por uma agência local, conforme as diretrizes definidas pelos respectivos comitês.

É um sistema que busca eficiência, na medida em que define as prioridades, elabora leis e financia essas prioridades.

Os Comitês têm como objetivo gerenciar a água de forma descentralizada, integrada e com a participação da sociedade.

Tendo em vista garantir a todos os integrantes do colegiado os mesmos direitos e poderes nas tomadas de decisões que poderão influenciar na melhoria da qualidade de vida da região e no desenvolvimento sustentado da bacia, os comitês foram constituídos como colegiados tripartites compostos por representantes de municípios

⁵⁸ É um órgão deliberativo, com participação dos grupos interessados do estado, dos municípios e da sociedade civil. É responsável pela supervisão e regulamentação do Sistema de Gestão de Recursos Hídricos do Estado. A Secretaria Executiva do CRH é a Comissão Coordenadora do Plano Estadual de Recursos Hídricos (CORHI). O CRH depende do conhecimento técnico especializado e do apoio administrativo do CORHI, que também coordena a revisão do plano estadual de recursos hídricos a cada quatro anos

(prefeitos), de órgãos estaduais e de entidades representativas da sociedade civil (ONGs, universidades, associações) em igual número.

Além da Política Estadual de Recursos Hídricos⁵⁹ e da participação da sociedade nos processos decisórios, a Lei 7.663/91 instituiu diretrizes para atualização periódica do Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH) e determinou:

- O reconhecimento da água como um bem público de valor econômico
- A adoção da bacia hidrográfica como unidade físico territorial de planejamento; o gerenciamento integrado, descentralizado e participativo
- A harmonização do gerenciamento dos recursos hídricos com a proteção do meio ambiente e desenvolvimento sustentável.

Os Comitês de Bacia encontram-se inseridos, portanto, em um sistema marcado pela organização e integração desses com os órgãos e entidades estaduais e municipais a nível regional e pela participação das organizações da sociedade civil no processo. Essa integração pode ser aferida em alguns dos trabalhos publicados no âmbito do Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo com a participação dos Comitês de Bacias, conforme o Quadro 9.

⁵⁹ A Política Estadual de Recursos Hídricos tem como objetivo assegurar que a água, recurso natural essencial à vida, ao desenvolvimento econômico e ao bem-estar social, possa ser controlada e utilizada, em padrões de qualidade satisfatórios, por seus usuários atuais e pelas gerações futuras, em todo o território paulista.

Quadro 9: Publicações do Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo com a participação dos Comitês de Bacias

		TRABALHOS ELABORADOS – COMITÊ/FEHIDRO/SIGRH
PERÍODO	1991-2000	• Primeiro Plano do Estado de SÃO PAULO – 1990 • Plano Estadual de Recursos Hídricos 2004-2007 (SP) • HIDROPLAN: "Plano Integrado de Aproveitamento e Controle dos Recursos Hídricos das Bacias do Alto Tietê, Piracicaba e Baixada Santista" - Síntese, Mar/1997. • Estudo da Cobrança - Simulação da Cobrança pelo CORHI – 1997 • Plano Estadual de Recursos Hídricos 2000 – 2003 • Relatório de Situação dos Recursos Hídricos no Estado de São Paulo (2004)
	2001-2005	• Comunicados da SECOFEHIDRO 13/02/03 • Relatório de Situação dos Recursos Hídricos no Estado de São Paulo (2004) • Relatório FEHIDRO: 10 anos de contratações- Data do relatório: 06/12/05 • FLUXOGRAMA DO FEHIDRO - OUTUBRO/2003 • Manual de Custeio do FEHIDRO - 20.12.02 • Manual de Procedimentos Operacionais do FEHIDRO • Operacionais do FEHIDRO. Data do relatório: 25/03/03 • Manual de "EDUCAÇÃO AMBIENTAL - Elaboração de Projetos FEHIDRO" - Elaborado pela Coordenadoria de Planejamento Ambiental Estratégico e Educação Ambiental da Secretaria do Meio Ambiente, 2003. • Roteiro para elaboração de Projetos de Produção de Mudas e Recuperação Florestal para o Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO) - Elaborado pela Fundação Florestal; 2003. • Manual de Procedimentos Operacionais do FEHIDRO (2003) • Relatórios de Atividades do FEHIDRO • Relatório de Atividades do FEHIDRO - Exercício de 2004 • Roteiro para Navegação do FEHIDRO no SIGRH • Fluxo de Operações 2004 - Data do Relatório: 16/01/04. Fluxo de Operações para Obtenção de Auxílio Financeiro do FEHIDRO • Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos – Regulamentação, 2005 • Relatórios do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2004/2007 • Plano Estadual de Recursos Hídricos 2004/2007

Fonte: Comitê de Bacia (2007)

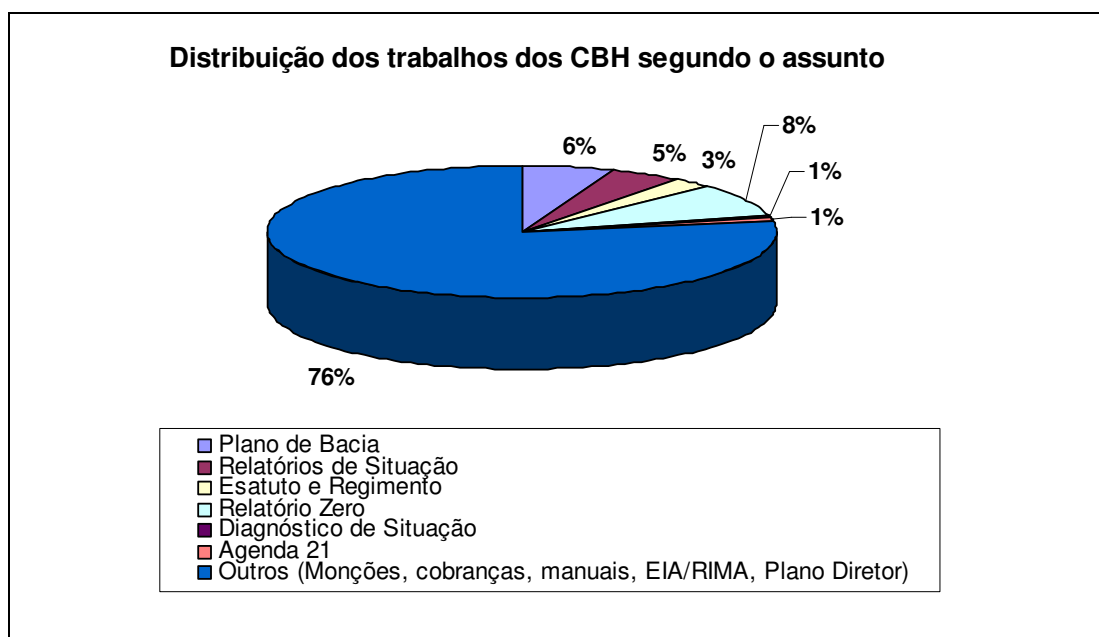
Ressalte-se que o número de trabalhos publicados pelos 21 Comitês no Estado de São Paulo entre o ano em que foram criados até o ano de 2005 é bem maior que os citados no Quadro 9, pois esses se referem, em linhas gerais, a produção publicada pelo SIGRH/Comitê/FEHIDRO em âmbito Estadual e não a publicação realizada por um Comitê específico.

Segundo dados coletados no *site* do SIGRH no ano de 2009, foram publicados 2210 documentos pelos 21 Comitês de Bacias Hidrográficas entre os anos de 1990 a 2005, sendo que esses são divididos em 3 grandes grupos: Atas, Deliberações e Documentos.

Para possibilitar maior visibilidade dos tipos de publicação elaboradas pelos Comitês de Bacia, subdividiu-se esses 3 grupos em: Atas e Deliberações (2020 documentos), Planos de Bacia (11), Relatórios de Situação (9), Estatutos e Regimentos (5), Relatório Zero (15), Agenda 21 (2) e Outros (Monções, cobranças, manuais, EIA/RIMA, Plano Diretor) (147).

O Gráfico 4 apresenta o percentual de participação desses documentos no total de publicações dos Comitês. Mas no gráfico 4 foi excluída a participação das Atas e Deliberações, uma vez que os documentos se referem a 92% dos documentos / publicações produzidos e apresentados pelos CBH, pois dificultaria a visualização da participação dos demais grupos percentuais no Gráfico.

Gráfico 4: Distribuição dos trabalhos dos Comitês/FEHIDRO/ segundo o assunto



Fonte: SIGRH, 2009

Quanto ao conteúdo desses trabalhos, todos se referem à questão dos recursos hídricos – principalmente a qualidade e a quantidade das águas - sendo que alguns apresentam um amplo diagnóstico socioambiental como o ‘Relatório de Situação dos Recursos Hídricos no Estado de São Paulo’ (2000) e o ‘Plano Estadual de Recursos Hídricos’ (1990), enquanto outros apresentam conteúdos técnicos, como o ‘Manual de Procedimentos Operacionais do FEHIDRO’ (2003).

Nos trabalhos desenvolvidos pelos Comitês do Alto Tietê, que abrange a maior parte dos municípios que constituem a RMSP, e do Comitê do Piracicaba, Capivari e Jundiaí que abrange todos os municípios da RMC, a bacia hidrográfica é a unidade de escala para discussão de problemas ambientais, como pode ser aferido no caso do Comitê de Bacia do Alto Tietê (RMSP) e do Comitê de Bacia do PCJ (RMC), conforme os quadros 10 e 11.

Quadro 10: Publicações do Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo com a participação dos Comitês de Bacias

TRABALHOS ELABORADOS – COMITÊ ALTO TIETÊ		
PERÍODO	1991-2000	• Estatuto do CBH-AT - 2000 • Plano Diretor de Macrodrenagem da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê
	2001-2005	• DOCUMENTA 7- Relatório: 31/12/02 - Secretaria Executiva - Seminário - Rodoanel e Mananciais • Manual de Procedimentos Operacionais - Data do relatório: 31/12/02 - Autor: SECOFEHIDRO • Plano da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê - Relatório Final • Plano da Bacia do Alto Tietê Versão 2.0 Setembro/2002 - Data do relatório: 30/09/02 - Data de publicação: 01/10/02 - Autor: FUSP

Fonte: Comitê de Bacia do AT (2007)

Quadro 11: Publicações do Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo com a participação dos Comitês de Bacias

TRABALHOS ELABORADOS – COMITÊ PCJ		
PERÍODO	1991-2000	• Relatório de Situação 1993/1994/1995 • Deliberações do COFEHIDRO (1994 a 2000) • Minuta do Plano de Bacias 1994-1995 • Plano de Bacias 2000-2003 • Relatório de Situação 2000-2001: "Relatório 0" • Plano Diretor de Macrodrenagem da Bacia do Ribeirão Quilombo. 2000
	2001-2005	• Boletim @guas.sp (nº1, nº2, nº3, nº4, nº5) • Relatório de Situação 2002-2003 • Plano de Bacias 2004-2007 • Cartilha "Preservação de Nascentes: Água e Vida"- Elaborada pelos membros da Câmara Técnica de Conservação e Proteção de Recursos Naturais (CT-RN) dos Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (Comitês PCJ); 1ª Edição, Piracicaba/SP/Brasil, 2004 • PDCs • Plano Diretor para Recomposição Florestal Visando a Produção de Água nas Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá. 2002

Fonte: Comitê de Bacia do PCJ (2007)

Dessa forma os Comitês também não instituem uma identidade metropolitana, assim como a EMPLASA e a CETESB, ao elaborar estudos e políticas associadas à qualidade ambiental.

Ao analisar os dados coletados junto aos órgãos/instituições escolhidas para as Regiões Metropolitanas de São Paulo e de Campinas se constatou que, em suas produções (ações, publicações, entre outros), esses órgãos/instituições não possibilitam instituir uma identidade metropolitana, pois abordam a questão metropolitana através de ações e políticas de âmbito municipal, estadual ou ainda utilizando a unidade de bacia.

Em razão das regiões metropolitanas não configurarem uma entidade autônoma de governo, não existe aparato legislativo que respalde as políticas e ações nessa escala.

Contudo, acreditamos que os Comitês podem ser considerados mais eficientes do que os primeiros órgãos no trato de questões ambientais metropolitanas inseridas em conflitos com interesses socioeconômicos quando a maior parte dos municípios que constitui a RM encontra-se inserida em uma mesma bacia hidrográfica e, portanto, sob as ações de um mesmo Comitê que possibilita ampliar o conhecimento e as discussões a respeito das questões ambientais de âmbito metropolitano e, nesse contexto, fomentar soluções na escala metropolitana.

Nesse caso, acreditamos que os Comitês de Bacia do Alto Tietê e do Piracicaba, Capivari e Jundiaí podem ser importantes agentes para o planejamento ambiental urbano, respectivamente, das RMSP e RMC e para a formação de uma identidade ambiental metropolitana, embora em geral as ações por eles realizadas envolvam a bacia como um todo.

Vale salientar ainda que a eficiência no trato de questões que associam relações socioeconômicas e ambientais resulte do fato dos comitês terem sido criados dentro de um sistema tripartite em que um de seus objetivos é a gestão dos recursos hídricos de forma a assegurar que possam ser utilizados satisfatoriamente, tanto em atividades econômicas quanto nas associadas ao bem-estar social, a partir de padrões de consumo que possibilitam seu uso pelas atuais e futuras gerações.

Para Novaes e Jacobi (2002) a eficiência dos Comitês se estabelece em razão desses se constituírem em um fórum democrático, pluralista e participativo.

Os Comitês apontam a importância estratégica das dimensões democrática e participativa para alcançar melhores resultados tanto na gestão hídrica, como nos outros objetivos que a instituição possa ter, como por exemplo as questões associadas ao saneamento ambiental e a qualidade de vida da população das bacias hidrográficas.

Essa ênfase resulta possivelmente do fato desse órgão constituir, segundo Novaes e Jacobi (2002), a base e a linha de frente desse novo sistema de gestão e apresentar alguns desafios comuns. Segundo os autores,

(...) a fragilidade dos mecanismos voltados para garantir a efetiva participação e representatividade da sociedade civil e usuários; a baixa capacidade de resolução de conflitos de interesse entre diferentes organismos de bacia; e a dificuldade para se por em prática mecanismos legais e institucionais que permitam e operacionalizem a cobrança pelo uso da água.

Nesse contexto deve-se ressaltar que, embora os desafios sejam comuns, existe certa heterogeneidade na capacidade dos diferentes Comitês de Bacia Hidrográfica (CBH) em responder e equacionar conflitos e, por isso, determinados Comitês são considerados mais eficientes do que outros⁶⁰.

Essa eficiência está intrinsecamente relacionada à existência de capital social de conexão⁶¹, considerado nesse trabalho como fundamental para a elaboração de uma identidade ambiental metropolitana.

A bacia hídrica foi apontada por Novais e Jacobi (2002) como a unidade de escala mais adequada para a análise de questões regionais, sendo, por isso, bastante utilizada pelos órgãos/instituições governamentais na elaboração de ações e políticas públicas de âmbito regional associada à existência de redes sociais.

Nesse sentido as redes sociais podem ampliar as discussões e a participação da sociedade civil na elaboração e produção de diferentes respostas às demandas ambientais dos municípios de uma mesma RM em conjunto com os órgãos/instituições governamentais e, dessa forma, legitimar a formação de uma identidade ambiental metropolitana.

O estudo dos Comitês de Bacia Hidrográfica, em especial daqueles que abrangem as RMs, dá-se em razão de acreditarmos que ele possibilita a integração dos

⁶⁰ Novais e Jacobi (2002) salientam que a literatura institucionalista e neo-institucionalista aponta para dois conjuntos de variáveis que devem ser consideradas como possíveis condicionantes da eficiência institucional: as especificidades do arranjo institucional e o nível de articulação interna da sociedade civil local (o capital social).

⁶¹ Capital social de conexão ou institucional: agrega os aspectos políticos e sociais que vão moldar a estrutura social e permitir que as normas de cooperação e reciprocidade se desenvolvam. Essa categoria refere-se especificamente ao acesso e interferência que os grupos sociais têm sobre organizações formais como o governo, sistema judiciário ou empresas. Esta categoria assume que, além de coesão interna e da capacidade de interagir para além das suas fronteiras, o engajamento com instituições formais é crucial para aumentar a capacidade do grupo social agir em prol de seus interesses coletivos. (Woolcock, 1999)

municípios que constituem a bacia hidrográfica (e concomitantemente uma região metropolitana) em torno de uma questão de interesse comum.

Nesse contexto a elaboração de uma identidade ambiental construída através da relação entre o Estado (representado no Comitê de Bacia) e os municípios que compõem ao mesmo tempo determinada bacia hidrográfica e determinada região metropolitana, pode permitir maior governabilidade em questões de interesse comum, como o saneamento ambiental.

O próximo item apresenta os Comitês de Bacia Hidrográfica do Alto Tietê e do Piracicaba, Capivari e Jundiaí e a metodologia que fundamenta a análise da relação entre esses e as respectivas RMs.

3.4.3.1 Comitês das Bacias Hidrográficas do Alto Tietê e do Piracicaba, Capivari e Jundiaí

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Piracicaba, Capivari e Jundiaí (CBH-PCJ) foi o primeiro Comitê de Bacia Hidrográfica a ser instalado através da Lei Paulista de Recursos Hídricos (n. 7.663), promulgada em 1992, e instituído em 1993, apresentando-se como modelo organizacional para os comitês que surgiram depois.

De acordo com o Relatório de Situação 2000-2002⁶², a área de abrangência das Bacias PCJ é de 15.303,67 km², sendo 92,6% no Estado de São Paulo (61 municípios) e 7,4% no Estado de Minas Gerais (4 municípios).

⁶² Relatório de situação 2000-2002 - Relatório Zero - CBH – PCJ Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí *Relatório de Situação dos Recursos Hídricos da UGRHI 5*

Na parte paulista, o CBH-PCJ abrange 61 municípios pertencentes à UGRHI 05, sendo que 19 desses municípios constituem a RMC.

O processo de formação do CBH-PCJ foi gradual e bastante negociado devido à sua estrutura tripartite e também por implicar uma alteração das relações de poder existentes e das formas de resolução dos problemas hídricos da região – implementadas e já consolidadas pelo Consórcio PCJ – que exigiu negociação para que os papéis de cada ator fossem definidos para a gestão dos recursos hídricos.

Embora o Comitê de Bacia do PCJ e o Consórcio PCJ tenham importante papel nos debates e negociações relacionados à gestão dos recursos hídricos na região, é verdade que eles possuem atuação diferenciada.

De acordo com Barbi (2007), cabe ao Comitê um papel mais administrativo, com um poder de decisão relativamente grande, enquanto ao consórcio cabe uma maior capacidade para executar programas e projetos, pois possui autonomia financeira, equipe técnica e equipamentos próprios, capacidade de contratação de serviços, entre outras funções. Porém, as ações se restringem ao conjunto de associados.

Nesse sentido cabe ressaltar que a estrutura do CBH-PCJ é diferente dos demais comitês, uma vez que nesses comitês tanto as funções administrativas quanto as funções técnicas e de execução cabem ao comitê, como ocorre no CBH-AT.

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê (CBH-AT) foi o segundo comitê a ser implantado no estado de São Paulo, instituído em 1994, e compreende UGRHI 06.

A UGRHI 06 corresponde à área drenada pelo rio Tietê, desde suas nascentes em Salesópolis até a barragem de Rasgão, sendo integrada por 34 municípios. O território dessa UGRHI abrange a maior parte do território da RMSP, exceto os municípios de Guararema, Santa Isabel e Juquitiba.

Os municípios que constituem os Comitês de Bacia do PCJ e AT, e ao mesmo tempo, as RMC e a RMSP podem ser verificados no Quadro 12.

Quadro 12: Municípios que constituem o Comitê de Bacia Hidrográficas do AT e do PCJ e concomitantemente as RMs de São Paulo e Campinas.

	Municípios que constituem os Comitês de Bacia Hidrográfica	Municípios que constituem as Regiões Metropolitanas
COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO TIETÊ	Arujá, Barueri, Biritiba Mirim, Caieiras, Cajamar, Carapicuíba, Cotia, Diadema, Embu, Embu-Guaçu, Ferraz de Vasconcelos, Francisco Morato, Franco da Rocha, Guarulhos, Itapeverica da Serra, Itapevi, Itaquaquecetuba, Jandira, Mairiporã, Mauá, Mogi das Cruzes, Osasco, Pirapora do Bom Jesus, Poá, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Salesópolis, Santana de Parnaíba, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, São Paulo, Suzano, Taboão da Serra, Juquitiba e São Lourenço da Serra.	Arujá, Barueri, Biritiba Mirim, Caieiras, Cajamar, Carapicuíba, Cotia, Diadema, Embu, Embu-Guaçu, Ferraz de Vasconcelos, Francisco Morato, Franco da Rocha, Guarulhos, Itapeverica da Serra, Itapevi, Itaquaquecetuba, Jandira, Juquitiba, Mairiporã, Mauá, Pirapora do Bom Jesus, Rio Grande da Serra, Salesópolis, Santana de Parnaíba, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, São Lourenço da Serra, São Paulo, Suzano, Taboão da Serra
COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO PIRACICABA, COTIA E JUNDIAÍ	Águas de São Pedro, Dois Córregos, Mairiporã, Rio das Pedras, Americana, Elias Fausto, Mogi Mirim, Saltinho, Amparo, Holambra, Mombuca, Salto, Analândia, Hortolândia, Monte Alegre do Sul, anta Bárbara d'Oeste, Artur Nogueira, Indaiatuba, Monte Mor, Santa Gertrudes, Atibaia, Ipeúna, Morungaba, Santa Maria da Serra, Bom Jesus dos Perdões, Iracemápolis, Nazaré Paulista, Santo Antonio de Posse, Bragança Paulista, Itatiba, Nova Odessa, São Pedro, Cabreúva, Itu, Paulínia, Socorro, Campinas, Itupeva, Pedra Bela, Sumaré, Campo Limpo Paulista, Jaguariúna, Pedreira, Torrinha, Capivari, Jarinú, Pinhalzinho, Tuiuti, Charqueada, Joanópolis, Piracaia, Valinhos, Cordeirópolis, Jundiaí, Piracicaba, Vargem, Corumbataí, Limeira, Rafard, Várzea Paulista, Cosmópolis, Louveira, Rio Claro, Vinhedo	Americana, Artur Nogueira, Campinas, Cosmópolis, Holambra, Hortolândia, Indaiatuba, Itatiba, Jaguariúna, Monte Mor, Nova Odessa, Paulínia, Pedreira, Santa Barbara d'Oeste, Santo Antonio de Posse, Sumaré, Valinhos, Vinhedo.

Fonte: SIGRH, 2009

Outra diferença estrutural a ser destacada, refere-se ao fato do CBH-AT ser dividido em subcomitês com o objetivo de tornar o gerenciamento dos Recursos

Hídricos da Bacia do Alto Tietê mais eficiente, na medida em que possibilita ampliar as discussões a respeito de tal recurso em escalas menores, assim como dos recursos naturais relacionados.

O quadro 13 apresenta os 5 subcomitês em que se divide o Comitê do Alto Tietê: o Tietê-Cabeceiras, o Juqueri-Cantareira, o Cotia-Guarapiranga, o Billings-Tamanduateí e o Pinheiros-Pirapora.

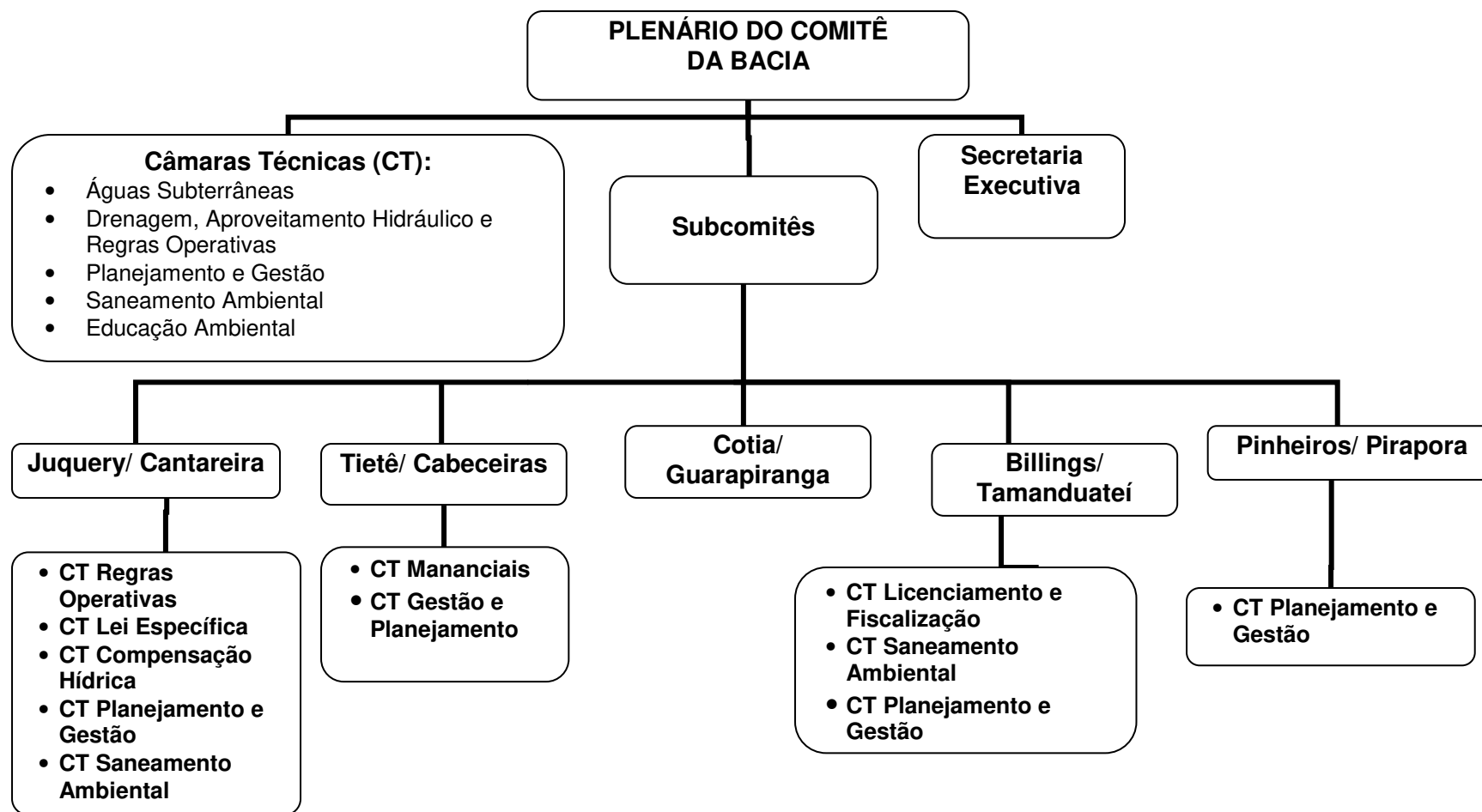
Quadro 13: Divisão dos Municípios do CBH-AT segundo os Subcomitês

SUBCOMITÊS	MUNICÍPIOS
Juqueri/Cantareira	Caieiras, Cajamar, Francisco Morato, Franco da Rocha, Mairiporã; São Paulo
Tietê/Cabeceiras	Arujá, Biritiba Mirim, Ferraz de Vasconcelos, Guarulhos, Itaquaquecetuba, Mogi das Cruzes, Poá, Salesópolis, Suzano, São Paulo
Cotia /Guarapiranga	Embu, Embu-Guaçu, Itapeverica da Serra, Jquitiba, São Lourenço da Serra, Taboão da Serra, São Paulo
Billings/Tamanduateí	Diadema, Maua, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Santo André, São Bernardo, São Caetano, São Paulo
Pinheiros Pirapora	Barueri, Carapicuíba, Itapevi, Jandira, Osasco, Santana de Parnaíba, Pirapora do Bom Jesus, São Paulo

Fonte: SIGRH, 2009

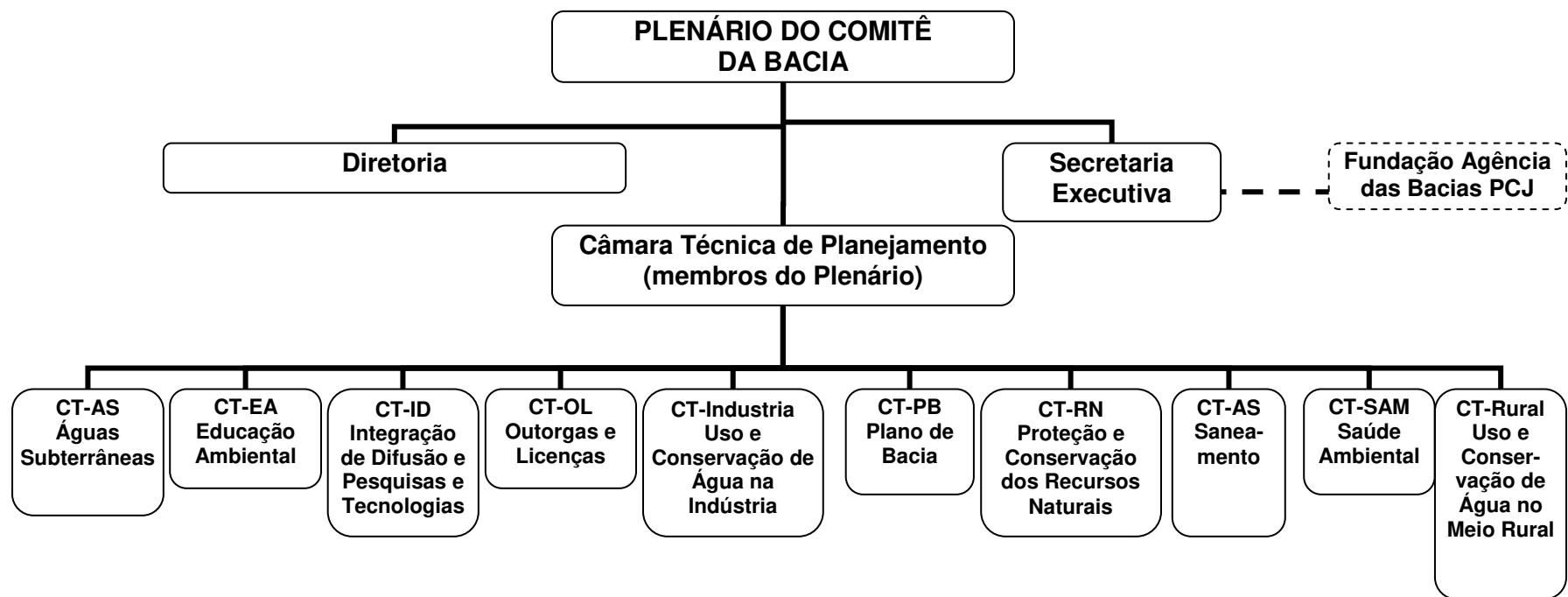
Cada um dos subcomitês, a partir de seus interesses, institui Câmaras Técnicas onde as questões são discutidas e propostas e posições são fechadas, apresentadas ao Colegiado e, posteriormente, ao Comitê, como pode ser verificado na Figura 3

Nesse contexto, o Colegiado das Câmaras Técnicas é o grande fórum de discussões na medida em que esse possibilita a integração entre as Câmaras Técnicas, que por sua vez se constituem em importantes arenas de discussão tanto para as questões que abrangem toda a Bacia, quanto para as que abrangem as Sub-bacias. A Figura 3 e a Figura 4 apresentam a estrutura dos Comitês da Bacia do Alto Tietê e do PCJ e as respectivas Câmaras Técnicas.



Fonte: SIGRH, 2009

Figura 3: Estrutura do Comitê de Bacia Hidrográfica do Alto-Tietê



Fonte: SIGRH, 2009

Figura 4: Estrutura do Comitê de Bacia Hidrográfica do PCJ (Comitê Estadual Paulista)

Como verificado nas Figuras 3 e 4, os CBH-AT e o CBH-PCJ apresentam diferenças estruturais.

Além das diferenças estruturais, as áreas abrangidas pelos Comitês, a UGRHI 6 (CBH-AT) e a UGRH 5 (CBH-PCJ), que compreendem as regiões mais populosas do Estado de São Paulo, a RMSP e a RMC (e os municípios de Piracicaba, Jundiaí e Limeira), essas áreas apresentam diferenças relacionadas a aspectos como densidade demográfica, a dimensão da área de drenagem, o tipo de uso do solo e dos recursos hídricos, assim como os relacionados às atividades econômicas localizadas nas UGRHIs, conforme o Quadro 14.

Quadro 14: Características das UGRHI 5 e UGRHI 6

	UGRHI 5 – RMC*	UGRHI 6 – RMSP**
Área de drenagem	15.320 km ² . (14.040 km ² no Estado de São Paulo e 1.280 km ² no Estado de Minas Gerais)	5.868 Km ²
Municípios Abrangidos	Águas de São Pedro, Americana, Amparo, Analândia, Artur Nogueira, Atibaia, Bom Jesus dos Perdões, Bragança Paulista, Cabreúva /Jacaré e Bom F.B.Jesus, Campinas, Campo Limpo Paulista, Capivari, Charqueada, Cordeirópolis, Corumbataí, Cosmópolis, Elias Fausto, Holambra, Hortolândia, Indaiatuba, Ipeúna, Iracemápolis, Itatiba, Itupeva, Jaguariúna, Jarinu, Joanópolis, Jundiaí, Limeira, Louveira, Mombuca, Monte Alegre do Sul, Monte Mor, Morungaba, Nazaré Paulista, Nova Odessa, Paulínia, Pedra Bela, Pedreira, Pinhalzinho, Piracaia, Piracicaba, Rafard, Rio Claro, Rio das Pedras, Saltinho, Salto, Santa Bárbara D'Oeste, Santa Gertrudes, Santa Maria da Serra, Santo Antonio da Posse, São Pedro, Sumaré, Tuiuti, Valinhos, Vargem, Várzea Paulista, Vinhedo	Arujá, Barueri, Biritiba-Mirim, Caieiras, Cajamar, Carapicuíba, Cotia, Diadema, Embu, Embu-Guaçu, Ferraz de Vasconcelos, Francisco Morato, Franco da Rocha, Guarulhos, Itapeceira da Serra, Itapevi, Itaquaquecetuba, Jandira, Mairiporã, Mauá, Mogi das Cruzes, Osasco, Pirapora do Bom Jesus, Poá, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Salesópolis, Santana do Parnaíba, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, São Paulo, Suzano, Taboão da Serra.
Uso do solo	A maior parte do território dessa UGRH (41,5%) é protegido por Leis e medidas específicas, por se tratarem de áreas de APAs, áreas naturais, estações ecológicas e áreas naturais tombadas. A maior parte do solo das sub-bacias do Piracicaba e Jundiaí é ocupada por plantações de cana de açúcar (33,6%), enquanto as pastagens (39,06%) ocupam as demais sub-bacias. A área urbana ocupa cerca de 6% das bacias e a área de vegetação nativa apenas 7,93%.	As áreas ao Norte e ao Sul as áreas onde estão localizados os reservatórios destinados ao abastecimento público existem Unidades de Conservação protegidas pela Lei de Proteção de Mananciais. Na área das cabeceiras do rio Tietê predominam a produção hortifrutigranjeira, a silvicultura e a mineração de não metálicos para a construção civil. A produção industrial tem maior expressão nos municípios de Santo André, São Bernardo, São Caetano, Diadema, Mauá e Guarulhos.
Uso da água	Abastecimento público – no qual se inclui a quantidade transposta pelo sistema Cantareira –, o uso industrial e o uso no meio rural (sendo que a maior parcela, cerca de 90% é utilizada para irrigação)	Abastecimento público e industrial, recepção de efluentes domésticos e industriais, geração de energia, pesca, irrigação e recreação.
Principais atividades	Serviços, indústrias com acentuado conteúdo tecnológico (produtoras de componentes para os setores de telecomunicação e informática), além de montadoras de automóveis, refinaria de petróleo, fábricas de papel e celulose, indústrias alimentícias e usinas sucroalcooleiras. A atividade primária é variada, sendo a cana-de-açúcar a cultura predominante, além da hortifruticultura e a citricultura.	Serviços e indústrias metalúrgicas, farmacêuticas, automobilísticas, químicas, têxteis, entre outras.
População (2000)	4.303.000 habitantes	17.516.166 habitantes
Grau de Urbanização (%)	94,4	96,9
Densidade Demográfica (hb/km²)	300,6	2.926,7

Fonte: Cetesb, 2006, SEADE/SABESP, 2003 - (*) abrange todos os municípios que constituem a RMC / (**) abrange 34 dos 39 municípios que constituem a RMSP.

Mesmo diante de tantas diferenças, as UGRHIs encontram-se inseridas em um mesmo contexto de disputas pelo uso da água, uma vez que parte dos recursos hídricos de superfície das bacias que compõem a UGRHI 5 (CBH-PCJ), em particular parte da água da bacia do Piracicaba, é transferida, via Sistema Cantareira, para a RMSP.

A Bacia do Piracicaba é responsável por aproximadamente 50% do abastecimento da população da RMSP, cuja maior parte dos municípios constitui a UGRHI 6 (CBH-AT).

Outra diferença que ajuda a traçar o perfil econômico das UGRHIs, segundo o Plano Estadual de Recursos Hídricos 2004-2007 (DAEE, 2006), refere-se as diferenças entre os tipos de demanda por água apresentada por cada UGRHI, conforme Tabela 1.

Tabela 1: Tipos de demandas de água, segundo UGRHI 5 e UGRHI 6.

Categoria de Uso	Demanda UGRHI 5 (m3/s)	Demanda UGRHI 6 (m3/s)
Urbano	15,06	68,50
Industrial	17,97	14,33
Irrigação	7,80	3,59
Total	40,83	86,42

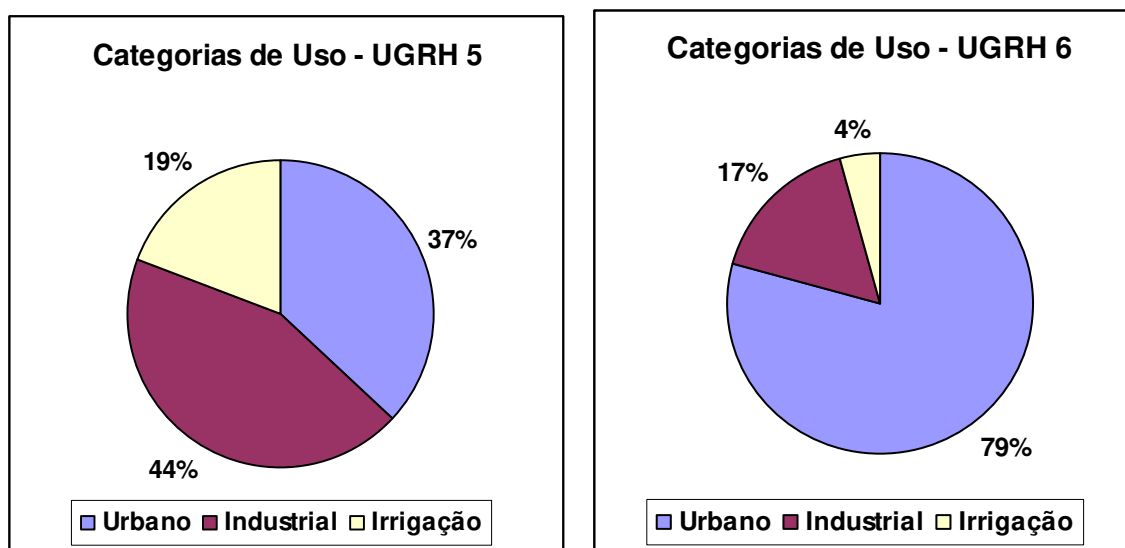
Fonte: DAEE, 2006

Se consideradas as demandas totais das duas UGRHIs, vale ressaltar que a UGRHI 6 demanda o dobro de água da UGRHI 5, ou seja, a UGRHI 5 produz o dobro do que demanda para poder transferir, via Sistema Cantareira, 50% desse volume para abastecer a UGRHI 6, tendo em vista que cerca de 79,27 % da água demandada para essa UGRHI, é destinada ao abastecimento dos municípios que a constituem.

As diferentes demandas de uso para os recursos hídricos em cada UGRHI possibilita ainda perceber os diferentes interesses que fundamentam as discussões dos Comitês de Bacia Hidrográfica do Alto Tietê e do Piracicaba, Capivari e Jundiaí e, possivelmente, o peso atribuído aos diferentes interesses das respectivas RMs nesse contexto.

O Gráfico 5 apresenta a participação de cada tipo de uso dos recursos no total da quantidade de água demandada, ou seja, o peso que cada tipo de uso tem para cada UGRHI.

Gráfico 5: Percentual de uso da água nas UGRHI 5 e UGRHI 6 segundo categorias



Fonte: DAEE, 2006

Quanto às condições socioeconômicas dos municípios que constituem essas UGRHIs, segundo os dados do Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS)⁶³, ambas tem a maior parte de seus municípios classificadas nos níveis 1 e 2, ou seja,

⁶³Índice elaborado pela Fundação SEADE (2000) para mensurar o grau de desenvolvimento social e econômico dos municípios do Estado de São Paulo, a partir dos níveis de riqueza municipal, escolaridade e longevidade.

apresentam altos escores nas três dimensões analisadas pelo IPRS, como pode ser aferido no Quadro 15.

Quadro 15 – Percentual dos Municípios por Grupo do IPRS - 2000

Grupos	Grupos Categorias	% de Municípios da UGRHI 5 (RMC)	% de Municípios da UGRHI 6 (RMSP)
1	Alta riqueza, alta longevidade e média escolaridade Alta riqueza, alta longevidade e alta escolaridade Alta riqueza, média longevidade e média escolaridade Alta riqueza, média longevidade e alta escolaridade	40,4	29,4
2	Alta riqueza, baixa longevidade e baixa escolaridade Alta riqueza, baixa longevidade e média escolaridade Alta riqueza, baixa longevidade e alta escolaridade Alta riqueza, média longevidade e baixa escolaridade Alta riqueza, alta longevidade e baixa escolaridade	15,8	52,9
3	Baixa riqueza, alta longevidade e alta escolaridade Baixa riqueza, alta longevidade e média escolaridade Baixa riqueza, média longevidade e alta escolaridade Baixa riqueza, média longevidade e média escolaridade	10,5	0,1
4	Baixa riqueza, baixa longevidade e média escolaridade Baixa riqueza, baixa longevidade e alta escolaridade Baixa riqueza, média longevidade e baixa escolaridade Baixa riqueza, alta longevidade e baixa escolaridade	15,8	8,8
5	Baixa riqueza, baixa longevidade e baixa escolaridade	17,5	8,8

Fonte: Fundação Seade. Índice Paulista de Responsabilidade Social – IPRS (2000)

De acordo com os valores do IPRS, cerca de 40,4% dos municípios que compõem a UGRHI 5 encontram-se classificados nos Grupos 1 e 2, 33,3% dos municípios estão nos Grupos 4 e 5, enquanto os demais municípios, 26,3%, estão distribuídos em Grupos com condições de IPRS intermediárias.

Assim como os municípios da UGRHI 5, os municípios que constituem a UGRHI 6, também têm sua maior parcela, 82,3%, classificada nos Grupos 1 e 2, sendo que a

52,9% estão no Grupo 2. As piores condições, classificadas nos grupos 4 e 5, são encontradas em cerca de 17,6% dos municípios.

A UGRHI 6 possui então um percentual maior de municípios que apresentam as melhores condições socioeconômicas do que a UGRHI 5.

Quanto à questão ambiental, destaca-se a quantidade e qualidade da água como o principal problema a ser administrado nessas UGRHIs, uma vez que a qualidade de vida da população da UGRHI 6 depende da água transposta pelo sistema Cantareira e retirada da UGRHI 5.

Dentre os principais problemas que afetam a qualidade das águas nessas UGRHIs, destacam-se os associados à contaminação do solo, assim como a disposição inadequada de resíduos sólidos, contaminação por efluentes industriais e por postos de combustíveis, problemas associados à contaminação por esgotos e a drenagem, entre outros.

Ressalte-se que as áreas de ocorrência desses problemas nessas UGRHIs coincidem com as áreas ocupadas pelos pólos de desenvolvimento, ou seja, abrangem as regiões mais populosas do Estado de São Paulo, a RMSP e a RMC (e os municípios de Piracicaba, Jundiaí e Limeira). Por isso, a maior parte das ações planejadas e implementadas para essas UGRHIs pelos Comitês tem como principal objetivo a manutenção da qualidade dos recursos hídricos, da mesma forma que as ações relacionadas às demais questões ambientais inseridas no contexto hídrico.

Nesse sentido, tanto o Comitê de Bacias do Piracicaba, Capivari e Jundiaí, quanto o Comitê da Bacia do AT se esforçam em produzir instrumentos de análise e configurar prioridades e metas para as bacias, criando suporte para que esses se

concretizem, dentre os quais se destacam o Relatório Zero⁶⁴, o Plano de Bacia⁶⁵ e a Agência de Bacia. A partir desses instrumentos os Comitês contribuem para promover e ampliar a conscientização entre a população da Bacia a respeito da realidade dos recursos hídricos e naturais como um todo e a necessidade de contribuir para a melhoria da qualidade ambiental.

Dentre os mecanismos de gestão adotados pelo CBH-AT, destacam-se a configuração dos Subcomitês e das Câmaras Técnicas que têm contribuído na elaboração de estudos e debates relacionados aos planos e programas e possibilitado a discussão e configuração, aplicação e alocação de recursos financeiros para a execução de ações, programas anuais e plurianuais de serviços e obras de interesse das Sub-Bacias. Esses mecanismos resultam em benefícios a toda a Bacia.

Para o CBH-PCJ a gestão se dá de forma mais direta, uma vez que as discussões e acordos se realizam sem a mediação de subcomitês (instâncias intermediárias), embora os instrumentos sejam os mesmos.

Esse contexto pode ser aferido nas diretrizes apontadas nos Planos de Bacia do ano de 2000 elaborado pelos respectivos Comitês de Bacia, como pode ser aferido nos Quadros 16 e 17.

⁶⁴ Relatório de Situação dos Recursos Hídricos ou Relatório Zero é elaborado anualmente. Esse aponta a forma de uso e ocupação do solo desordenada da Região metropolitana de São Paulo como um dos principais problemas para o setor de recursos hídricos, e apresenta recomendações como a necessidade de participação de setores indiretamente relacionados à qualidade e quantidade da água, e para tanto indica a necessidade de forma de gestão que deve contar com a participação de setores que influenciam direta ou indiretamente, o quadro dos recursos hídricos

⁶⁵ Plano de Bacia do Alto Tietê é elaborado quadrianualmente, como responsabilidade do Comitê. Relatório Final foi apresentado em outubro de 2001, pela FUSP (Fundação da Universidade de São Paulo), contém grande quantidade de dados para caracterizar a Bacia em termos técnicos.

Quadro 16: Objetivos e Metas definidas pelo Plano de Bacia do PCJ

	OBJETIVOS	METAS	
		Curto Prazo	Médio e Longo Prazos
AÇÕES DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS	Desenvolvimento Institucional Organização e capacitação	- Organizar e capacitar órgão de coordenação e integração participativa; órgãos e entidades de gestão de recursos hídricos e Entidades civis de recursos hídricos; - Desenvolver tecnologia e recursos humanos; - Desenvolver legislação e mecanismos econômico-financeiros; - Organização e capacitação Educação Ambiental.	- Manutenção dos órgãos de coordenação e integração participativa; das entidades de gestão de recursos hídricos e das entidades civis de recursos hídricos; - Adequar os programas de desenvolvimento tecnológico e de recursos humanos, em função dos resultados obtidos; - Analisar da legislação e mecanismos econômico-financeiros vigentes; - Dar continuidade ao programa de educação ambiental, - Promover a conscientização da sociedade, através de cursos, seminários, campanhas de divulgação etc.
	Planejamento dos Recursos Hídricos	- Levantar dados e elaborar estudos; planos de recursos hídricos e estudos de viabilidade; - Enquadrar os corpos de água em classe de uso.	- Fornecer dados atualizados, para manutenção e melhoria dos centros de documentação; - Serviços de consultoria para caracterizações das situações e adequações dos planos e programas; - Reenquadrar dos corpos de águas em classes de uso, através de controle e avaliações das qualidades das águas, ampliando e melhorando a rede de monitoramento de qualidade das mesmas.
	Gerenciamento dos Recursos Hídricos	- Desenvolver Sistemas de outorga e cobrança; - Controlar e fiscalizar fontes industriais; - Racionalizar o uso dos recursos hídricos.	- Manter e melhorar o sistema de outorga e cobrança, com fiscalização e controle quantitativos e qualitativos dos usos das águas; - Controlar e fiscalizar as fontes poluidoras industriais com as outorgas; - Manter o programa de racionalização do uso dos recursos hídricos, com a divulgação de técnicas adequadas de uso para a redução das pressões de demanda e conservação dos recursos hídricos.
	Bases Técnicas para o Gerenciamento	- Desenvolver Rede hidrológica e de monitoramento da qualidade das águas; - Desenvolver Sistema de informações sobre os recursos hídricos e meio ambiente.	- Manter e adquirir novas informações da base de dados suporte para a rede hidrológica e de monitoramento da qualidade das águas; - Agilizar a disponibilização de dados e a alimentação do sistema de informações sobre os recursos hídricos e meio ambiente.

Quadro 16 (cont.): Objetivos e Metas definidas pelo Plano de Bacia do PCJ

	OBJETIVOS	METAS	
		Curto Prazo	Médio e Longo Prazos
AÇÕES DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS	Proteção e Conservação Ambiental	- Desenvolver programas: de proteção de mananciais de águas superficiais e subterrâneas; de Proteção e conservação de ecossistemas aquáticos, de Reflorestamento e recomposição de vegetação ciliar e áreas degradadas com conservação do solo; de controle das fontes difusas de poluição das águas, de Zoneamento Agroambiental - Desenvolver ações integradas para melhoria da “produção” de água.	Manter e melhorar os programas de proteção de mananciais de águas superficiais e subterrâneas; de proteção e conservação de ecossistemas aquáticos; de reflorestamento e recomposição de vegetação ciliar e áreas degradadas e do controle das fontes difusas de poluição das águas, Zoneamento Agroambiental e conservação do solo.
AÇÕES EM SERVIÇOS E OBRAS	Estudos, Projetos e Programas	Definir características peculiares, custos e programações físico-financeiras de empreendimentos em: sistemas de esgotos sanitários, abastecimento de água, efluentes industriais, resíduos sólidos, conservação do solo, assoreamento de cursos de água, drenagem urbana, áreas degradadas e recuperação de represas; programas ambientais ligados a resíduos sólidos.	- Revisão das características peculiares, custos e programações físico-financeiras de empreendimentos em: sistemas de esgotos sanitários, abastecimento de água, efluentes industriais, resíduos sólidos, assoreamento de cursos de água, drenagem urbana, áreas degradadas e recuperação de represas; - Monitoramento dos programas ambientais ligados a resíduos sólidos.
	Serviços e Obras de Recursos Hídricos	- Desenvolver obras de aproveitamento múltiplos; de recuperação e preservação de represas; de conservação e recuperação da qualidade das águas abrangendo sistemas de transporte e tratamento de esgotos urbanos e efluentes industriais; - Desenvolver obras de drenagem urbana e controle de cheias e erosões, de recuperação e conservação da quantidade de água abrangendo projetos integrados reflorestamentos e conservação do solo.	Seguir o programa de obras de recuperação e preservação de represas, e o de conservação e recuperação da qualidade das águas, que abrange sistemas de transporte e tratamento de esgotos urbanos e efluentes industriais e os programas de obras de drenagem urbana e controle de cheias e erosões, e recuperação e conservação da quantidade da água.
	Serviços e Obras Correlatas	Desenvolver serviços e obras abrangendo: coleta de esgotos urbanos; produção, distribuição e perdas em sistemas de abastecimento de água; disposição de resíduos domésticos, hospitalares, e industriais; recuperação de áreas degradadas; e, preservação e melhoria de produção de mananciais.	Prosseguir o programa de serviços e obras que abrange: coleta de esgotos urbanos; produção, distribuição e perdas em sistemas de abastecimento de água; disposição de resíduos domésticos, hospitalares, e industriais; recuperação de áreas degradadas; e, proteção e melhoria de produção de mananciais.

Fonte: Plano de Bacia do PCJ

Quadro 17: Objetivos e Metas definidas pelo Plano de Bacia do AT

	OBJETIVOS	METAS	
		Principais	Secundárias
AÇÕES DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS	Desenvolvimento Institucional	- Desenvolver órgãos e entidades de gestão de recursos hídricos: esse programa de ações tem como prioridade básica estruturar e implantar A Agência de Bacia, criar a Câmara Técnica de Articulação Regional - Urbana. - Desenvolver legislação e instrumentos de gestão, como a criação do sistema de Licenciamento Urbano e Ambiental, - Desenvolver tecnologia e capacidade técnica para implementar a capacitação em Gestão de Recursos Hídricos, Outorga e Fiscalização. - Implementar a comunicação social e educação ambiental através da implementação de programas destinados aos usuários de água superficial e subterrânea.	- Fomentar a capacitação gerencial das entidades colegiadas do Comitê da Bacia, tais como a criação da Unidade de Gerenciamento do Plano da Bacia do Alto Tietê e apoiar os Sub-Comitês e Câmaras Técnicas. - Desenvolver o Modelo Institucional para a Gestão das Águas Subterrâneas e dos recursos hídricos utilizados em Plano da Bacia, Plano de Ação e Irrigação, - Realizar estudos setoriais e de projetos de lei, - Contemplar ações voltadas a apoiar a institucionalização do setor de saneamento. - Desenvolver tecnologia para o Uso Racional da Água, o Reuso e o Tratamento Não Convencional de Esgotos. - Implementar ações voltadas para a comunidade relacionando a importância da Drenagem Urbana, a Proteção dos Mananciais, o Manejo dos Resíduos Sólidos e do uso racional da Água Subterrânea
	Planejamento e Gestão	- Levantamento vinculado a Modelagem de Qualidade das Águas, com levantamento das cargas poluidoras, pontuais e difusas. - Estudos sobre a avaliação e riscos de contaminação das águas subterrâneas e o desenvolvimento de soluções alternativas de recuperação da qualidade das águas em reservatórios de retenção (piscinões). - Monitoramento da quantidade e qualidade das águas dos organismos estatais e privados - Levantamentos e estudos com vistas a implementar o sistema de outorga e cobrança para as águas superficiais e subterrâneas.	- Identificar Lixões, Aterros Sanitários esgotados e em operação e identificação de novas áreas para a disposição de Resíduos Sólidos, - Estimar a recarga dos aquíferos sedimentares, e a parametrização do clima e dos solos irrigados na região das cabeceiras do rio Tietê. - Atualizar cadastro de usuários de recursos hídricos, desenvolvimento - Melhorar a capacidade de controle e fiscalização urbana e ambiental e a fiscalização de outorgas.

Quadro 17 (cont.): Objetivos e Metas definidas pelo Plano de Bacia do AT

	OBJETIVOS	METAS	
		Principais	Secundárias
AÇÕES DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS	Plano da Bacia Hidrográfica Plano de Ação	• Implementar sistema de informações urbanas, de águas subterrâneas e sobre a quantidade e qualidade das águas da bacia. • Acompanhar e atualizar os planos setoriais; • Atualizar os planos de Macrodrenagem, o de águas e o plano diretor de esgotos, e a atualização do PDPA do Guarapiranga.	• Elaboração do Plano Diretor de Resíduos Sólidos do Alto Tietê.
AÇÕES EM SERVIÇOS E OBRAS	Ações e projetos em Serviços e Obras de Recursos Hídricos e Saneamento,	• Sistemas de abastecimento de água: obras destinadas a produção de água • Sistemas de coleta e afastamento de esgotos sanitários, • Sistemas de transporte e interceptação de esgotos • Ampliação e fortalecimento ao serviço "Caça Esgoto". • Obras de controle de cheias (macro drenagem): relacionadas às obras e serviços na Calha do rio Tietê, • Obras de retenção do escoamento superficial nas sub-bacias do Alto Tietê. • Obras de drenagem urbana (micro drenagem): atualização cadastral e criação do banco de dados • Georeferenciamento de drenagem urbana para a cidade de São Paulo. • Obras de utilização múltipla dos recursos hídricos: Sistema Produtor Alto Tietê e a operação integrada das obras hidráulicas da bacia, • Sistemas de resíduos sólidos: a limpeza dos reservatórios de retenção associado a melhoria dos sistemas de coleta de lixo e de varrição das vias públicas	• Obras de adução e distribuição de água • Obras de controle de cheias • Melhoria de galerias pluviais na bacia hidrográfica do rio Pirajussara e a adequação das galerias de águas pluviais nas áreas centrais do Município de São Paulo. • Obras de recuperação das áreas de disposição final de lixo e de monitoramento de depósitos clandestinos de resíduos sólidos

Quadro 17 (cont.): Objetivos e Metas definidas pelo Plano de Bacia do AT

	OBJETIVOS	METAS	
		Principais	Secundárias
AÇÕES EM SERVIÇOS E OBRAS	Ações de proteção e conservação ambiental	- Obras de recuperação da qualidade das águas: complementação e ampliação das ETEs previstas no Plano Diretor de Esgotos e nos Sistemas Isolados - Implementação de soluções não convencionais, como os reservatórios de retenção. - Conservação dos recursos hídricos e promoção de seu uso racional: combate ao desperdício de água,	- As intervenções localizadas com tratamento convencional - Controle de erosão, assoreamento e exploração mineral: o diagnóstico, - Controle e monitoramento das perdas de solo tendo em vista a melhoria da quantidade e qualidade dos recursos hídricos na bacia hidrográfica. - Controle de fontes difusas de poluição das águas: o controle de cobertura de fossas sépticas e de descartes de limpeza de fossas, a primeira e a segunda - Controle de poluição em áreas rurais por agroquímicos e fertilizantes - Obras de controle e redução de perdas, racionalização de uso da água de irrigação. - Programa de fomento ao reuso da água.
	O programa de ações de compensação dos municípios	- Estudo, projetos e obras de saneamento em áreas protegidas por lei tendo em vista o melhoramento da qualidade dessas áreas; - Recuperação de áreas degradadas e recomposição nativa tendo em vista o controle, a recuperação e proteção da qualidade dos mananciais de abastecimento de água - O plano da bacia hidrográfica do Alto Tietê, orientado pela "política para a gestão dos recursos hídricos", busca assegurar água de adequada qualidade e quantidade à toda população, Recuperar e conservar a qualidade dos corpos de água da bacia e implantar sistemas eficientes de drenagem e controle de cheias.	

Fonte: Plano de Bacia do AT (2002)

Os objetivos traçados para as UGRHIs 5 e 6 em seus respectivos Planos de Bacia se estruturam a partir de dois conjuntos de objetivos: Ações de Gestão dos Recursos Hídricos e Ações em Serviços e Obras. Subdividem-se, contudo, de forma diferenciada nos Planos elaborados por cada Comitê de Bacia Hidrográfica, em razão das diferentes realidades apresentadas por cada uma das UGRHIs.

Dentro dos 2 conjuntos de ações, cada Comitê apresenta em seu Plano de Bacia alguns objetivos e metas diferenciadas.

O Comitê da Bacia Hidrográfica do AT, através do Plano de Bacia, apresenta objetivos específicos para a UGRHI 6, os quais são: o Desenvolvimento Institucional; o Planejamento e Gestão; o Plano da Bacia Hidrográfica; o Plano de Ação, as Ações e projetos em Serviços e Obras de Recursos Hídricos e Saneamento, as Ações de proteção e conservação ambiental, o programa de ações de compensação dos municípios, para os quais são traçadas metas específicas, conforme o Quadro 17.

O mesmo ocorre para a UGRHI 5, o Comitê da Bacia Hidrográfica do PCJ, que através do Plano de Bacia traçou metas para cada um dos objetivos: Desenvolvimento Institucional Organização e capacitação, Planejamento dos Recursos Hídricos, Gerenciamento dos Recursos Hídricos, Bases Técnicas para o Gerenciamento, Proteção e Conservação Ambiental, Estudos, Projetos e Programas, Serviços e Obras de Recursos Hídricos, Serviços e Obras Correlatas.

A consulta e análise de documentos como Relatórios, Planos de Bacia e Atas possibilitou aferir que os Comitês das Bacias Hidrográficas do AT e do PCJ buscam ampliar o conhecimento e as discussões a respeito dos recursos hídricos junto aos municípios, assim como das questões ambientais que permeiam a qualidade e quantidade desses recursos.

O resultado das ações dos Comitês para a ampliação do escopo de conhecimento das questões ambientais (recursos naturais) pelos municípios e demais membros e/ou participantes⁶⁶ pode ser aferido através dos tipos de solicitação que esses apresentam junto ao FEHIDRO, conforme os Quadros 18 e 19.

⁶⁶ Os recursos financeiros do Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FEHIDRO - devem ser utilizados para a execução dos programas, projetos, serviços e obras previstos no Plano Estadual de Recursos Hídricos e nos Planos de Bacia Hidrográfica. Podem ser disponibilizados para empreendimentos indicados pelos CBHs e pelo CORHI, e não necessariamente apresentados por membros (municípios, entidades e instituições) que constituem os CBHs. (COFEHIDRO, 2010)

Quadro 18: Solicitação financiamento do CBH-AT junto ao FEHIDRO

Ano	Solicitante Projeto					Área							
	Consortio intermunicipal (1)	Município	ONG	Instituição Estadual	Outros	Ed. Ambiental	Técnico	Saneamento				Proteção Ambiental	Outros
								Água	Esgoto	Lixo	Drenagem		
1996	-	1	1	-		2	2		1	1		1	-
1997		12	5	2	6	7	11	2		1	3	-	6
1998	2 (*)	16	11	12	28	24	9	5	3	3	3	5	9
1999	1 (*)	20	9	11	9	18	5	8	1	1	1	1	15
2000	2 (*)	2	2	4	5	3	5	1				2	4
2001	2 (*)	9	3	8	3	6	5	1	1	2	1	3	6
2002													
2003	-	12	3	12	4	10	5		4		3	6	11
2004	1 (**)	14	15	19	12	15	12	2	1	3	1	12	15
2005	1 (***)	10	23	14	7	8	18	5	1	3	3	2	16

Fonte: CBH-AT, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005

(*) Consórcio Intermunicipal do ABC /(**) Consórcio intermunicipal das Bacias Tamanduateí e Billings / (***) Consórcio intermunicipal para aterro sanitário/ (****) Consórcio intermunicipal da Bacia do Juqueri

Quadro 19: Solicitação financiamento do CBH-PCJ junto ao FEHIDRO

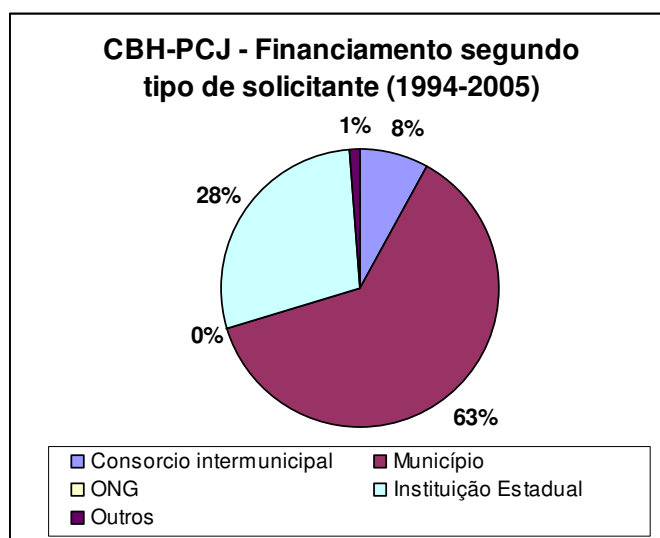
Ano	Solicitante Projeto					Área							
	Consortio intermunicipal	Município	ONG	Instituição Estadual	Outros	Ed. Ambiental	Técnico	Saneamento				Proteção Ambiental	Outros
								Água	Esgoto	Lixo	Drenagem		
1994		14		4				3	13				2
1995													
1996		13		3				1	13				2
1997	1	7		1				2	6				1
1998	2	10		3			1	1	6		1	4	2
1999		7		2					4		3		2
2000	1	10		3				2	7	1	2		2
2001	3	2		21			1	1	11		7		6
2002	1	13		2	1		1		5			5	6
2003	4	16		2			1	1	11		1	1	7
2004	2	15		8	1		1	4	14			2	5

Fonte: CBH-PCJ, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005

Os quadros 18 e 19 (acima) possibilitam aferir em números absolutos a diversidade de tipos de solicitação apresentadas ao FEHIDRO segundo as áreas, assim como a diversidade de solicitantes.

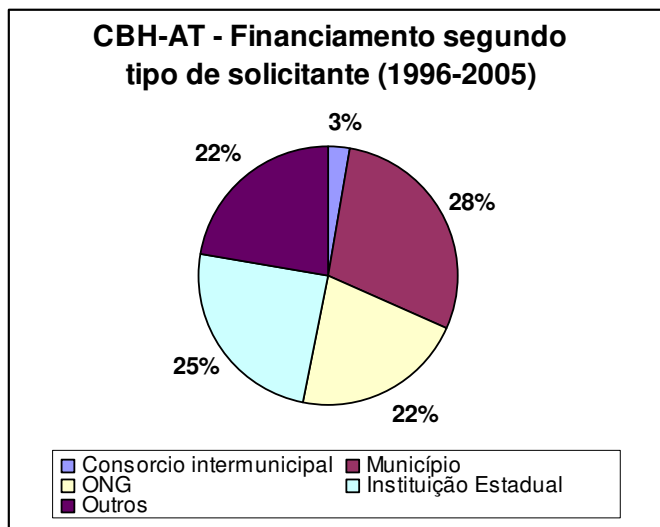
As informações podem ser verificadas separadamente nos Gráficos 6 e 7 que apresentam as solicitações de financiamento junto ao FEHIDRO segundo o tipo de solicitante dos Comitês de Bacia do AT e PCJ.

Gráfico 6: Solicitação de financiamento (FEHIDRO) no CBH-AT segundo tipo de solicitante (1996-2005).



Fonte: CBH-PCJ, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005

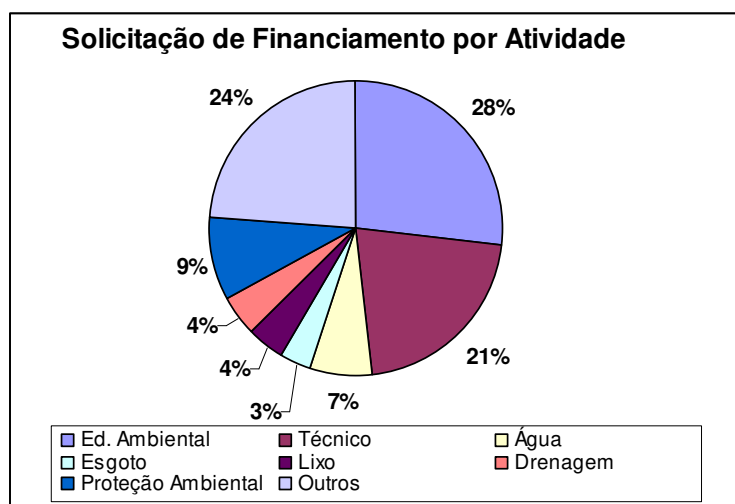
Gráfico 7: Solicitação de financiamento (FEHIDRO) no CBH-PCJ segundo tipo de solicitante (1994-2005).



Fonte: CBH-PCJ, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005

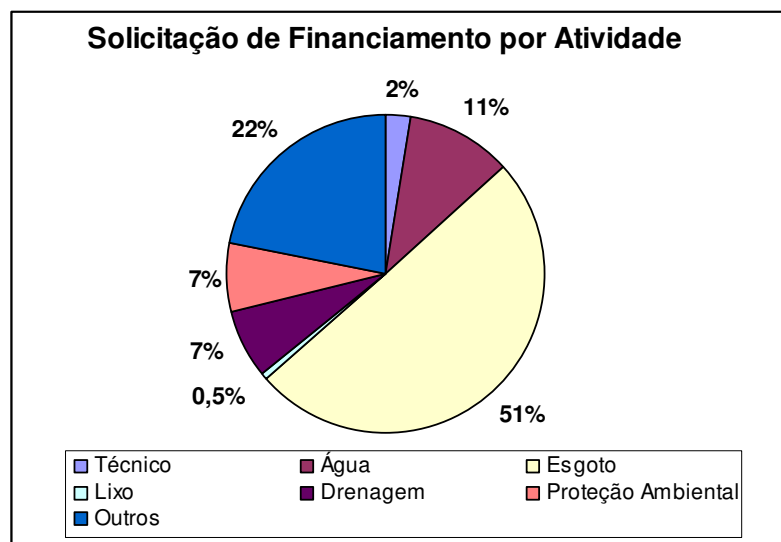
Os Gráficos 8 e 9 apresentam as áreas contempladas através das solicitações de financiamentos junto ao FEHIDRO pelos Comitês de Bacia do AT e do PCJ.

Gráfico 8: Solicitação de financiamento (FEHIDRO) pelos municípios do CBH-PCJ segundo os tipos de atividades.



Fonte: CBH-PCJ, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005

Gráfico 9: Solicitação de financiamento (FEHIDRO) pelos municípios do CBH-AT segundo os tipos de atividades.



Fonte: CBH-AT, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005

Diante da diversidade de áreas contempladas por solicitações junto ao FEHIDRO acredita-se que os Comitês de Bacia Hidrográfica podem ser responsáveis pela ampliação do conhecimento de seus membros e/ou participantes a respeito das questões ambientais, uma vez que as solicitações em geral resultam do conhecimento do solicitante sobre os problemas da bacia e, possivelmente, dos problemas ambientais da RM em que a bacia está inserida.

Embora os municípios sejam responsáveis pela maior parte das solicitações, há que se ressaltar a presença de outros agentes como as Instituições Estaduais (no PCJ e no AT) e as ONGs no Comitê de Bacia do AT. Existe uma participação bastante diversificada de agentes que solicitam financiamento para projetos associados às questões ambientais.

Ainda em relação aos municípios, eles têm participado de forma diferenciada na solicitação de financiamento junto ao FEHIDRO. Como pode ser aferido no Quadro 20 que apresenta a participação dos municípios no CBH-AT e o Quadro 21 que apresenta as mesmas informações para os municípios no CBH-PCJ.

Quadro 20: Municípios do CBH-AT que solicitaram financiamento junto ao FEHIDRO

Ano	Município
1996	Embu das Artes
1997	Biritiba-Mirim, Salesópolis, Guarulhos, Franco da Rocha, Mairiporã, Itapecerica da Serra, Juquitiba, São Paulo, São Lourenço da Serra, Cotia, Embu–Guaçú, Ribeirão Pires, Diadema, São Caetano, Itapevi, Santana do Parnaíba.
1998	Biritiba-Mirim, Salesópolis, Guarulhos, Franco da Rocha, Mairiporã, Consócio do ABC, Itaquaquecetuba, Suzano, Itapecerica da Serra, Santana do Parnaíba, Pirapora do Bom Jesus, Salesópolis, Diadema, Itapecerica da Serra, São Paulo, São Lourenço da Serra, Embu das Artes, Embu –Guaçú, Itapevi, Osasco
1999	Biritiba-Mirim, Franco da Rocha, Mairiporã, Itapecerica da Serra, São Paulo, São Lourenço da Serra, Embu–Guaçú, Ribeirão Pires, Consócio do ABC e Diadema, Itapevi, Jandira, Osasco, Mogi-Guaçu, São Bernardo do Campo
2000	Arujá, Santana do Parnaíba.
2001	Salesópolis, Mairiporã, Mogi-Guaçu, Itaquaquecetuba, Suzano, Embu –Guaçú, Itapevi,
2002	(PROBLEMAS ADMINISTRATIVOS)
2003	Francisco Morato, Franco da Rocha, Caieiras, Salesópolis, Mairiporã, Consócio do ABC, Itaquaquecetuba, Suzano, Itapecerica da Serra, Santana do Parnaíba, Pirapora do Bom Jesus, Diadema, Itapecerica da Serra, São Paulo, São Lourenço da Serra, Embu das Artes, Embu –Guaçú, Itapevi, Osasco
2004	Francisco Morato, Franco da Rocha, Salesópolis, Suzano, Itapecerica da Serra, Pirapora do Bom Jesus, São Lourenço da Serra, Embu –Guaçú, Itapevi, Carapicuíba, Mogi-Guaçu, Juquitiba
2005	Poá, Francisco Morato, Franco da Rocha, Salesópolis, Pirapora do Bom Jesus, Embu–Guaçú, Biritiba-Mirim, Santo André, Osasco, Taboão da Serra.

Fonte: Elaborada pelo Autor

Quadro 21: Municípios do CBH-PCJ que solicitaram financiamento junto ao FEHIDRO

Ano	Município
1994	Iracemápolis, Artur Nogueira, Americana, Valinhos, Corumbataí, Rio Claro, Pedreira, Campinas, Piracicaba, Limeira, Bom Jesus dos Perdões,
1995	(PROBLEMAS ADMINISTRATIVOS)
1996	Americana, Piracicaba, Atibaia, Salto, Santa Barbara, Capivari, Sumaré, Jundiaí, Amparo, Holambra, Pedreira, Várzea Paulista, Rio das Pedras, Monte Alegre do Sul.
1997	Piracicaba, Saltinho, Santa Barbara, Holambra, Valinhos, Nova Odessa, Campinas
1998	Americana, Santa Barbara, Campinas, Valinhos, Santa Gertrudes, Elias Fausto, Limeira, Jundiaí, Rafard
1999	Elias Fausto, Limeira, Piracaia, Americana, Campinas, Nova Odessa, Capivari
2000	Limeira, Bragança Paulista, Charqueada, Piracicaba, Americana, Santa Barbara, Joanópolis, Santa Gertrudes, Rafard, Analândia.
2001	Campinas, Itapeúna, Limeira, Hortolândia, Charqueada, Campo Limpo, Elias Fausto, Iracemápolis, Itupeva, Capivari, Santo Antônio de Posse, Piracicaba, Morungaba, Santa Barbara, Americana, Atibaia, Bom Jesus dos Perdões, Rio Claro, Atibaia.
2002	Campinas, Limeira, Charqueada, Campo Limpo, Piracicaba, Santa Barbara, Nova Odessa, Rio Claro, Itatiba, Salto, Santa Gertrudes.
2003	Santa Gertrudes, Santa Barbara, Rio Claro, Nova Odessa, Charqueada, Saltinho, São Pedro, Louveira, Bom Jesus dos Perdões, Artur Nogueira, Valinhos, Atibaia, Rio das Pedras, Pedreira
2004	Santa Gertrudes, Santa Barbara, Rio Claro, Nova Odessa, Charqueada, Saltinho, São Pedro, Louveira, Bom Jesus dos Perdões, Artur Nogueira, Valinhos, Atibaia, Rio das Pedras, Pedreira
2005	Rio Claro, Nova Odessa, Saltinho, Atibaia, Rio das Pedras, Americana, Capivari, Campo Limpo, Cosmópolis, Limeira, Salto, Itatiba, Pedreira, Amparo, Campinas, Piracaia.

Fonte: Elaborada pelo Autor

Quanto à participação dos municípios que constituem os Comitês e, concomitantemente, uma das Regiões Metropolitanas, as informações contidas nos quadros 20 e 21 possibilitam verificar a maior participação de uns municípios em detrimento de outros, assim como a ausência de alguns, como no caso do município de Paulínia do CBH-PCJ.

A frequente participação desses municípios na solicitação de recursos junto ao FEHIDRO pode ser um dos indicativos de que o Comitê de Bacia amplie os conhecimentos dos municípios a respeito da realidade ambiental da RM de que fazem parte e de que as ações e discussões fomentadas pelo Comitê podem vir a constituir uma consciência ambiental da realidade metropolitana e, possivelmente, resultar em uma identidade ambiental metropolitana.

A importância da ação/desempenho dos Comitês Hidrográficos do AT e do PCJ na possível formação de identidade ambiental para as RMs de São Paulo e Campinas é analisada no próximo capítulo que apresenta a metodologia utilizada para identificar a existência de identidade ambiental metropolitana, assim como a metodologia adotada para a seleção dos municípios a serem estudados.

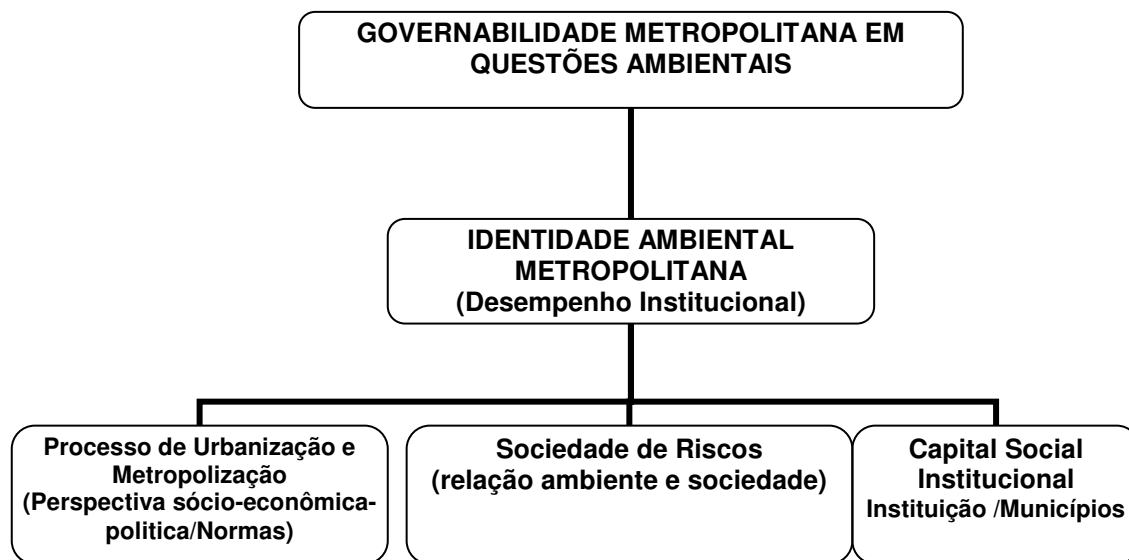
CAPÍTULO IV

4. METODOLOGIA: CONSTRUÇÃO/IDENTIFICAÇÃO DA IDENTIDADE AMBIENTAL METROPOLITANA.

Os dois primeiros capítulos apresentaram a base teórica que fundamenta esse trabalho, assim como a metodologia a ser desenvolvida nesse capítulo.

Os conteúdos subsidiam a discussão da hipótese de que existe uma relação direta entre a Governabilidade Metropolitana em Questões Ambientais Urbanas e a existência de Identidade Ambiental Metropolitana, cuja formação se estrutura pela ação de determinada instituição partir de três eixos de igual importância: Urbanização e Metropolização (contexto socioeconômico e político), Sociedade de Riscos (vulnerabilidade aos riscos) e a presença de Capital Social Institucional (capital social de conexão).

A Figura 5 apresenta, resumidamente, a construção teórica dessa hipótese.



Fonte: Elaborada pelo autor

Figura 5: Metodologia da construção teórica da hipótese do trabalho

O capítulo 3 apresentou o perfil das instituições analisadas no estudo de caso e identificou a mais apropriada ao desenvolvimento da hipótese de que a ampliação da governabilidade metropolitana e a solução de problemas ambientais de interesse comum entre os municípios de uma mesma RM, passa pela percepção/construção de um código comum, uma identidade que possibilita aos municípios se sentirem integrados à dinâmica socioeconômico-ambiental metropolitana.

Nesse contexto, o grande desafio é identificar e/ou construir essa identidade ambiental metropolitana de forma a contemplar a complexidade econômica-socioambiental do conjunto de municípios que compõem as RMs e possibilitar o surgimento de canais eficientes de governabilidade pautados na equidade e na democracia, uma vez que “a construção social de identidades sempre ocorre em um contexto marcado por relações de poder”. (CASTELLS, 1999, p.24)

Construção da Metodologia

Como abordado anteriormente, esse trabalho fundamenta-se no conceito de identidade legitimadora, definida por Castells (1999), que se refere àquela introduzida pelas instituições dominantes da sociedade com o objetivo de expandir e racionalizar sua dominação em relação aos atores sociais. O autor destaca ainda que a identidade legitimadora deverá dar origem a uma sociedade civil, conforme o amplo conceito formulado por Gramsci⁶⁹, ou seja, a “(...) um conjunto de instituições e organizações, bem como uma série de atores sociais organizados que, embora às vezes de forma conflitante, reproduzem a identidade que racionaliza as fontes de dominação estrutural” (CASTELLS, 1999, p.24)

Diante desse contexto, acreditamos haver uma relação direta entre a existência de uma identidade ambiental metropolitana – construída pela instituição responsável pela gestão de questões ambientais na região metropolitana (identidade legitimadora) - e ampliação da governabilidade metropolitana em questões ambientais.

A partir dessa hipótese, a instituição é considerada como a principal responsável pela construção da identidade ambiental metropolitana, uma vez que acreditamos que a instituição estimule a construção dessa identidade ao elaborar ações e políticas públicas - fundamentadas na forma como a instituição compreende e constrói a realidade urbana e ambiental dessa região. Ou seja, a maneira como a instituição responde aos conflitos e interesses ambientais e urbanos nas Regiões Metropolitanas.

⁶⁹ O conceito de sociedade civil formulado por Gramsci destaca que é constituída de uma série de aparatos como a(s) Igreja(s), sindicatos, partidos, cooperativas, entidades cívicas, entre outras, que se por um lado prolongam a dinâmica do Estado, por outro estão profundamente arraigados às pessoas.

Dessa forma, acreditamos que a instituição constrói a identidade a partir de sua interpretação da relação que se estabelece entre a sociedade e o ambiente natural.

Para analisarmos essa hipótese, inicialmente verificamos a existência ou não de uma identidade ambiental metropolitana construída a partir de ações realizadas pela instituição. Nesse contexto o desempenho institucional é investigado segundo a percepção dos representantes dos municípios que constituem as RMs e participam das reuniões/ações da instituição.

Acreditamos portanto, na possibilidade de a identidade resultar da relação entre a instituição e os municípios metropolitanos, contexto no qual a instituição pode ser considerada um agente importante na formação da identidade ambiental metropolitana para a RM uma vez que, através de seu desempenho, a instituição pode fomentar o capital social entre os municípios que constituem uma mesma RM e contribuir para ampliação do conhecimento das administrações municipais a respeito das questões ambientais metropolitanas. Esses aspectos, supomos, podem ser imprescindíveis para estruturar uma identidade ambiental em RM.

Portanto, a metodologia utilizada para investigarmos a ação da instituição na identificação ou formação de uma identidade ambiental metropolitana se fundamentou na percepção dos representantes dos municípios metropolitanos sobre o desempenho da instituição em construir essa identidade, bem como da intenção/percepção da instituição em construí-la.

Nesse sentido, as instituições foram analisadas pelos representantes dos municípios a partir de aspectos associados às suas ações em fomentar capital social (no caso, o *linking capital social*) e em ampliar o conhecimento dos municípios a respeito das fragilidades e potencialidades econômicas e socioambientais

metropolitanas - questões urbano ambientais associadas à metropolização, a urbanização e aos riscos (sociedade de riscos). Além desses aspectos, foram analisados alguns elementos que podem contribuir à construção de identidade, como o sentimento de pertencimento, a formação de memória coletiva e os processos de patrimonialização, abordados no capítulo 3 que possibilitou a fundamentação teórica da metodologia.

A escolha em analisar a percepção do representante de cada administração municipal que participa das reuniões da instituição ocorreu em razão desse representante, possivelmente, exercer influência tanto nas ações/decisões da administração de seu município a serem implementadas localmente – como legislação, políticas públicas, entre outros -, quanto nas ações/tomadas de decisão que seu município encaminha às reuniões da instituição podendo influenciar as decisões regionais (bacia e/ou metropolitanas).

São esses representantes que transmitem as informações do município para a instituição e vice-versa, além de estabelecerem canais de confiança e cooperação com os demais parceiros (municípios, ONGs, organizações, etc.) que participam das reuniões/atividades da instituição. Tais representantes são os “porta-vozes” dos seus municípios junto à instituição, da mesma forma em que transmitem as informações/decisões da instituição a seus municípios ⁶⁷.

Quanto à escolha da instituição, conforme justificado no capítulo 3, acreditamos que o Comitê de Bacia Hidrográfica possa ser o agente responsável pela

⁶⁷ Em geral os prefeitos não participam de todas as reuniões do subcomitês/comitês, apenas das reuniões deliberativas mais importantes, e cuja decisão se fundamenta nas informações transmitidas pelo representante do município nessas reuniões.

identificação/construção de uma identidade ambiental metropolitana nas RMs selecionadas.

Diante do contexto apresentado, a realização de uma pesquisa qualitativa se mostrou mais adequada aos objetivos desse trabalho cuja amostra para o estudo de caso abrange os representantes dos municípios das RMC e RMSP e os representantes dos respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica que abrange esses municípios - o do Piracicaba, Capivari e Jundiaí e o do Alto Tietê -, como destacado no capítulo anterior.

Contudo, há que se ressaltar que por questões de operacionalização⁶⁸, a amostra de municípios a serem analisados foi reduzida para 10 municípios da RMC e 14 da RMSP. Os parâmetros utilizados para esse recorte são apresentados no próximo item 4.1 que apresenta uma metodologia para seleção de municípios a serem estudados.

Para coletarmos as informações necessárias a análise da hipótese e alcançarmos o objetivo, além das informações obtidas através da revisão bibliográfica, foram coletados dados secundários - junto a instituições governamentais – e dados primários junto aos representantes dos municípios que constituem a RMSP e a RMC que participam das reuniões/atividades dos Comitês de Bacia Hidrográfica, e junto aos Secretários Executivos dos dois Comitês de Bacia Hidrográfica (PCJ e AT).

Os dados secundários possibilitaram identificar os principais problemas urbanoambientais metropolitanos e os diferentes cenários de vulnerabilidade

⁶⁸ O fato de grande parte dos representantes dos municípios que participavam nas reuniões/ações dos comitês desde o início de suas atividades até o ano de 2005 não fazerem parte efetiva do quadro das administrações municipais - não eram funcionários concursados – nos gerou grande dificuldade em contatá-los para a aplicação do questionário. Frente a essa realidade optamos em agrupar os municípios segundo cenários de vulnerabilidade socioambiental e selecionar apenas um município de cada grupo (um representante de município) para o estudo de caso, embora reconheçamos a importância de cada município no contexto metropolitano.

socioambiental dos municípios que constituem as RMs. A partir dessas informações, obtidas junto as instituições governamentais, foi possível desenvolver uma metodologia específica e identificar os diferentes cenários de vulnerabilidade socioambiental para os municípios das RMSP e RMC apresentada posteriormente.

A hipótese e o objetivo principal do trabalho tiveram na coleta dos dados primários sua principal fonte de informação. A coleta de dados foi realizada a partir da aplicação de três diferentes tipos de questionários, como pode ser verificado no Apêndice, sendo que dois foram aplicados junto aos representantes dos municípios nas reuniões/ações da instituição analisada e o terceiro questionário foi aplicado junto ao representante da instituição.

A necessidade de aplicarmos dois tipos de questionários junto aos representantes dos municípios que constituem uma mesma RM deu-se em razão da existência de 2 grupos de municípios: o grupo de municípios cujos representantes participavam efetivamente das reuniões e atividades da instituição e o de municípios cujos representantes participaram uma vez ou nunca participaram.

Ao aplicarmos o questionário ao primeiro grupo buscamos identificar, através de questões abertas, fechadas e de múltipla escolha, a percepção dos representantes dos municípios de uma mesma RM a respeito do desempenho da instituição em construir uma identidade ambiental metropolitana. Para isso as questões buscaram analisar as ações da instituição em fomentar capital social e em ampliar o conhecimento dos municípios a respeito de questões ambientais e urbanas na RM.

O primeiro questionário foi aplicado a 9 municípios da RMC e 13 municípios da RMSP - ao que participam das atividades do comitê/subcomitê - e se estrutura em 3 partes, sendo que a primeira busca investigar o desempenho institucional em articular

os municípios inseridos em uma mesma RM e conscientizá-los quanto a sua importância na qualidade de vida de toda a RM através de questões associadas à urbanização/metropolização. A primeira parte está organizada em 3 conjuntos de perguntas relacionadas aos seguintes tópicos:

- Satisfação e influência das administrações municipais no processo de tomada de decisão e definição de prioridades⁶⁹;
- Sistema de informação eficiente⁷⁰ entre a instituição e as administrações municipais, de maneira a facilitar e possibilitar a coordenação de ações coletivas;
- Participação nas atividades da Instituição como forma a ampliar o conhecimento a respeito dos problemas ambientais e as discussões a respeito desses problemas.

A segunda parte investiga a existência de capital social e/ou a construção desse capital pela instituição a partir de 3 grupos de questões que se estruturam a partir de atributos, como confiança, cooperação e reciprocidade. Destacamos que nesse grupo algumas questões se referem à escala metropolitana, introduzindo o assunto da terceira parte do questionário.

A responsabilidade da Instituição na percepção dos representantes dos municípios a respeito da realidade e problemas ambientais da região metropolitana –

⁶⁹ Processos de tomada de decisão: a capacidade que determinada instituição possui para planejar suas ações coletivas tendo em vista contemplar os municípios envolvidos e cujos resultados influenciam diretamente o seu desempenho. Se uma instituição tem conhecimento de como as decisões são tomadas e deixam claras a todos os parceiros as regras e procedimentos, então conseguirá e avaliar melhor suas atividades.

⁷⁰ A instituição deve ser capaz de manter informados a respeito dos assuntos internos e externos relativos aos temas de interesse comum todos os participantes, uma vez que possibilita coordenar melhor as ações. Ou seja, a existência de sistemas de comunicação eficiente entre os membros de um grupo facilita e permite que as ações coletivas tenham melhor êxito.

fundamentado no conceito de sociedade de risco - e a existência de uma identidade ambiental metropolitana construída a partir de uma questão ambiental comum e sob a influência da instituição é investigada a partir de alguns aspectos. Ei-los: a Identificação dos problemas ambientais metropolitanos, Sentimento de Pertencimento, Consciência Coletiva, Patrimonialização e a Percepção de Identidade Ambiental Metropolitana; constituem a terceira parte do questionário.

O segundo tipo de questionário apresenta a mesma estrutura do primeiro questionário e foi aplicado aos municípios que constituem a mesma RM do grupo anterior (analisado pelo primeiro questionário) e não participavam ou participaram apenas uma vez das atividades/reuniões da instituição. Esse questionário procurou investigar o motivo que levou os municípios a não participarem das atividades da instituição e como essa ausência influenciou ou não na percepção desses municípios a respeito da existência ou não de uma identidade ambiental metropolitana.

Embora tais informações sejam importantes para compreensão da relação que se estabelece entre os municípios e a instituição, os resultados da aplicação do questionário encontram-se no APÊNDICE e as informações mais relevantes contribuíram na análise e construção dos resultados, assim como nas Considerações Finais do presente trabalho.

O terceiro questionário deveria ter sido aplicado junto aos Secretários Executivos dos Comitês das Bacias Hidrográficas do Piracicaba, Capivari e Jundiaí e do Alto Tietê, contudo, apenas o primeiro (Secretário Executivo do CBH-PCJ) se disponibilizou a respondê-lo, embora inúmeras tenham sido as tentativas de realizar a entrevista ou de enviar o questionário para que fosse respondido pelo Secretário Executivo do Comitê da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê.

As informações coletadas no terceiro questionário buscaram identificar as ações da instituição (a partir da percepção de seu representante) junto aos municípios tendo em vista ampliar o conhecimentos/informações dos representantes municipais em relação às questões de âmbito ambiental metropolitana, bem como as possíveis ações da instituição no sentido de construir uma identidade comum aos municípios de uma mesma RM.

Procura investigar, ainda, se o representante da instituição acredita que as ações da instituição junto aos municípios possibilitam a construção de uma identidade ambiental metropolitana na medida em que a instituição insere (ou não) a questão ambiental metropolitana em suas discussões, resoluções e programas. Outro aspecto investigado através das questões desse questionário é a intenção/interesse/preocupação da instituição em elaborar/reforçar uma identidade ambiental para toda a RM.

O questionário aplicado ao Secretário Executivo do Comitê de Bacia Hidrográfica do Piracicaba, Capivari e Jundiaí é constituído por 40 questões (abertas, fechadas e de múltipla escolha) e foi dividido em três partes, sendo que a primeira investiga o desempenho institucional em questões ambientais gerais e a percepção do representante a respeito da relação entre a instituição e os municípios.

A percepção do representante da instituição a respeito da formação de capital social de conexão é verificada através de atributos como confiança, participação e cooperação, presentes no segundo grupo de questões.

O terceiro grupo de questões investiga se existe a intenção/responsabilidade da instituição em ampliar a percepção dos representantes dos municípios a respeito da

realidade e problemas ambientais da região metropolitana, que acreditamos pode contribuir para a formação de uma identidade ambiental metropolitana.

As especificidades de cada tipo de questionário podem ser verificadas no APÊNDICE.

O próximo item apresenta a construção e aplicação da metodologia elaborada para seleção dos municípios das RMC e RMSP – regiões selecionadas para o estudo de caso e cujos mapas com a divisão político-administrativa podem ser aferidos no APÊNDICE – a partir da definição de cenários de vulnerabilidade socioambiental. Após a seleção dos municípios, são apresentados os parâmetros para avaliação das questões investigadas, assim como os resultados da aplicação de questionário junto aos representantes dos municípios e ao Secretário Executivo do Comitê da Bacia Hidrográfica do Piracicaba, Capivari e Jundiaí, que representa a RMC.

4.1 METODOLOGIA PARA SELEÇÃO DE MUNICÍPIOS PARA O ESTUDO DE CASO

Para selecionar os municípios metropolitanos para o estudo de caso foi elaborada uma metodologia que se fundamenta no conceito de vulnerabilidade social e ambiental. A metodologia consiste na definição de cenários de vulnerabilidade sócio-ambiental a partir da realidade do conjunto de municípios que constituem as Regiões Metropolitanas de São Paulo e de Campinas.

Nesse sentido, serão considerados na seleção dos municípios para estudo de caso apenas os municípios que fazem parte ao mesmo tempo do Comitê de Bacias e de uma das RMs. Para a RMSP - constituída por 39 municípios - serão considerados apenas os 34 municípios que fazem parte do Comitê da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê

e do Comitê da Bacia Hidrográfica do Piracicaba, Capivari e Jundiaí (CBH-PJC) serão abordados 18 municípios, dentre os 19 municípios, que constituem a RMC, no conjunto dos 61 municípios que constituem o CBH-PJC no Estado de São Paulo, os mesmos podem ser observados nos no Quadro 22.

Quadro 22: Municípios que compõem simultaneamente as Regiões Metropolitanas e os Comitês de Bacia Hidrográfica

REGIÃO METROPOLITANA/ COMITES	MUNICÍPIOS QUE PERTENCEM CONCOMITANTEMENTE AO COMITÊ E A RM
Região Metropolitana de São Paulo/ Bacia Hidrográfica do Alto Tietê	Arujá, Barueri, Biritiba-Mirim, Caieiras, Cajamar, Carapicuíba, Cotia, Diadema, Embu, Embu-Guaçu, Ferraz de Vasconcelos, Francisco Morato, Franco da Rocha, Guarulhos, Itapeverica da Serra, Itapevi, Itaquaquecetuba, Jandira, Mairiporã, Mauá, Mogi das Cruzes, Osasco, Pirapora do Bom Jesus, Poá, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Salesópolis, Santana de Parnaíba, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, São Paulo, Suzano, Taboão da Serra, Juquitiba e São Lourenço da Serra.
Região Metropolitana de Campinas/ Bacia Hidrográfica do Piracicaba, Capivari, Jundiaí	Americana, Artur Nogueira, Campinas, Cosmópolis, Holambra, Hortolândia, Indaiatuba, Itatiba, Jaguariúna, Monte Mor, Nova Odessa, Paulínia, Pedreira, Santa Bárbara d'Oeste, Santo Antonio de Posse, Sumaré, Valinhos, Vinhedo

Fonte: CBH-AT, CBH-PJC (2008)

Diante da diversidade de realidades socioeconômicas municipais encontradas no interior da RMSP e da RMC – como mostram os dados relacionados à população, PIB per capita⁷¹ e IDHM⁷² contidos nas Tabelas 2 e 3 – foi difícil agrupar os municípios a partir de critérios demográficos e/ou econômicos, por isso optamos por agrupá-los

⁷¹ PIB per capita: Total dos bens e serviços produzidos pelas unidades produtoras, ou seja, a soma dos valores adicionados acrescida dos impostos, dividido pela população da respectiva agregação geográfica. (IBGE, 2003)

⁷² IDHM: Indicador que focaliza o município como unidade de análise, a partir das dimensões de longevidade, educação e renda, que participam com pesos iguais na sua determinação. Em relação à Longevidade, o índice utiliza a esperança de vida ao nascer. No aspecto educação, considera o número médio dos anos de estudo e a taxa de analfabetismo. Em relação à renda, considera a renda familiar per capita. Todos os indicadores são obtidos a partir do Censo Demográfico do IBGE. O IDHM se situa entre 0 (zero) e 1 (um), os valores mais altos indicando níveis superiores de desenvolvimento humano. Para referência, segundo classificação do PNUD, os valores distribuem-se em 3 categorias: Baixo, Médio e Alto. (FUNDAÇÃO SEADE, 2000)

segundo cenários de vulnerabilidade socioambiental, uma vez que a identificação desses contextos possibilita agregar os municípios a partir de problemas comuns entre eles, independente de outros critérios, como escala, PIB, renda; essa forma de agregá-los também contribuiu para que os objetivos desse trabalho fossem alcançados.

Tabela 2: Municípios da RMSP que pertencem ao CBH-AT segundo população, PIB per capita e IDHM

Municípios	POPULAÇÃO (2000)	PIB <i>per capita</i> (2003)	IDHM (2000)
Arujá	58.933	9.637,17	0,788
Barueri	207.372	57.285,83	0,826
Biritiba Mirim	24.579	5.671,83	0,75
Caieiras	70.825	10.220,81	0,813
Cajamar	50.568	27.677,23	0,786
Carapicuíba	343.962	4.379,32	0,793
Cotia	148.519	13.729,50	0,826
Diadema	356.535	13.616,83	0,79
Embu	207.103	6.063,98	0,772
Embu-Guaçu	56.671	4.558,64	0,811
Ferraz de Vasconcelos	141.852	3.989,92	0,772
Francisco Morato	133.143	2.705,69	0,738
Franco da Rocha	107.883	10.603,90	0,778
Guarulhos	1.069.609	13.123,74	0,798
Itapecerica da Serra	129.180	6.842,70	0,783
Itapevi	161.810	9.605,50	0,759
Itaquaquecetuba	271.649	4.377,67	0,744
Jandira	91.478	7.940,93	0,801
Juquitiba	26.388	6.156,88	0,754
Mairiporã	59.883	7.456,89	0,803
Mauá	362.676	10.861,59	0,781
Mogi das Cruzes	329.653	10.089,55	0,801
Osasco	651.736	18.535,28	0,818
Pirapora do Bom Jesus	12.344	5.655,81	0,767
Poá	95.597	12.072,71	0,806
Ribeirão Pires	104.305	7.719,79	0,807
Rio Grande da Serra	37.015	4.164,34	0,764
Salesópolis	14.326	6.694,20	0,748
Santana de Parnaíba	74.343	16.923,68	0,853
Santo André	649.000	15.146,31	0,835
São Bernardo do Campo	701.756	20.900,07	0,834
São Caetano do Sul	140.241	37.505,09	0,919
São Lourenço da Serra	12.145	9.261,02	0,771
São Paulo	10.426.384	19.494,23	0,841
Suzano	227.917	13.395,15	0,775
Taboão da Serra	197.247	9.920,86	0,809

Fonte: Informações dos Municípios Paulistas - Fundação SEADE (2000), IBGE (2003)

Tabela 3: Municípios da RMC que pertencem ao CBH-PJC segundo população, PIB per capita e IDHM

Municípios	POPULAÇÃO (2000)	PIB <i>per capita</i> (2003)	IDHM (2000)
Americana	182.300	18.704,29	0,84
Artur Nogueira	32.965	6.078,83	0,796
Campinas	968.160	15.805,10	0,852
Cosmópolis	44.250	10.222,72	0,799
Holambra	7.195	39.515,20	0,827
Hortolândia	151.697	6.848,03	0,79
Indaiatuba	146.530	14.766,90	0,829
Itatiba	80.987	18.416,28	0,828
Jaguariúna	29.533	47.061,16	0,829
Monte Mor	37.207	12.895,53	0,783
Nova Odessa	41.987	15.083,44	0,826
Paulínia	51.163	109.963,06	0,847
Pedreira	35.141	7.611,57	0,81
Santa Bárbara d'Oeste	169.818	10.119,48	0,819
Santo Antonio de Posse	18.074	9.080,61	0,79
Sumaré	196.099	12.578,87	0,8
Valinhos	82.817	18.608,34	0,842
Vinhedo	47.065	30.098,25	0,857

Fonte: Informações dos Municípios Paulistas - Fundação SEADE (2000), IBGE (2003)

Abramovay (2002) salienta em trabalho desenvolvido para o BID que existe uma relação intrínseca entre a redução da vulnerabilidade social e de suas consequências e a promoção e/ou fortalecimento do capital social, uma vez que o segundo pode impulsionar a participação da sociedade na formulação, implementação e avaliação das estratégias de desenvolvimento e de políticas para minimização e/ou equacionamento de questões associadas à vulnerabilidade social fundamentadas na percepção integrada sobre os problemas sociais e suas múltiplas causa e efeitos, como a questão ambiental.

Nesse contexto, pode-se considerar a hipótese de que os municípios que apresentam as melhores condições de vulnerabilidade socioambiental (baixa vulnerabilidade) são os que apresentam maior capital social e maior conhecimento e

percepção a respeito dos problemas socioambientais metropolitanos, o que resultaria na percepção de uma identidade ambiental metropolitana.

Para confirmar essa hipótese, optamos por um recorte operacional, devido à diversidade e complexidade das RMs, tendo em vista selecionar para cada RM um grupo de municípios com diferentes condições de vulnerabilidade e de participação junto ao comitê de Bacia, a qual é contabilizada pela obtenção de financiamento junto a FEHIDRO, considerando que maior é a participação de um município junto à instituição quanto maior o número de financiamentos obtidos junto ao FEHIDRO.

O próximo item apresenta a construção e aplicação dessa metodologia utilizada.

4.1.1 Considerações Iniciais

A implementação e/ou manutenção da qualidade de vida em regiões metropolitanas, onde as relações sociais, econômicas e de uso do solo estão fortemente vinculadas, depende, em grande parte, da equação e/ou minimização dos inúmeros conflitos sociais e ambientais oriundos ou resultantes de situações em que os problemas ambientais ultrapassam as fronteiras administrativas municipais. Por isso a administração desses conflitos se constitui em um dos maiores desafios à construção de qualidade de vida nessas regiões.

Nesse sentido, a compreensão do território, da produção socioespacial e das relações entre questões sociais e ambientais são fatores fundamentais à elaboração de políticas públicas, principalmente aquelas a serem implementadas nessas regiões, uma vez que os problemas ambientais e seus respectivos conflitos tendem a se agravar quando os municípios de uma RM – com escalas, realidades e interesses diversos – se

apresentam conturbados, o que resulta em impactos transfronteiriços e em problemas de governabilidade.

Costa e Braga (2004) apontam algumas das dificuldades encontradas pelos gestores públicos para articular as demandas ambientais dos municípios que compõem as RMs e implantar políticas ambientais regionais:

(....) a ausência de políticas metropolitanas freqüentemente frustra a condução de políticas ambientais locais. Como formular e implementar políticas urbano-ambientais para uma região metropolitana em um contexto como o brasileiro de ausência de mecanismos de gestão metropolitana. O espaço metropolitano no Brasil é um espaço marcado pelo vazio político, pois não existem instituições legítimas responsáveis por sua gestão e os governos estaduais vêm se mostrando incapazes de formular e coordenar políticas para essas áreas. Mesmo regiões metropolitanas recentemente constituídas, com um aparato de regulação que atende as exigências contemporâneas de ampla representatividade da sociedade civil e de instâncias colegiadas de gestão, têm encontrado dificuldades significativas de estabelecer e de fato formular políticas e implementar ações de forma integrada (COSTA E BRAGA, 2004. p.205-6).

As dificuldades ocorrem, em parte, devido à ausência de instrumentos e mecanismos de gestão condizentes com as necessidades das espacialidades e que, dentre outras, enfrentam dificuldades para distribuir infraestrutura urbana (saneamento, transportes etc.), para administrar conflitos ambientais transfronteiriços, além de

acarretar a reprodução de desigualdades, segregando uma parcela bastante significativa da população que, em geral, encontra-se nos municípios que apresentam maior vulnerabilidade social e econômica.

A reprodução de desigualdades em regiões metropolitanas pode ser observada em políticas urbanas que apresentam situações em que a lógica do mercado exerce hegemonia, sem nenhuma intervenção ou controle do Estado ou, ainda, mesmo sob sua ação, ampliando a desigualdade ao fornecer bens públicos. Podemos citar como exemplo os casos em que o Estado reduz a distribuição de infraestrutura e serviços urbanos em alguns municípios (os 'não preteridos' pelos investimentos privados) em detrimento de outros dando origem a um grupo de municípios mais vulneráveis aos riscos e impactos socioambientais negativos do que outros, segregando-os.

Nesse contexto se inserem os estudos relacionados à vulnerabilidade que se agrupam a partir de dois grandes temas: questões relacionadas à pobreza, exclusão e marginalização e as associadas à problemática ambiental. Essas questões têm ganhado relevância nas pesquisas acadêmicas e colaborado de diversas formas no diagnóstico de consequências e impactos sociais e ambientais.

Por isso o conceito de vulnerabilidade, sobretudo os conceitos de populações socialmente vulneráveis e vulnerabilidade ambiental, é utilizado como base para a elaboração de indicadores de vulnerabilidade socioambiental construídos a partir da realidade dos municípios localizados em regiões metropolitanas, cujas especificidades relacionadas à dinâmica socioeconômica regional os diferenciam dos demais municípios.

A identificação do tipo de vulnerabilidade socioambiental de determinado município (maior vulnerabilidade associada a fatores sociais do que aos ambientais) é

essencial à elaboração de políticas públicas metropolitanas, uma vez que permite, ao mesmo tempo, uma visão particular e do conjunto de municípios, tanto pelos planejadores estaduais e pelas instituições metropolitanas (formuladoras de políticas públicas), quanto pelos próprios municípios.

O conhecimento construído pelas informações pode contribuir para ampliar a governabilidade metropolitana, na medida em que possibilita identificar as condições de vulnerabilidade de cada município que compõem determinada Região Metropolitana e, dessa forma, elaborar políticas públicas que contemple a escala metropolitana, de forma a minimizar as desigualdades socioambientais metropolitanas.

Nesse trabalho os indicadores são utilizados para identificar e agrupar os municípios segundo o nível de vulnerabilidade socioambiental, tendo em vista a seleção dos municípios mais representativos para a análise desenvolvida junto a Região Metropolitana de São Paulo e a Região Metropolitana de Campinas.

O item a seguir procura construir o conceito de Vulnerabilidade em que se baseia a construção dos indicadores de Vulnerabilidade Socioambiental.

4.1.2 Vulnerabilidade socioambiental

No Brasil a formação do conceito de vulnerabilidade tem proporcionado uma discussão sistemática, sendo analisado e utilizado por diferentes disciplinas, como a sociologia, a geografia e a demografia que, nos últimos anos, têm apresentado estudos que analisam situações em que a interação entre o ambiente natural e os fatores sociais e econômicos expõe as populações a riscos, como enchentes e deslizamentos nas áreas urbanas.

Esses riscos têm gerado estudos relacionados à vulnerabilidade socioambiental, que se desenvolvem a partir de trabalhos fundamentados no conceito de vulnerabilidade social (Moser, 1998) e no conceito de vulnerabilidade ambiental (Cutter, 1996).

A noção de vulnerabilidade socioambiental pretende unir as dimensões social e ambiental tendo em vista identificar e caracterizar populações em situação de vulnerabilidade socioambiental, que se agrupam a partir de dois grandes temas, como a pobreza, a exclusão e a marginalização e as que se referem à problemática ambiental.

Nesse sentido Alves (2006) destaca que a vulnerabilidade socioambiental pode ser definida como a coexistência ou a sobreposição espacial entre grupos populacionais muito pobres e com alta privação (vulnerabilidade social) e áreas de risco ou degradação ambiental (vulnerabilidade ambiental).

Quanto à vulnerabilidade socioambiental associada às questões urbanas, assim como na formulação dos riscos urbanos, vale destacar a existência de uma gama de implicações sociais, econômicas, tecnológicas, culturais, ambientais e políticas que

estão vinculadas diretamente à condição de pobreza de uma parcela representativa da população, com será abordado no próximo item.

4.1.2.1 Vulnerabilidade Socioambiental em Áreas Urbanas

Ao analisarem a ocorrência de problemas ambientais graves e complexos que atingem a maior parte da população urbana, Hogan et al (2001), Alves (2006) e Cunha (2004) revelam os diferentes processos de exclusão e injustiça social e evidenciam as condições de risco e vulnerabilidade socioambientais a que essas populações se encontram submetidas.

Diante da complexidade dos problemas socioambientais urbanos e dos diferentes níveis de vulnerabilidade a que os diversos grupos de uma mesma população encontram-se expostos, uma vez que a complexidade dos problemas ambientais e suas conseqüências não são percebidas com a mesma intensidade pelos diferentes grupos sociais, nem sentidas de maneira uniforme por todo o território, faz-se necessário aferir, dentre os inúmeros estudos recentes apresentados no quadro 23, alguns dos indicadores e variáveis comumente utilizados para mensurar a vulnerabilidade social e ambiental em áreas urbanas no Brasil.

Quadro 23: Contribuições de trabalhos sobre Vulnerabilidade Social e Ambiental

AUTOR	INDICADORES: VARIÁVEIS
Alves (2006)	<u>Indicadores socioeconômicos e demográficos:</u> Número de domicílios, População residente, Distribuição dos domicílios, Distribuição da população; Cobertura da rede de água e da rede de esgoto; coleta de lixo, Baixa escolaridade do chefe do domicílio; Número médio de anos de estudo do chefe do domicílio; chefes de domicílio segundo número de salários mínimos; Renda média do chefe de domicílio; população segundo faixa etária; densidade domiciliar. <u>Indicadores Ambientais:</u> Proximidade a cursos d'água e cobertura da rede de esgoto
Hogan et al (2006)	<u>Indicador Socioambiental:</u> Percepção de riscos e da própria vulnerabilidade pela população no seu meio: descrição da forma pela qual o indivíduo apreende a paisagem, decodifica os riscos a que estão expostos e a origem dos mesmos.
Hogan et al (2001)	<u>Indicadores Dimensões ambientais físicas:</u> relevo, informações sobre as áreas sujeitas à inundação; áreas sujeitas à erosão e deslizamento, <u>Indicadores Dimensão Social:</u> caracterização das condições do município, avaliação da infraestrutura (esgotamento sanitário, água e coleta de lixo)
Hogan (2000)	<u>Indicadores Distribuição de serviços urbanos:</u> Infraestrutura sanitária do domicílio, disposição do lixo, áreas de risco de inundação <u>Indicadores Sociais:</u> Crescimento populacional, população segundo grupo etário; escolaridade e renda.
Cunha (2004)	<u>Capital Físico:</u> Densidade de moradores por cômodo, chefes de família com renda de 0 a 2 salários mínimos (%); pessoas morando em domicílio do tipo casa (%); pessoas morando em domicílio do tipo cômodo (%); pessoas morando em domicílios 'próprios em aquisição' (%); pessoas morando em domicílios 'alugados' (%); pessoas morando em domicílios sem canalização de água (%); pessoas morando em domicílios sem banheiro (%); pessoas morando em domicílios com 2 ou mais banheiros (%); pessoas morando em domicílios sem rede geral de esgotos (%); pessoas morando em domicílios sem coleta de lixo (%); <u>Capital Humano:</u> pessoas analfabetas com 15 ou mais anos de idade (%); chefes de família com menos de 4 anos de escolaridade; razão de dependência. <u>Capital Social:</u> chefes de família do sexo feminino, com 10 a 19 anos de idade; tamanho médio da família principal; pessoas agregadas da família (%); pessoas ocupadas sem carteira de trabalho assinada, com mais de 14 anos (%); crianças de 7 e 14 anos que não freqüentam escola ou creche (%); famílias com renda não proveniente do trabalho (%).
Fundação Seade – IPVS (2000)	<u>Condições Socioeconômicas:</u> Nível de escolaridade do responsável pelo domicílio: porcentagem de responsáveis pelo domicílio alfabetizados no total de responsáveis do setor censitário; porcentagem de responsáveis pelo domicílio com ensino fundamental completo no total dos responsáveis do setor censitário; anos médios de estudo do responsável pelo domicílio; Renda: rendimento nominal médio do responsável pelo domicílio, porcentagem dos responsáveis com rendimentos de até 3 salários mínimos no total de responsáveis do setor censitário; <u>Ciclo de Vidas das famílias:</u> porcentagem de responsáveis pelo domicílio com idade entre 10 e 29 anos no total de responsáveis pelo setor censitário; idade média do responsável pelo domicílio, porcentagem de crianças de 0 a 4 anos no total da população residente no setor censitário.
Torres (1997)	<u>Distância dos cursos da água e do centro do município de São Paulo, em relação a:</u> população da Zona Leste (ZL), ao número de habitantes por domicílio (na ZL); a taxa de crescimento anual do número de domicílios (na ZL), a taxa de crescimento anual da população infantil (na ZL), população com menos de cinco anos ; <u>Indicadores Sociodemográficos:</u> Domiciliares (% Domicílios em Favela, % Casas de Cômodos, %Dom. sem água encanada, % Dom. sem esgoto, % Dom. se coleta de lixo, % Dom. joga lixo na água, % Dom. Alugados) <u>Indicadores Demográficos:</u> % população de 0 a 4 anos, % população de 5 a 19 anos; % população de 20 a 60 anos; % população de 60 anos e mais; % analfabetos de 10 a 14 anos <u>Indicadores de Renda do Chefe do Domicílio:</u> % de chefes com renda de 0 - 2 salários mínimos (sm), % de chefes com renda de 2 - 5 sm; % de chefes com renda de 5 - 10 sm; % de chefes com renda de 10 - 15 sm; % de chefes com renda de 15 – 20 sm; % de chefes com renda de 20 sm e mais.

Fonte: Elaborado a partir de Hogan (2005), Hogan et al. (2001, 2006), Alves (2006), Torres (1997) e Alves e Torres (2005), Fundação SEADE (2000), Cunha (2004).

Os indicadores e as variáveis apresentados no Quadro 23 permitem aferir que muitos dos aspectos analisados nos estudos sobre a vulnerabilidade social e/ou ambiental em áreas urbanas realizados no Brasil encontram-se, intrinsecamente, relacionados às condições de vida da população, a distribuição de serviços de infraestrutura urbana e ao acesso ao ambiente ecologicamente seguro (áreas não vulneráveis a inundações, a deslizamentos ou a erosão).

A partir da análise desses trabalhos entende-se, portanto, que não é por acaso que as áreas de risco e degradação ambiental são, em geral, áreas de privação social e pobreza e vice-versa e que as condições de vida de determinada parcela da população (grau de vulnerabilidade associada à pobreza e privação social) pode ser considerada como um fator relevante na configuração da distribuição espacial das situações de risco ambiental nos municípios e, conseqüentemente, nas regiões metropolitanas.

Torres (1997), Hogan (2000), Hogan et al (2001), Cunha (2004) e Alves (2006) ressaltam que a construção de indicadores de vulnerabilidade socioambiental, principalmente para os países em desenvolvimento, deve se fundamentar em uma gama de variáveis sociais - em geral relacionadas à pobreza - e nas que relacionam de forma intrínseca pobreza e degradação ambiental, como os aspectos associados ao saneamento, a localização de habitações em área de risco e/ou inadequadas.

Diante disso, a vulnerabilidade socioambiental pode ser captada e traduzida através de fenômenos de sobreposição espacial e da interação entre os problemas sociais e ambientais, como demonstrou alguns dos trabalhos apresentados anteriormente e, por isso a vulnerabilidade se apresenta como uma categoria adequada para a análise da dimensão socioambiental em municípios que compõem as RMs, uma

vez que possibilita agrupá-los a partir do tipo de vulnerabilidade socioambiental apresentada.

4.1.3 Elaboração do Indicador de Vulnerabilidade Socioambiental

Até a década de 1970, a tomada de decisões nos diversos setores da sociedade fundamentava-se principalmente em métodos monocriteriais, baseados em critérios econômico e/ou financeiro, que apresentavam dificuldades para incluir aspectos subjetivos – qualitativos e /ou quantitativos – levando, muitas vezes, a escolha de uma alternativa inadequada ao problema apresentado por determinada comunidade.

Lucena (2008) ressalta que a partir desse período as pressões para conter os gastos governamentais e buscar formas de preservação dos recursos naturais levaram os planejadores a ampliar os critérios a serem analisados na tomada de decisão e, dessa forma, responder as novas exigências da sociedade moderna. Para isso foram incluídos nas metodologias de análise para tomada de decisão tanto os aspectos tangíveis (definidos através de valores monetários) como os intangíveis (qualidade ambiental, saúde, valores culturais, entre outros) que fundamentam alguns dos modelos de análise multicriterial de tomada de decisão.

O surgimento de métodos multicriteriais tornou possível a construção de modelos que se aproximam mais da realidade, pois permitem considerar todas as inter-relações possíveis e necessárias à avaliação e construção de alternativas de solução para o problema.

Eles possibilitam ainda analisar as múltiplas questões associadas a um determinado problema utilizando múltiplos critérios com vistas à identificação e a

seleção da melhor opção para a resolução do mesmo, além de considerar que a escolha por uma determinada ação afeta de forma diferenciada os diversos grupos envolvidos – a existência de diferentes níveis de vulnerabilidade. Por isso, esses métodos permitem a análise e administração de questões complexas, como a identificação de níveis diferenciados de vulnerabilidade socioambiental.

A partir da análise dos indicadores e variáveis utilizados nos trabalhos realizados por Torres (1997), Fundação Seade (2000), Hogan (2000), Hogan et al (2001), Cunha (2004) e Alves (2006), citados resumidamente no Quadro 4, foi possível verificar um consenso entre os autores, ao afirmarem que a vulnerabilidade socioambiental, principalmente nos países emergentes, se fundamenta na relação intrínseca entre as múltiplas dimensões da pobreza e a exposição aos riscos e a degradação ambiental, uma vez que os diferentes arranjos de suas variáveis expõem os indivíduos de uma determinada sociedade a diferentes graus de vulnerabilidade social e ambiental

Nesse contexto, os autores destacam ser imprescindível a análise de variáveis sociais, como as relacionadas à renda, à escolaridade e ao ciclo de vida familiar, embora seja importante ressaltar que, além dessas, aspectos como a influência da segregação espacial nos centros urbanos e a forma como essa segregação contribui para a permanência dos padrões de desigualdade social de algumas localidades, são também de extrema importância para a análise da vulnerabilidade socioambiental.

Porém, nesse trabalho foram consideradas somente as variáveis sociais que fundamentam o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (Fundação SEADE, 2000), cuja associação com o Indicador de Vulnerabilidade Ambiental resulta no Indicador de Vulnerabilidade Socioambiental.

4.1.3.1 Índice Paulista de Vulnerabilidade Social: uma justificativa

A escolha em utilizar o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social⁷³ (IPVS), ao invés de elaborar um novo indicador social, deu-se em razão do IPVS adequar-se aos objetivos desse trabalho, na medida em que possibilita mensurar as condições socioeconômicas da população que compõe cada um dos municípios das regiões metropolitanas estudadas, além de identificar e localizar espacialmente as áreas que abrigam os segmentos populacionais mais vulneráveis à pobreza.

Dessa forma, o IPVS se apresenta como um importante instrumento para a avaliação de políticas públicas nos municípios paulistas, os quais se encontram submetidos a uma realidade construída a partir de uma mesma legislação e programas estaduais, além de ser de fácil acesso e compreensão tanto pelos gestores públicos quanto pela sociedade.

A metodologia utilizada pela Fundação SEADE (2000) para a construção do IPVS possibilita identificar os diferentes graus de vulnerabilidade da população residente e a localização dessa população no município. Nesse sentido, o IPVS indica as áreas prioritárias para o direcionamento de políticas públicas, em especial as de combate à pobreza. Os graus de vulnerabilidade e as dimensões consideradas na construção dos mesmos podem ser aferidos no Quadro 24:

⁷³ Mais informações sobre a metodologia verificar: http://www.al.sp.gov.br/web/ipvs/index_ipvs.htm

Quadro 24: Metodologia da construção do IPVS

Índice Paulista de Vulnerabilidade Social		
Dimensões		IPVS
Socioeconômica	Ciclo de Vida Familiar	
Muito Alta	Famílias Jovens, Adultas ou Idosas	Nenhuma Vulnerabilidade
Média ou Alta	Famílias Idosas	Vulnerabilidade Muito Baixa
Alta	Famílias Jovens e Adultas	Vulnerabilidade Baixa
Média	Famílias Adultas	
Média	Famílias Jovens	Vulnerabilidade Média
Baixa	Famílias Adultas e Idosas	Vulnerabilidade Alta
Muito Baixa	Famílias Jovens	Vulnerabilidade Muito Alta

Fonte: Fundação SEADE (2000)

4.1.3.2 Indicador de Vulnerabilidade Ambiental

Para a elaboração do Indicador de Vulnerabilidade Ambiental, assim como no trabalho desenvolvido por Alves (2006), foram consideradas duas dimensões de análise: a exposição ao risco ambiental e a exposição à degradação ambiental, contudo as variáveis a serem analisadas foram ampliadas, tendo em vista a melhor compreensão da realidade das Regiões Metropolitanas de São Paulo (RMSP) e de Campinas (RMC) e de seus respectivos municípios.

Segundo o Relatório de Qualidade Ambiental do Estado de São Paulo 2005 (CETESB, 2006), um dos principais problemas ambientais apresentados pelos municípios que constituem a RMSP e a RMC se refere à qualidade das águas (superficiais e subterrâneas) que está intimamente relacionada à significativa concentração urbana e industrial.

Diante da importância que os recursos hídricos assumem na qualidade de vida e ambiental dos municípios que constituem a RMSP e a RMC, para a análise da exposição à degradação ambiental, foi considerado um conjunto de variáveis

relacionadas à prestação de serviços urbanos que influenciam diretamente a qualidade das águas (superficiais e subterrâneas), como a coleta e tratamento de esgotos e a coleta e tratamento de resíduos sólidos (RS).

A escolha das variáveis se baseou no Relatório de Qualidade Ambiental do Estado de São Paulo 2005 (CETESB, 2006) que destaca que tanto as águas superficiais quanto as subterrâneas estão sujeitas à contaminação resultante da ação antrópica, sendo que as águas superficiais têm na ausência de tratamento de esgoto (domésticos e industriais) seu principal agente poluidor, enquanto as águas subterrâneas são atingidas principalmente pela contaminação oriunda da construção inadequada de poços, da contaminação associada à infiltração de esgotos não tratados e a disposição inadequada de lixo (resíduos sólidos).

Para verificar a exposição ao risco ambiental, assim como no trabalho desenvolvido por Alves (2006), foram analisadas variáveis relacionadas à proximidade dos domicílios em relação aos cursos d'água, uma vez que essa localização torna parte da população mais vulnerável a riscos, assim como a existência de pontos de inundação no município, como será abordado no próximo item.

Os parâmetros definidos para mensurar as variáveis ambientais se baseiam nos trabalhos apresentados no Quadro 4, em especial nos parâmetros adotados por Alves (2006), uma vez que os valores apresentados nas pesquisas obtidas pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (Ministério das Cidades, 2004) não são adequados à realidade apresentada pelos municípios paulistas, pois os índices médios apontados para a prestação de alguns serviços se referem à diversificada realidade nacional.

A seguir serão apresentados os parâmetros para as variáveis que compõem as dimensões de vulnerabilidade a exposição à degradação ambiental e a de exposição ao risco ambiental.

4.1.3.2.1 Vulnerabilidade a exposição à degradação ambiental

Tendo em vista que normalmente a exposição à degradação ambiental está intrinsecamente relacionada à ação antrópica (CUNHA e GUERRA, 1996), essa dimensão é aqui mensurada a partir de variáveis como a prestação de serviços urbanos cuja ineficiência e/ou ausência influenciam a qualidade ambiental, degradando o ambiente ao mesmo tempo em que atinge negativamente a qualidade de vida da população.

Essas variáveis são comumente utilizadas em trabalhos que analisam a relação entre qualidade de vida urbana e meio ambiente, como pode ser aferido nos trabalhos desenvolvidos por Torres (1997), Hogan (2000), Hogan et al (2001) e Cunha (2004).

Contudo, ressaltamos que nesse trabalho os parâmetros para a análise de tais variáveis para as RMSP e RMC são definidos a partir da realidade do conjunto de municípios paulistas, pois esses apresentam especificidades quando comparados às diversas realidades apresentadas pelos municípios dos demais estados brasileiros.

De acordo com o Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2003), a prestação de serviços de coleta de esgoto nos municípios brasileiros é bastante precária e apresenta um índice médio nacional de 50,6%. O diagnóstico aponta valores mais preocupantes para os serviços de tratamento de esgoto gerado em área urbana, cujo índice médio nacional é de 28,2%.

No caso dos municípios paulistas, o percentual de tratamento de esgotos é também bastante deficiente. Entre os municípios paulistas (645 municípios), a média de abrangência de serviços de coleta de esgotos é de 87,1% (FUNDAÇÃO SEADE, 2000), enquanto a média de esgoto tratado é de 48,4% (FUNDAÇÃO SEADE, 2003).

Quanto à abrangência do atendimento de serviços de coleta de esgotos entre os municípios da RMSP essa é, em média, de 52,5% (FUNDAÇÃO SEADE, 2000) e o valor referente aos serviços de tratamento de esgoto coletado é de 25,2% (FUNDAÇÃO SEADE, 2003); para os municípios da RMC, os valores encontrados são, respectivamente, 79,68% e 21,73%.

Ao considerar a importância da ampla e adequada prestação dos serviços à qualidade de vida dos municípios e, conseqüentemente, da região em que se localizam, a atribuição de parâmetros para a dimensão de vulnerabilidade a exposição à degradação ambiental parte da premissa de que quanto maior o percentual de domicílios abastecidos por serviços de coleta e tratamento de esgotos e de coleta de resíduos sólidos (RS) e a utilização de áreas adequadas à disposição de RS (aterros) nos municípios, menor a exposição à degradação ambiental.

A condição ideal (inexistência de exposição à degradação ambiental) é obtida, portanto, quando o total de domicílios (100% dos domicílios) é provido de tais serviços e o município utiliza o aterro sanitário como área de disposição final de RS.

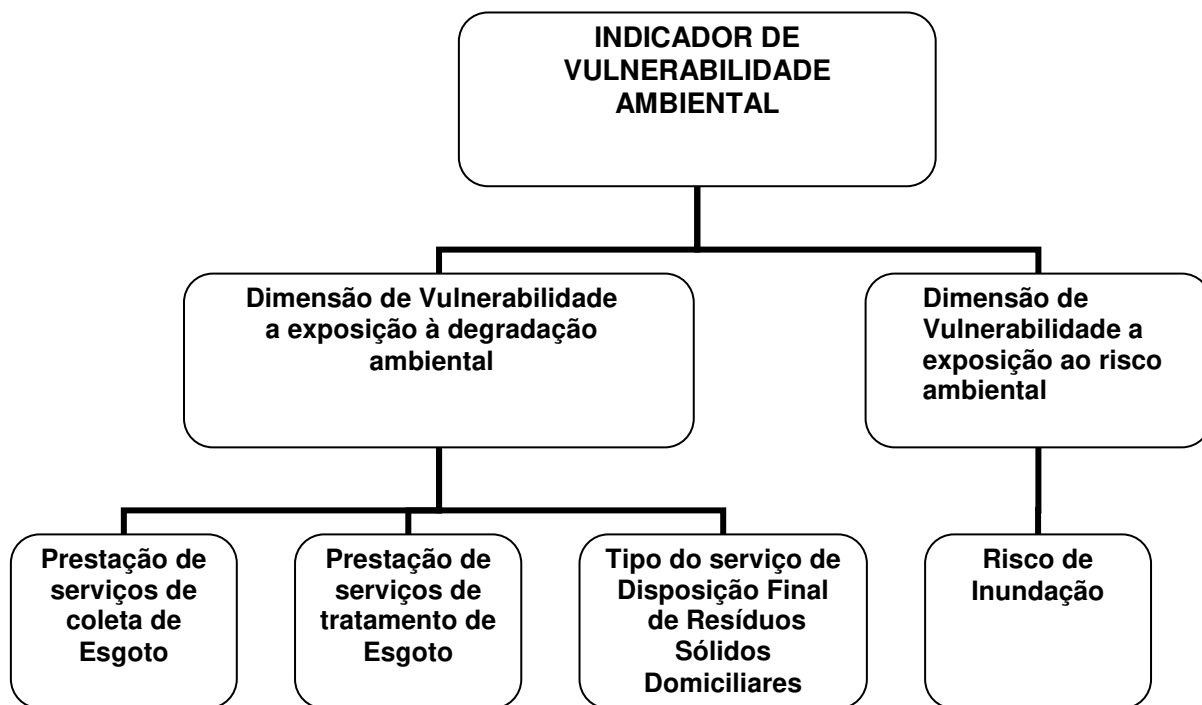
A partir dessa realidade optamos pela elaboração de uma metodologia para avaliar a prestação de tais serviços nas RMSP e RMC, como pode ser aferida a seguir.

a) Metodologia para avaliação das variáveis e aplicação aos municípios da RMSP e RMC

Como apresentado anteriormente, a metodologia para a seleção das variáveis consideradas na elaboração dos indicadores ambientais, cuja associação com o IPVS resulta no Indicador de Vulnerabilidade Socioambiental, parte da revisão da literatura sobre vulnerabilidade urbana e socioambiental no Brasil, conforme resumo apresentado no Quadro 4 que possibilitou mapear as duas principais dimensões da vulnerabilidade ambiental em países emergentes como o Brasil.

Dessa literatura foram retiradas as variáveis consideradas mais relevantes para a construção das duas dimensões - vulnerabilidade a exposição ao risco ambiental e a vulnerabilidade a exposição à degradação ambiental - como podem ser aferidas na Figura 6, que apresenta o organograma da formulação do Indicador de Vulnerabilidade Ambiental.

A escolha das variáveis citadas no organograma deu-se em razão dessas se adequarem aos objetivos da investigação proposta, além de poderem ser obtidas através de fontes confiáveis e de fácil acesso e serem variáveis amplamente utilizados pelos formuladores das mais diversas políticas públicas.



Fonte: Elaborado pelo autor

Figura 6: Formulação do Indicador de Vulnerabilidade Ambiental

Após a seleção das variáveis mais relevantes para a formulação das dimensões de Vulnerabilidade, conforme o organograma da Figura 6, foram definidas categorias e os parâmetros para cada variável e, posteriormente, atribuídos os seus valores.

Para a prestação dos serviços de coleta e tratamento de esgoto foram estabelecidas cinco categorias com parâmetros e seus respectivos valores, conforme o nível de abrangência dos serviços encontrados para a realidade dos municípios paulistas, uma vez que os municípios brasileiros apresentam realidades diversas e, portanto, diferentes níveis de abrangência de prestação desses serviços, como apontado anteriormente.

O Quadro 25 apresenta os parâmetros adotados para avaliar a abrangência da prestação dos serviços de coleta e tratamento de esgoto nos municípios que compõem a RMSP e a RMC, classificando-os em 5 categorias.

Quadro 25: Parâmetros para classificar a abrangência da prestação dos serviços de coleta e tratamento de esgoto nos municípios paulistas.

Categorias	Abrangência da Prestação dos serviços (%)
1 – Alta	75,01-100
2 - Média Alta	50,01-75
3 – Média Baixa	25,01-50
4 – Baixa	0,01-25
5 – Nenhuma	0

Fonte: Elaborado pelo autor

A divisão da categoria Média em Média Alta e Média Baixa deu-se em razão dessa divisão expressar de forma mais clara a qualidade da prestação dos serviços – se existe uma tendência de melhora (Média Alta) ou piora (Média Baixa) da qualidade de prestação dos serviços - uma vez que a utilização do termo Média não possibilita identificar essa tendência.

Para o caso dos municípios que compõem a RMSP e RMC, cujos dados resumidos são apresentados respectivamente nos quadros 26 e 27 – integralmente nos Quadros 1 e 2 no ANEXO 1 - essa classificação permite verificar que para todos os municípios de ambas as regiões metropolitanas não existe a situação de ausência de serviço de coleta de esgotos, ou seja, a pior situação para esse serviço tanto nos da RMSP quanto nos da RMC é a situação classificada como Baixa. Porém, a mesma situação não se aplica ao serviço de tratamento de esgoto, tendo em vista que 56,4%

dos municípios da RMS e 47,37% dos municípios da RMC, de acordo com os dados presentes nos mesmos quadros, não possuem tratamento algum.

Nessa etapa do trabalho optamos por classificar e analisar todos os municípios que constituem as RMs com o objetivo de construir um perfil da diversidade dessas regiões. Posteriormente serão analisados apenas os municípios que constituem concomitantemente as RMSP e o CBH-AT e RMC e o CB-PJC.

Quadro 26: Distribuição dos municípios que compõem a RMSP segundo as categorias de abrangência de prestação dos serviços de coleta e tratamento de esgoto.

Categorias	Prestação do serviço (%)	Coleta de Esgoto		Tratamento de Esgoto	
		Número de Municípios	Municípios (%)	Número de Municípios	Municípios (%)
1 – Alta	75,01-100	13	33,33	6	15,4
2 - Média Alta	50,01-75	15	38,46	5	12,8
3 – Média Baixa	25,01-50	8	20,51	1	2,6
4 – Baixa	0,01-25	3	7,69	5	12,8
5 – Nenhuma	0	0	0	22	56,4
Total		39	100	39	100

Fonte: Fundação SEADE (2000, 2003)

Quadro 27: Distribuição dos municípios que compõem a RMC segundo as categorias de abrangência de prestação dos serviços de coleta e tratamento de esgoto.

Categorias	Prestação do serviço (%)	Coleta de Esgoto		Tratamento de Esgoto	
		Número de Municípios	Municípios (%)	Número de Municípios	Municípios (%)
1 – Alta	75,01-100	16	84,21	4	21,05
2 - Média Alta	50,01-75	0	0	0	
3 – Média Baixa	25,01-50	1	5,26	0	
4 – Baixa	0,01-25	2	10,52	6	31,58
5 – Nenhuma	0	0	0	9 ^(*)	47,37
Total		19	100,00	19	100,00

Fonte: Fundação SEADE (2000, 2003)

Nota: ^(*) Foi considerada a categoria nenhuma prestação de serviços de tratamento de esgoto para 7 dos municípios que declararam fenômeno inexistente e 2 não disponibilizaram a informação.

Os valores relacionados à prestação de serviços de coleta e tratamento de esgoto, presentes nos Quadros 26 e 27, possibilitam aferir a diversidade de situações encontradas nas RMSP a RMC, cujos municípios se distribuem de forma desigual entre as 5 categorias definidas para classificar a abrangência de cobertura desses serviços.

Com relação à prestação de serviço de tratamento de esgoto entre os municípios que compõe a RMSP, cerca de 56,4% dos municípios (22 municípios) classificados na categoria 5 (nenhuma prestação do serviço) em detrimento de 15,4% (6 municípios) classificados na categoria 1 (Alta abrangência de prestação do serviço). Os 10 municípios restantes se distribuem entre as 3 categorias remanescentes - Média Alta (5 municípios), Média Baixa (um município) e Baixa (5 municípios).

A RMC apresenta situação semelhante à RMSP embora com menor variabilidade de categorias, pois a maior parte de seus municípios, cerca de 47,37% (9 municípios), encontram-se na categoria Nenhuma (não apresentam prestação de serviço de tratamento de esgoto), 31,58% (6 municípios) na categoria Baixa e sua menor parcela, 21,05% (4 municípios), com alto percentual de serviço prestado (categoria Alta).

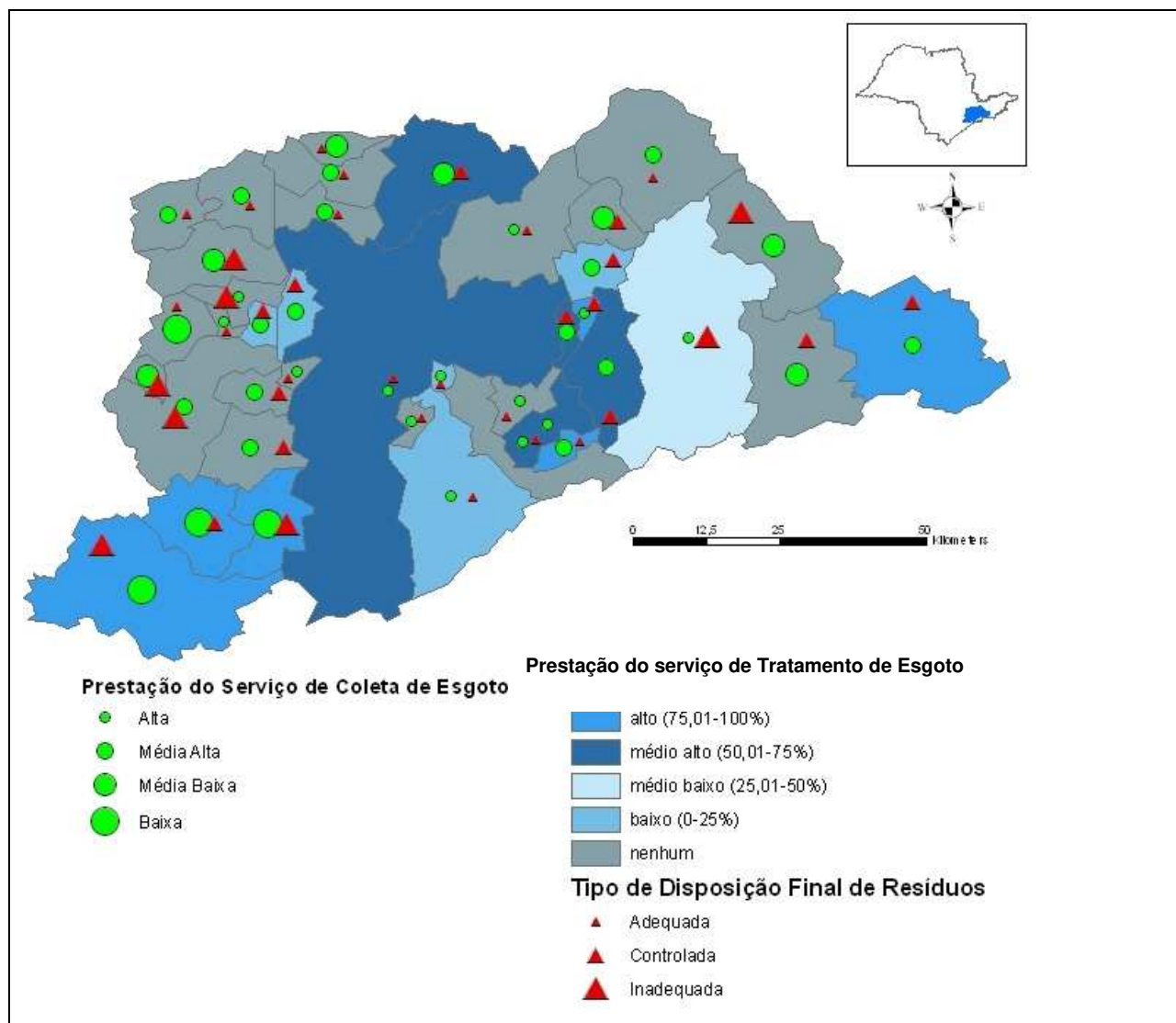
A abrangência da prestação dos serviços de coleta de esgotos nos municípios da RMSP apresenta uma variabilidade menor quando comparada à avaliação da qualidade dos serviços de tratamento de esgoto, uma vez que nesses municípios tais serviços encontram-se agrupados em apenas 4 categorias: Alta (13 municípios), Média Alta (15 municípios), Média Baixa (8 municípios) e Baixa (3 municípios).

A RMC apresenta, ainda, menor variabilidade de resultados de categorias na classificação da abrangência de prestação do serviço de coleta de esgoto do que a RMSP. São 16 municípios classificados na categoria Alta prestação do serviço de coleta de esgoto, um município na Média Baixa e 2 na categoria Baixa.

Mesmo considerando a importância de analisar as variáveis de abrangência dos serviços de coleta de resíduos sólidos (lixo) e de qualidade do tipo de área de disposição final de resíduos sólidos, para o caso dos municípios da RMSP e da RMC foi mantida apenas a variável relacionada à qualidade do tipo da área de disposição final, uma vez que os valores referentes aos serviços de coleta de RS, segundo dados da Fundação SEADE (2003), apresentam pouca variabilidade entre os municípios – a cobertura do serviço entre os municípios de ambas as Regiões Metropolitanas apresenta valores que variam entre 95% e 100%.

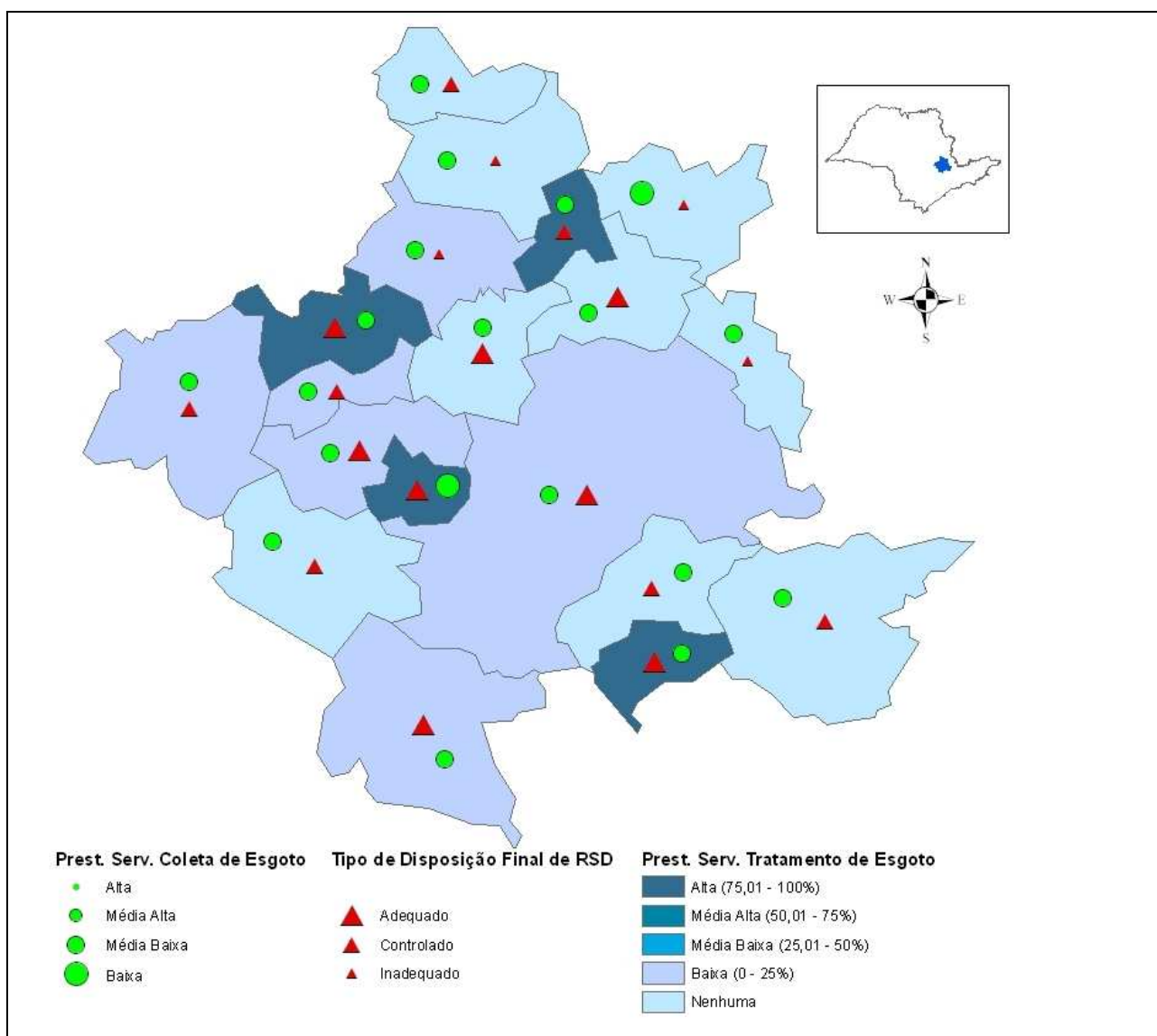
Para a variável relacionada à qualidade do tipo de área de disposição final de resíduos sólidos domiciliares, foi estabelecida como parâmetro para a melhor situação aquela em que o município dispõe os resíduos sólidos em aterro sanitário (condição adequada); para a situação média a disposição ocorre em aterro controlado e a disposição em lixão é considerada a pior situação. Tal critério é adotado pela CETESB desde o ano de 1997 para avaliar as áreas de disposição final de RS nos municípios do Estado de São Paulo, cujos resultados encontram-se compilados no Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares elaborados anualmente desde 1997.

A abrangência da prestação dos serviços de coleta e tratamento de esgoto e a qualidade do tipo de disposição final de resíduos sólidos nos municípios da RMSP e da RMC, segundo dados fornecidos pela Fundação SEADE (2000, 2003) e CETESB (2004), podem ser aferidos nas Figuras 7 e 8, respectivamente.



Fonte: Elaborado a partir da metodologia

Figura 7: Municípios da RMSP segundo a qualidade da prestação de serviços urbanos.



Fonte: Elaborado a partir da metodologia

Figura 8: Municípios da RMC segundo a qualidade da prestação dos serviços urbanos.

A variedade de combinações apresentadas nas Figuras 7 e 8 permitem refletir sobre os diferentes cenários de vulnerabilidade, relacionando a exposição à degradação ambiental que se formam a partir da associação dessas três variáveis e sobre qual o peso que cada uma das variáveis adquire na formação dos diferentes

graus de exposição à degradação ambiental de cada uma dessas Regiões Metropolitanas.

Nesse sentido, ressalte-se que para cada região a maior vulnerabilidade a exposição à degradação ambiental poderá estar diretamente relacionada à qualidade da prestação de um tipo específico de serviço em detrimento dos demais.

Para as Regiões Metropolitanas estudadas (São Paulo e Campinas), o Relatório de Qualidade Ambiental do Estado de São Paulo 2005 (CETESB, 2006) aponta a ineficiência de tratamento de esgoto nos municípios como o principal fator de exposição das RMs à degradação dos recursos hídricos, tratamento imprescindível à sustentabilidade dessas regiões, tendo em vista os problemas associados a abastecimento dos municípios dessas RMs.

Diante da importância que a prestação dos serviços de tratamento de esgoto assume para a qualidade ambiental das RMs escolhidas, considera-se necessária a atribuição de um peso diferenciado a essa variável em relação às demais na avaliação da dimensão de vulnerabilidade de exposição à degradação ambiental.

Nesse caso foi atribuído peso 2 (valor igual a 2) para a melhor situação de prestação do serviço de tratamento de esgoto (alto percentual de prestação do serviço) e valor 1 para a melhor situação de prestação de serviços de coleta de esgoto, assim como para a situação adequada de disposição final de resíduos sólidos. As escalas de categorias, parâmetros e atribuição de valores para a prestação de cada tipo de serviço urbano podem ser aferidas nos Quadros 28 e 29.

Quadro 28: Atribuição de Valores a prestação de serviços de Coleta e Tratamento de Esgotos

Categorias	Prestação do serviço (%)	Valores atribuídos a serviço de Coleta de Esgoto	Valores atribuídos a serviço de Tratamento de Esgoto
1 – Alta	75,01-100	1	2
2 - Média Alta	50,01-75	0,75	1,5
3 – Média Baixa	25,01-50	0,50	1
4 – Baixa	0-25	0,25	0,5
5 – Nenhuma	0	0	0

Fonte: Elaborado a partir da metodologia

Quadro 29: Atribuição de Valores a prestação de serviços de Disposição Final de Resíduos Sólidos Domiciliares (Lixo)

Categorias	Valores atribuídos ao serviço
Adequado	1
Controlado	0,5
Inadequado	0

Fonte: Elaborado a partir da metodologia

As classificações podem ser verificadas para os municípios da RMSP e para a RMC nas Figuras 2 e 3.

O Quadro 30 apresenta a classificação do indicador de exposição à degradação ambiental que resulta do somatório dos valores atribuídos as variáveis de abrangência dos serviços de coleta e tratamento de esgoto e ao tipo de disposição final de resíduos sólidos em cinco categorias, que agrupam valores entre zero e 4,0 pontos.

Quadro 30: Classificação do indicador de exposição à degradação segundo os valores obtidos pelo Resultado do Somatório das Variáveis

Categorias	Intervalo de Valores
Alta	0 – 0,8
média alta	0,81 – 1,60
Média	1,61 – 2,4
média baixa	2,41 – 3,20
Baixa	3,21 – 4,00

Fonte: Elaborado a partir da metodologia

A atribuição de valores relacionados à prestação dos serviços de coleta e tratamento de esgoto e a qualidade do tipo de área de disposição final de resíduos sólidos por município da RMSP e da RMC podem ser aferidos respectivamente nos Quadros 3 e 4 no ANEXO 1.

4.1.3.2.2 Vulnerabilidade à exposição ao risco ambiental

Para analisar a dimensão vulnerabilidade à exposição ao risco ambiental foram observados aspectos que expõem a população ao risco: a localização de área urbana próxima aos cursos d'água e/ou a localização de pontos de inundação em área urbana, fatores que tornam parte da população residente no município mais vulnerável aos riscos associados às enchentes, a deslizamentos, além de expô-la a doenças de veiculação hídrica.

A maior ou menor vulnerabilidade a exposição a tais riscos está intrinsecamente relacionada a outras variáveis como a renda, escolaridade, condições precárias de domicílio, entre outras que foram consideradas na elaboração do mapa da

vulnerabilidade social da população da cidade de São Paulo, elaborado pelo CEM-CEBRAP/SAS-PMSP (2004) e utilizado no trabalho realizado por Alves (2006)⁷⁴.

O trabalho de Alves (2006) identifica e caracteriza as populações em situação de vulnerabilidade socioambiental no município de São Paulo através da análise dos setores censitários considerados *proxy* de áreas com alta vulnerabilidade ambiental (localizadas às margens de cursos d'água e com baixa cobertura de esgoto).

Nesse trabalho, diferente do trabalho realizado por Alves (2006), a vulnerabilidade à exposição ao risco ambiental é analisada de forma ampla, uma vez que a unidade de análise é todo o município.

Por isso o município é considerado exposto ao risco ambiental, ou seja, classificado como de Alta Vulnerabilidade ao risco ambiental, quando apresenta corpos d'água contidos em área urbana e/ou pontos de inundação em área urbana ou ainda apresenta habitações em áreas de risco, em contrapartida aos que não apresentam nenhuma dessas variáveis, sendo o município classificado como de Baixa Vulnerabilidade ao risco, como pode ser aferido no Quadro 31.

Quadro 31: Classificações para a dimensão vulnerabilidade ao risco ambiental

Categorias	Situação encontrada
Alta	Existência de exposição ao risco
Baixa	Ausência de exposição ao risco

Fonte: Elaborado a partir da metodologia

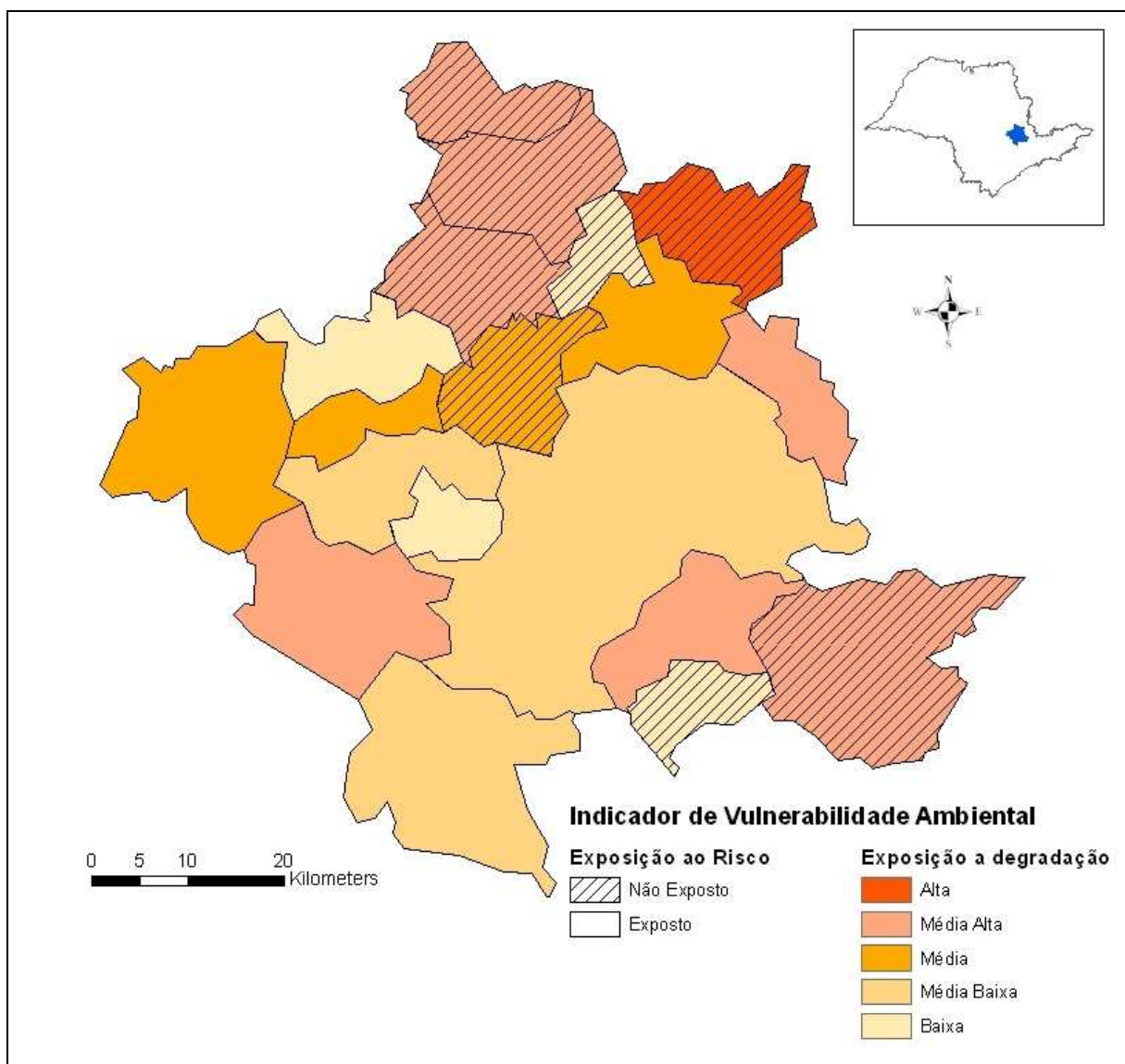
⁷⁴ No trabalho desenvolvido por Alves (2006) a população exposta à degradação ambiental no município de São Paulo foi calculada a partir da quantificação de domicílios inseridos em uma faixa de 50 metros nas duas margens de todos os cursos d'água localizados no interior do grupo de setores censitários de alta vulnerabilidade social, segundo o mapa da vulnerabilidade social da população da cidade de São Paulo (CEM-CEBRAP/SAS-PMSP, 2004). Ele concluiu que existem grandes diferenças nas condições socioeconômicas e demográficas, relacionadas às diversas categorias de vulnerabilidade ambiental.

A aplicação dessa classificação aos municípios da RMSP e da RMC pode ser aferida nos Quadros 5 e 6 no ANEXO 1.

4.1.3.3 Indicador de Vulnerabilidade Ambiental: a formulação de Cenários

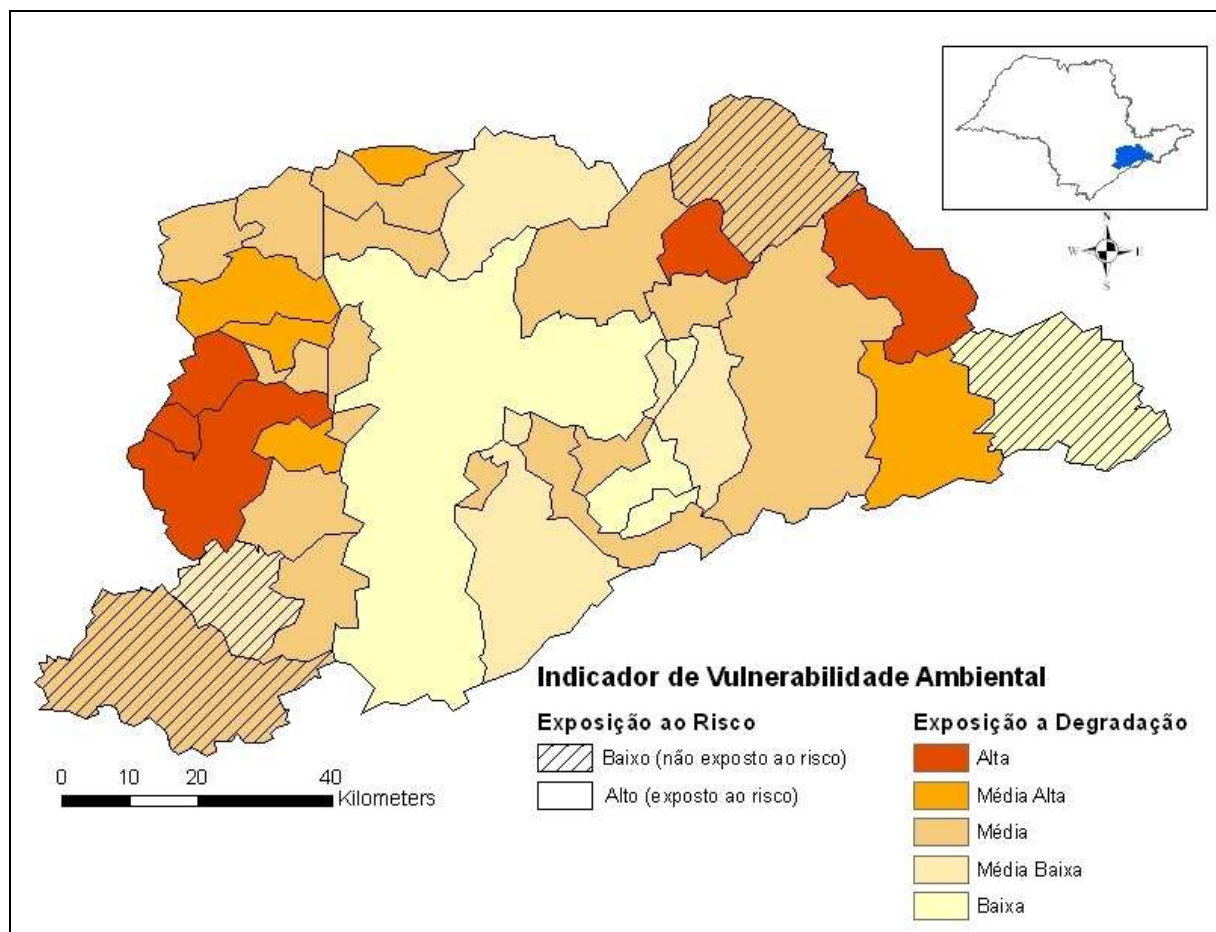
Como abordado anteriormente, o Indicador de Vulnerabilidade Ambiental formulado nesse trabalho sobrepõe às dimensões de vulnerabilidade a exposição à degradação ambiental e a de vulnerabilidade à exposição ao risco ambiental resultando em diversificados cenários.

Esses cenários podem ser verificados nas Figuras 9 e 10 que apresentam a sobreposição das dimensões nos município que constituem a RMSP e a RMC



Fonte: Elaborado a partir da metodologia

Figura 9: Indicador de Vulnerabilidade Ambiental: cenários apresentados pelos Municípios da RMC



Fonte: Elaborado a partir da metodologia

Figura 10: Indicador de Vulnerabilidade Ambiental: cenários apresentados pelos Municípios da RMSP

Ao considerar a diversidade de cenários de vulnerabilidade apresentados nas Figuras 9 e 10 e a importância que uma dimensão assume quando sobreposta a outra - podendo potencializá-la ou minimizá-la - optou-se por associar ao invés de agregar as dimensões. Em um cenário de vulnerabilidade cujo município apresente exposição à degradação ambiental classificada como Média-Alta e Alta exposição ao risco, considera-se que há uma potencialização para um cenário de Alta Vulnerabilidade Ambiental, ou há ainda casos em que o município apresenta exposição à degradação

ambiental classificada como Média-Baixa e Alta exposição ao risco, levando a um cenário de Média Vulnerabilidade Ambiental.

A associação das dimensões de vulnerabilidade a exposição à degradação ambiental e a de vulnerabilidade à exposição ao risco ambiental resultou em dez possíveis cenários, que se agrupam em cinco categorias de Vulnerabilidade Ambiental, como pode ser observado no Quadro 32.

Quadro 32: Metodologia para Classificação do Indicador de Vulnerabilidade Ambiental

		Vulnerabilidade a Exposição ao Risco		Cenários Possíveis	Indicador de Vulnerabilidade Ambiental
		Alta	Baixa		
Vulnerabilidade a Degradação Ambiental	Alta	X		Alta degradação e Alto risco	Alta
			X	Alta degradação e Baixo risco	Média
	Média - Alta	X		Média-Alta degradação e Alto risco	Alta
			X	Média-Alta degradação e Baixo risco	Média
	Média	X		Média degradação e Alto risco	Média-Alta
			X	Média degradação e Baixo risco	Média-Baixa
	Média - Baixa	X		Média-Baixa degradação e Alto risco	Média
			X	Média- Baixa degradação e Baixo risco	Baixa
	Baixa	X		Baixa degradação e Alto risco	Média
			X	Baixa degradação e Baixo risco	Baixa

Fonte: Elaborado a partir da metodologia

Os resultados finais da classificação do Indicador de Vulnerabilidade Ambiental, avaliação de cada município que constituem a RMSP e a RMC, segundo as dimensões de vulnerabilidade de exposição ao risco e de exposição à degradação ambiental, podem ser aferidos nos Quadros 5 e 6 no ANEXO 1.

4.1.3.4 Indicador de Vulnerabilidade Socioambiental

Como abordado anteriormente, o Indicador de Vulnerabilidade Socioambiental (IVSA) desenvolvido nesse trabalho se fundamenta na associação das seis categorias de Vulnerabilidade Social, ou seja, os seis níveis de vulnerabilidade social definidos pelo IPVS e das cinco subcategorias (Baixa, Média Baixa, Média, Média Alta e Alta) de Vulnerabilidade Ambiental (IVA).

Como pode ser aferido nos Quadros 33 e 34, ao associar as categorias do IPVS (FUNDAÇÃO SEADE, 2000) e as categorias do IVA, foram obtidos 60 cenários agrupados em 18 cenários amplos que procuram abranger as diversas realidades e níveis de Vulnerabilidade Socioambiental (IVSA).

Quadro 33: Cenários de Vulnerabilidade Socioambiental – 18 cenários agregados segundo vulnerabilidade ambiental alta, média e baixa

		IVA								
		Baixo	Médio							Alto
		Baixa degradação. e Baixo risco	Baixa degradação e Alto risco	Média degradação e Baixo risco			Média Degradação e Alto risco			Alta degradação e Baixo Risco
Média Baixa degradação e Baixo risco	Média degradação e Baixo risco			Média Alta degradação e Baixo risco	Média Baixa degradação e Alto risco	Média degradação e Alto risco	Média Alta degradação e Alto risco			
IPVS	Nenhuma Vulnerabilidade	1	2							3
	Vulnerabilidade Muito Baixa	4	5							6
	Vulnerabilidade Baixa	7	8							9
	Vulnerabilidade Média	10	11							12
	Vulnerabilidade Alta	13	14							15
	Vulnerabilidade Muito Alta	16	17							18

Fonte: Elaborado a partir da metodologia

Quadro 34: Cenários de Vulnerabilidade Socioambiental desagregados (60 cenários)

		IVA										
		Baixo (1)	Médio (2)								Alto (3)	
			Baixa degradação. e Baixo risco	Baixa degradação e Alto risco	Média degradação e Baixo risco			Média Degradação e Alto risco				Alta degradação e Baixo Risco
					Média Baixa degradação e Baixo risco	Média degradação e Baixo risco	Média Alta degradação e Baixo risco	Média Baixa degradação e Alto risco	Média degradação e Alto risco	Média Alta degradação e Alto risco		
IPVS	Nenhuma Vulnerabilidade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Vulnerabilidade Muito Baixa	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	Vulnerabilidade Baixa	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
	Vulnerabilidade Média	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
	Vulnerabilidade Alta	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
	Vulnerabilidade Muito Alta	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	

Fonte: Elaborado a partir da metodologia

O Quadro 34 destaca os oito cenários (no qual se desmembra o IVA Médio) que refletem as diferentes combinações entre as dimensões de vulnerabilidade à degradação ambiental e de vulnerabilidade a exposição ao risco que constituem a categoria Média Vulnerabilidade Ambiental. A associação desses oito cenários de Vulnerabilidade Ambiental com os seis cenários de Vulnerabilidade Social resultam em quarenta e oito cenários de Média Vulnerabilidade Socioambiental, como por exemplo o Cenário de número 46, constituído por Vulnerabilidade Social Alta e Média Vulnerabilidade Ambiental (degradação média baixa e alto risco).

A aplicação dessa metodologia possibilitou classificar os municípios de acordo com tais cenários, permitindo, dessa forma, selecionar os municípios considerados mais apropriados ao estudo de caso, como será apresentado.

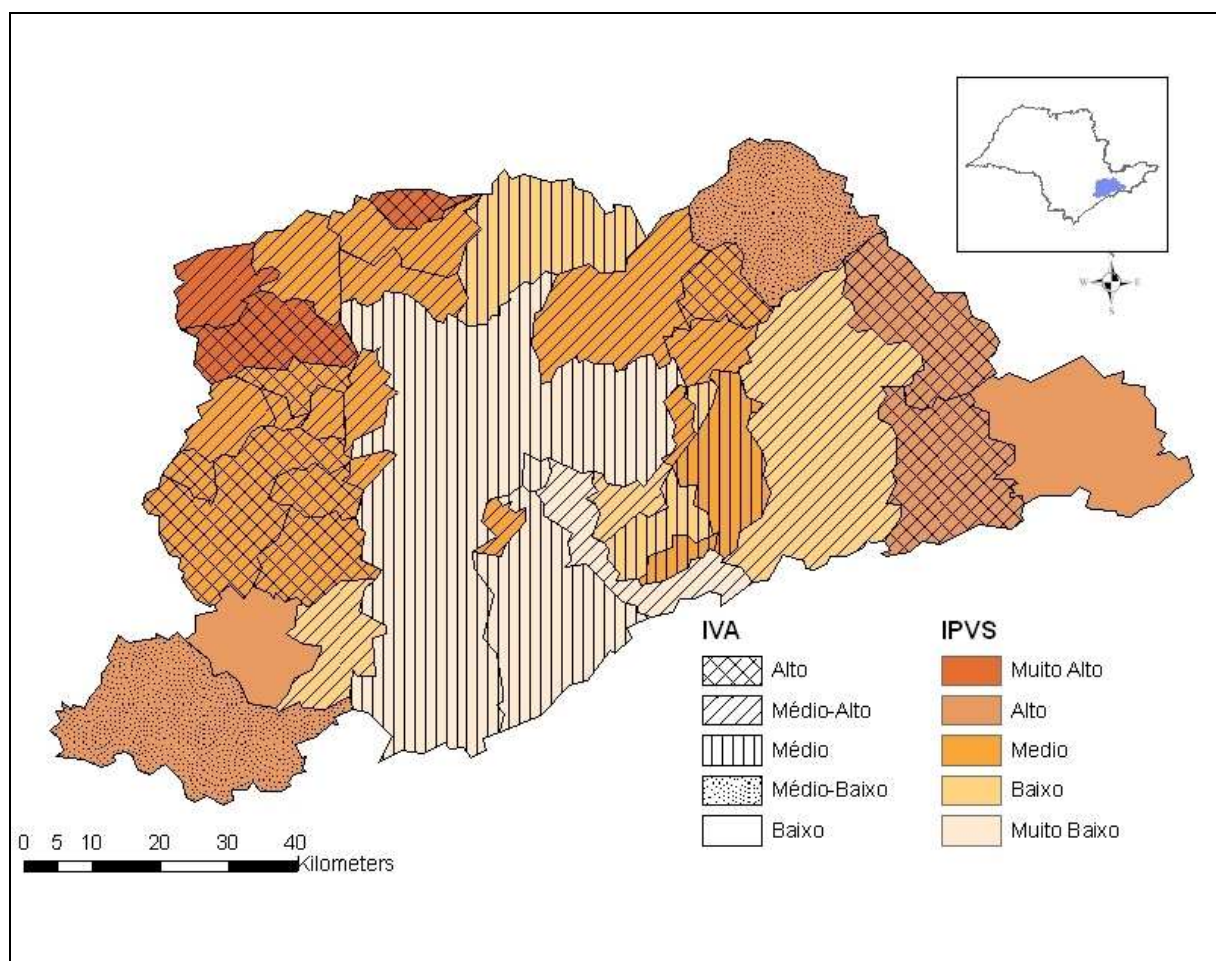
4.1.3.5 Cenários de Vulnerabilidade Socioambiental para os municípios da Região Metropolitana de São Paulo

A seguir são apresentados os cenários resultantes para os municípios da RMSP no Quadro 35 e na Figura 11, seguidos de algumas considerações. No próximo item são apresentados os cenários obtidos para a os municípios da RMC, no Quadro 36 e na Figura 12.

Quadro 35: Indicador de Vulnerabilidade Socioambiental: Distribuição dos municípios da RMSP segundo a relação entre IVA e IPVS

		IVA								
		Baixa	Média							Alta
		Baixa degradação e Baixo risco	Baixa degradação e Alto risco	Média degradação e Baixo risco			Média Degradação e Alto risco			Alta degradação e Alto risco
				Média Baixa degradação e Baixo risco	Média degradação e Baixo risco	Média Alta degradação e Baixo risco	Média Baixa degradação e Alto risco	Média degradação e Alto risco	Média Alta degradação e Alto risco	
IPVS	Nenhuma Vulnerabilidade									
	Vulnerabilidade Muito Baixa		- São Paulo				- São Bernardo do Campo - São Caetano do Sul		- Santo André	
	Vulnerabilidade Baixa		- Poá - Ribeirão Pires				- Mairiporã	- Embu-Guaçu - Mauá - Mogi das Cruzes - Osasco		
	Vulnerabilidade Média		- Rio Grande da Serra		- Suzano		- Caieiras - Cajamar - Carapicuíba - Diadema - Guarulhos - Itapevi - Itaquaquecetuba - Jandira - Taboão da Serra	- Arujá - Barueri - Ferraz de Vasconcelos - Franco da Rocha		- Cotia - Embu - Itapecerica da Serra - Vargem Grande Paulista
	Vulnerabilidade Alta	Salesópolis		- Juquitiba - Santa Isabel - São Lourenço da Serra					- Biritiba Mirim	- Guararema
	Vulnerabilidade Muito Alta								- Francisco Morato - Pirapora do Bom Jesus	- Santana do Parnaíba

Fonte: Elaborado a partir da metodologia



Fonte: Elaborado a partir da metodologia

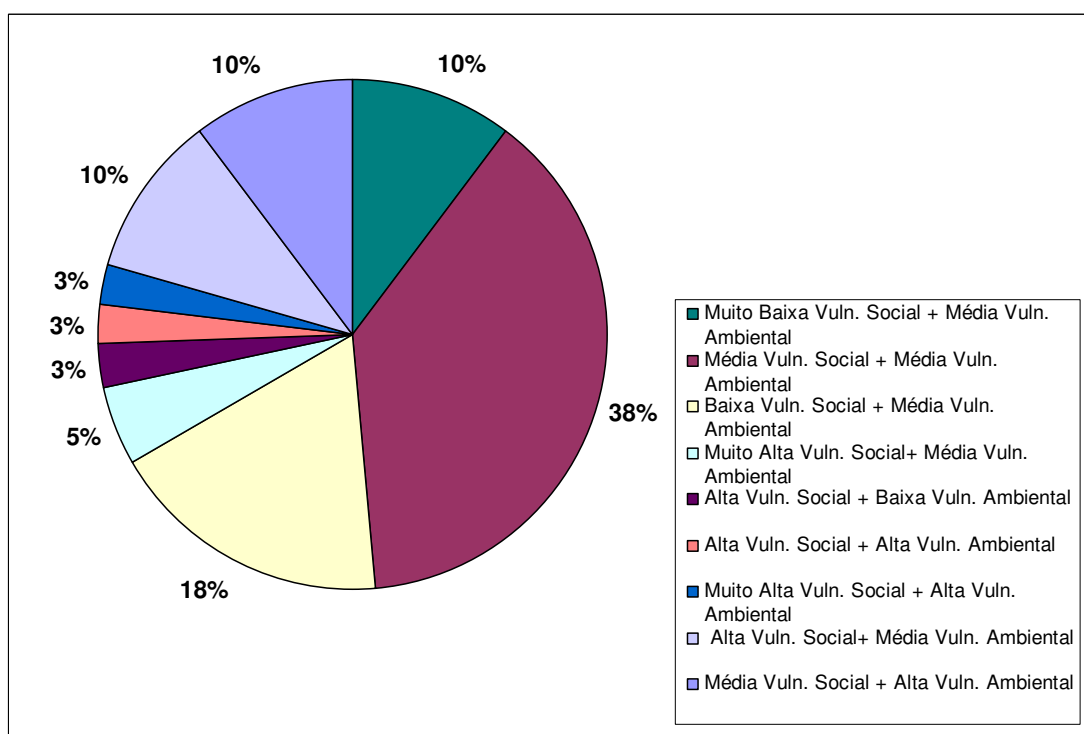
Figura 11: Indicador de Vulnerabilidade Socioambiental: cenários apresentados pelos Municípios da RMSP

As informações contidas no Quadro 35 e representadas na Figura 11 possibilitam tecer algumas considerações a respeito da Vulnerabilidade Socioambiental nos municípios que constituem a Região Metropolitana de São Paulo.

A Vulnerabilidade Socioambiental na RMSP apresenta 17 diferentes cenários (dentre os sessenta grandes cenários possíveis) nos quais os trinta e nove municípios

se distribuem de forma desigual, embora possam ser agrupados em nove, conforme o Gráfico 10.

Gráfico 10: Classificação dos Municípios da RMSP segundo os cenários de Vulnerabilidade Socioambiental.



Fonte: Elaborado a partir da metodologia

O Gráfico 10 possibilita aferir os cenários e o percentual de municípios que constitui cada um, permitindo constatar que na RMSP a maior parte dos municípios (38%) se encontra na faixa de Média Vulnerabilidade Socioambiental, pois apresentam IPVS classificado como Média Vulnerabilidade e o IVA também classificado como de Média Vulnerabilidade⁷⁵.

⁷⁵ A Média Vulnerabilidade Ambiental abrange oito cenários que refletem as diferentes combinações entre as dimensões de vulnerabilidade a degradação ambiental e de vulnerabilidade a exposição ao risco. A

Esse grupo reúne os municípios que apresentam realidades socioeconômicas e escalas bastante diversificadas, como o município de Guarulhos, um dos maiores municípios da RMSP com 1.069.609 habitantes, e Rio Grande da Serra (37.015 habitantes), um dos menores. Apresentam ainda valores de PIB *per capita* bastante diferenciados, respectivamente 0,789 e 0,764, embora os valores relacionados ao IDHM sejam semelhantes.

Os municípios que se diferenciam por completo, como os municípios de Barueri (importante pólo empresarial e financeiro) com o maior PIB *per capita* da RMSP e Ferraz de Vasconcelos com um dos menores PIB *per capita* da RMSP, assim como em relação à escala e ao valor do IDHM, como pode ser aferido nos dados apresentados na Tabela 2.

O segundo maior agrupamento de municípios, constituído por sete municípios (18%), apresenta aqueles cujo Indicador de Vulnerabilidade Socioambiental associa a Baixa Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental e se constitui em um grupo mais homogêneo do que o anterior, principalmente se considerado os valores do IDHM.

Os municípios de São Paulo, Santo André, São Bernardo e São Caetano (10% dos municípios da RMSP) constituem um grupo com perfil socioeconômico semelhante. Encontram-se entre os oito maiores PIBs *per capita* da RMSP e como um dos maiores valores de IDHM dessa RM. Nesse grupo o Indicador de Vulnerabilidade Socioambiental associa Vulnerabilidade Social Muito Baixa (IPVS) e Média

associação desses nove cenários de Vulnerabilidade Ambiental, com os seis de Vulnerabilidade Social resultam em quarenta e oito cenários de Média Vulnerabilidade Socioambiental.

Vulnerabilidade Ambiental, com três diferentes combinações entre as dimensões de vulnerabilidade a degradação ambiental e de vulnerabilidade a exposição ao risco.

Outros dois cenários também agrupam, separadamente, 10% dos municípios da RMSP, sendo que um deles é constituído pelos municípios de Juquitiba, Santa Isabel, São Lourenço da Serra e Biritiba-Mirim, os quais apresentam condições de vulnerabilidade mais preocupantes do que o grupo citado anteriormente. São municípios classificados como de Alta Vulnerabilidade Social (IPVS) e de Média Vulnerabilidade Ambiental (IVA), ou seja, a condição de Alta Vulnerabilidade Social tende a agravar ainda mais a qualidade ambiental nesses municípios. Apresentam valores de PIB per capita inferiores ao valor médio dos municípios que compõem a RMSP⁷⁶, assim como os menores valores de IDHM da região.

O outro cenário que abrange 10% dos municípios da RMSP (Cotia, Embu, Itapeverica da Serra e Vargem Grande Paulista) associa as situações de Alta Vulnerabilidade Ambiental (alta degradação ambiental e alta exposição ao risco) e Média Vulnerabilidade Social. Os PIBs per capita desse grupo de municípios são superiores aos apresentados pelo agrupamento de municípios anterior (superior a R\$ 5.700,00), da mesma forma que os valores associados ao IDHM.

A condição de Média Vulnerabilidade Ambiental é ainda encontrada nos municípios de Francisco Morato e Pirapora do Bom Jesus, contudo ambos apresentam uma das piores condições de Vulnerabilidade Social da RMSP. De acordo com o IPVS esses municípios apresentam Vulnerabilidade Social classificada como Muito Alta, além

⁷⁶ O valor médio foi calculado a partir dos valores dos PIBs *per capita* dos municípios que constituem a RMSP, exceto o valor do PIB *per capita* do município de Barueri, uma vez que apresenta valor bastante elevado, mesmo para essa região, que segundo a Fundação SEADE é de R\$10.788,91, enquanto o valor médio do PIB *per capita* entre os municípios do estado de São Paulo é de R\$10.517,21.

de valores de PIBs *per capita* considerados baixos para os padrões médios dos municípios da RMSP (abaixo de R\$ 5.700,00) e baixos valores de IDHM (pior IDHM da RMSP é apresentado pelo município de Francisco Morato). Esse contexto contribui para o fato desses municípios estarem dentre os que apresentam os piores cenários associados à Vulnerabilidade Socioambiental.

As piores condições de Vulnerabilidade Socioambiental encontradas para os municípios da RMSP são verificadas nos municípios de Guararema, que apresenta Alta Vulnerabilidade Social associada à Alta Vulnerabilidade Ambiental, e no município de Santana do Parnaíba, que apresenta o pior cenário de Vulnerabilidade Socioambiental da RMSP, ao associar Vulnerabilidade Social Muito Alta e Vulnerabilidade Ambiental Alta, embora, segundo a Fundação SEADE (2003), apresente um dos maiores PIBs per capita entre os municípios da RMSP (R\$ 16.923,68) e alto valor de IDHM (alto desenvolvimento humano).

O último cenário de Vulnerabilidade Socioambiental encontrado na RMSP é composto apenas pelo município de Salesópolis que apresenta condição de Baixa Vulnerabilidade Ambiental associada a uma situação de Alta Vulnerabilidade Social, um cenário bastante diferenciado dos demais, uma vez que apresenta valores de IVA e IPVS contraditórios, opostos a premissa de que alta vulnerabilidade ambiental encontra-se intrinsecamente relacionada com alta vulnerabilidade social.

Acredita-se que o bom resultado para o IVA se deva ao fato de o município ter parte de sua área inserida em áreas protegidas, como a Área de Proteção Ambiental da várzea do Tietê, os Parques Estaduais da Serra do Mar e Nascente do Rio Tietê, as Áreas Naturais Tombadas: Nascente do Rio Tietê e Serra do Mar e Paranapiacaba e o

Parque do Pinheirinho (Área de Unidade de Conservação), que resultariam em cuidados e restrições em relação ao uso do solo.

Em contrapartida, a Alta Vulnerabilidade Social apontada pelo IPVS, segundo a Fundação SEADE (2000) deve-se as precárias condições socioeconômicas e de vida da maior parte de sua população, uma vez que o PIB per capita do município está entre os 15 menores da RMSP (é de R\$ 6.694,20) e apresenta um dos menores valores de IDHM da RMSP, segundo a Tabela 2.

A maior parte dos municípios da RMSP encontra-se, portanto, inserida em cenários de Média Vulnerabilidade Socioambiental construídos a partir das mais diversas combinações de condições de Vulnerabilidade Social e de Vulnerabilidade Ambiental, exceto os municípios de Guararema e Santana do Parnaíba que apresentam, respectivamente, cenários que associam Alta Vulnerabilidade Social e Alta Vulnerabilidade Ambiental e Vulnerabilidade Social Muito Alta e Alta Vulnerabilidade Ambiental e o município de Salesópolis que apresenta Baixa Vulnerabilidade Ambiental associada à Alta Vulnerabilidade Social.

4.1.3.6 Cenários de Vulnerabilidade Socioambiental para os municípios da Região Metropolitana de Campinas

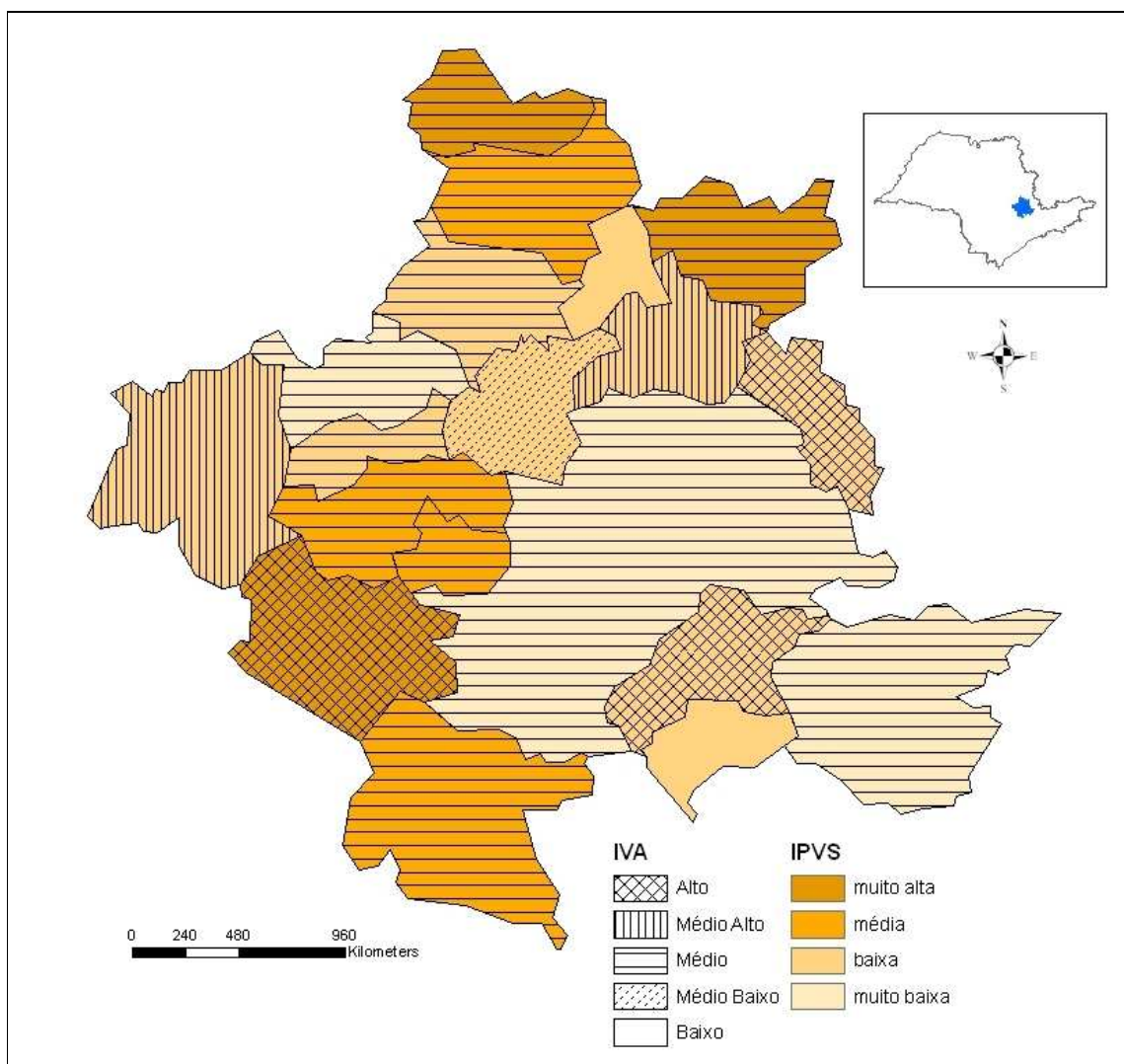
Os municípios da RMC foram agrupados em quinze dos sessenta cenários de Vulnerabilidade Socioambiental (Indicador de Vulnerabilidade Socioambiental), como pode ser aferido no Quadro 36 na Figura 12, que apresentam a associação entre os cenários do IPVS e os do IVA.

Porém, considere-se o fato de que catorze dos cenários apresentados resultam de variações de cenários de Média Vulnerabilidade Ambiental associados aos diversos cenários de IPVS, que são apresentados na Figura 12 e resumidamente no Gráfico 11

Quadro 36: Indicador de Vulnerabilidade Socioambiental: Distribuição dos Municípios da RMC segundo a relação entre IVA e IPVS

		IVA								
		Baixa		Média						Alta
		Baixa degradação. e Baixo risco	Baixa degradação e Alto risco	Média degradação e Baixo risco			Média Degradação e Alto risco			Alta degradação e Alto risco
				Média Baixa degradação e Baixo risco	Média degradação e Baixo risco	Média Alta degradação e Baixo risco	Média Baixa degradação e Alto risco	Média degradação e Alto risco	Média Alta degradação e Alto risco	
IPVS	Nenhuma Vulnerabilidade									
	Vulnerabilidade Muito Baixa		- Americana			- Itatiba	- Campinas	- Paulínia - Santa Barbara d'Oeste	- Pedreira	
	Vulnerabilidade Baixa	- Holambra - Vinhedo				- Cosmópolis		- Jaguariúna - Nova Odessa	- Valinhos	
	Vulnerabilidade Média		- Hortolândia			- Artur Nogueira	- Indaiatuba - Sumaré			
	Vulnerabilidade Alta									
	Vulnerabilidade Muito Alta					- Engenheiro Coelho			- Monte Mor	- Santo Antonio de Posse

Fonte: Elaborado a partir da metodologia

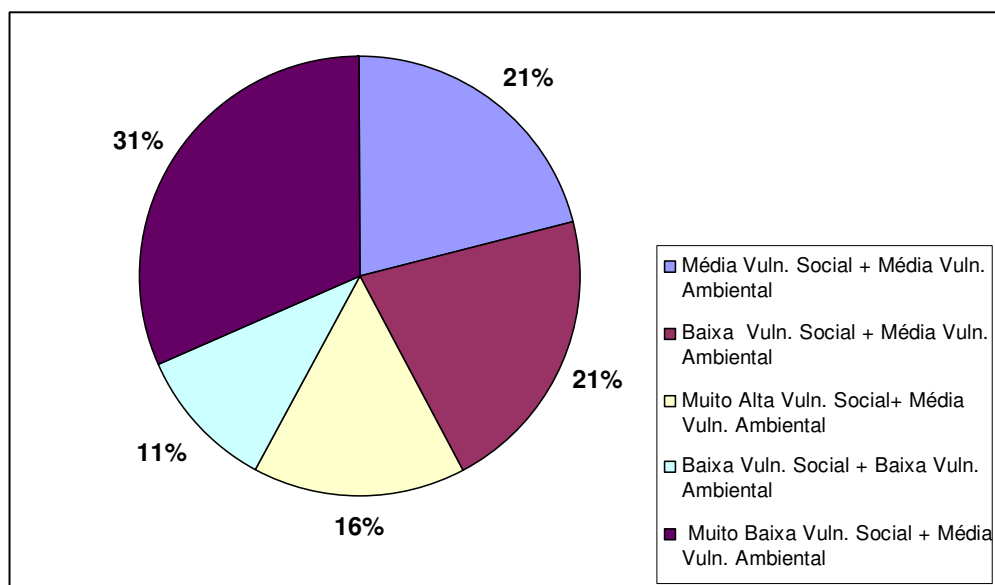


Fonte: Elaborado a partir da metodologia

Figura 12: Indicador de Vulnerabilidade Socioambiental: cenários apresentados pelos Municípios da RMC

Os 19 municípios da RMC encontram-se agrupados em cinco grandes cenários, sendo que a maior parte dos municípios é classificada como de Vulnerabilidade Social Muito Baixa associada à Média Vulnerabilidade Ambiental (31% dos municípios).

Gráfico 11: Classificação dos Municípios da RMC segundo os cenários de Vulnerabilidade Socioambiental.



Fonte: Elaborado a partir da metodologia

O grupo de Vulnerabilidade Social Muito Baixa associada à Média Vulnerabilidade Ambiental apresenta diferenças importantes, como as relacionadas à escala, uma vez que apresenta municípios que possuem uma população que varia de 35.141 habitantes (município de Pedreira) a 968.160 (no município de Campinas) e ao PIB per capita que nesse grupo varia entre R\$ 7.611,57 (município de Pedreira) e R\$ 109.963,06 (município de Paulínia - possui o maior PIB per capita em relação ao PIB per capita Estadual). Apesar das diferenças, apresenta um contexto homogêneo quando verificados os valores dos IDHMs, que classifica todos os municípios desse grupo como de alto desenvolvimento humano, como pode ser aferido no Quadro 36.

O Quadro 36 e a Figura 12 possibilitam verificar os grupos formados pela associação das categorias Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental e das categorias de Baixa Vulnerabilidade Social associada à Média

Vulnerabilidade Ambiental que apresentam quatro municípios (21% dos municípios) cada uma, embora com características bastante diferenciadas.

O primeiro grupo apresenta municípios com escalas próximas, exceto o município de Artur Nogueira que apresenta uma população muito inferior a dos demais municípios, como pode ser verificado na Tabela 3. Nesse grupo parece existir alguma relação entre os valores de PIB per capita e aos valores do IDHM, uma vez que os municípios com os menores PIBs per capita são também os que apresentam os menores valores de IDHM, sendo classificados como municípios de médio desenvolvimento humano.

A associação das categorias Baixa Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental constitui um grupo que abrange quatro municípios (21% dos municípios) com população entre 29.533 habitantes (município de Jaguariúna) e 82.817 habitantes (município de Valinhos). Nesse grupo apenas o município de Cosmópolis apresenta IDHM classificado como médio, o restante apresenta Alto Índice de Desenvolvimento Humano Municipal e PIBs per capita que variam de R\$ 10.222,72 (município de Cosmópolis) a R\$ 47.061,16 (município de Jaguariúna).

O menor agrupamento é constituído pelos municípios de Holambra e Vinhedo que apresentam escalas diferentes (7.195 habitantes e 47.065 habitantes, respectivamente), embora os valores associados ao PIB per capita e ao IDHM sejam semelhantes, conforme dados na Tabela 3. Dentre os municípios que constituem a RMC, esses são os que apresentam condições de menor Vulnerabilidade Social e Ambiental, (Baixa Vulnerabilidade Ambiental e Baixa Vulnerabilidade Social).

O conjunto de cenários de vulnerabilidade Socioambiental obtidos pra cada uma das RMs (Campinas e São Paulo) possibilita traçar um perfil de Vulnerabilidade Socioambiental de cada RM e, dessa forma, permite a seleção de alguns municípios

para a investigação da existência de uma identidade ambiental metropolitana construída através de capital social institucional, como será abordado adiante.

4.1.4 Seleção dos Municípios para o estudo de caso

Como abordado anteriormente, a hipótese que direciona esse trabalho aponta as instituições como agentes responsáveis pela construção de uma identidade ambiental metropolitana. Essa construção dar-se-á através da promoção e/ou fortalecimento do capital social junto aos municípios, acarretando a ampliação de conhecimento desses a respeito da realidade socioambiental da RM em que se encontram inseridos.

Acreditamos que a ampliação desse conhecimento pode ocasionar aos municípios um sentimento de pertencimento, levando-os a se agrupar através da percepção de problemas comuns a todos que constituem a mesma RM, no caso os problemas ambientais, induzindo-os a discutirem as questões com vistas a minimizá-las ou solucioná-las a partir de soluções que considerem a escala regional metropolitana.

Nesse sentido, os municípios da RMSP e RMC foram agrupados segundo cenários de vulnerabilidade socioambiental, uma vez que a metodologia adotada possibilita agrupá-los a partir de questões socioambientais comuns, como pode ser aferido nos Quadros 35 e 36, e resultou em nove cenários para a RMSP e cinco para a RMC.

Diante dos objetivos desse trabalho, optamos por um recorte operacional, tendo em vista selecionar para cada RM um grupo de municípios com diferentes condições de vulnerabilidade e de participação junto ao respectivo Comitê de Bacia.

Para efetuar esse recorte, foi considerado como indicador de participação do município junto ao Comitê de Bacia a variável obtenção de financiamento junto a FEHIDRO, o qual demonstra que tem participado de reuniões e discussões junto ao Comitê. Nesse contexto, considera-se que maior é a participação de um município junto à instituição quanto maior o número de financiamentos obtidos pela administração municipal junto ao FEHIDRO.

Portanto, quando possível, foram selecionados dois municípios com diferentes níveis de participação no interior de cada cenário de vulnerabilidade socioambiental de ambas as RMs, sendo que um dos municípios com alta participação e outro com baixa ou nenhuma participação junto ao respectivo Comitê de Bacia.

Consideramos como de alta participação no Comitê o município que obteve, dentre os que compõem o cenário, o maior número de financiamentos concedidos pelo FEHIDRO e o município com baixa participação aquele que obteve o menor número ou nenhum financiamento concedido pelo FEHIDRO dentre os demais municípios que compõem o cenário.

No caso em que dois ou mais municípios, inseridos em um mesmo cenário, apresentarem o mesmo número de financiamentos concedidos pelo FEHIDRO, optar-se-á pela seleção do município de maior participação por aquele que apresenta o maior valor de IDHM e, para a situação oposta – seleção do município que apresenta o menor valor de IDHM – será considerado o município que apresenta o menor valor de IDH.

A aplicação desse critério aos municípios pode ser aferida nos Quadros 18 e 19, que apresentam, respectivamente, os municípios da RMSP que constituem o CBH - AT e os municípios da RMC que fazem parte do CBH-PJC - quanto aos

cenários de Vulnerabilidade Socioambiental e ao número de financiamentos obtidos junto ao FEHIDRO. Os dados desagregados que deram origem a esses quadros encontram-se no ANEXO 2.

Quadro 37: Municípios da RMSP (CBH – AT) quanto aos cenários de Vulnerabilidade Socioambiental e ao número de financiamentos obtidos junto ao FEHIDRO (1996-2006)

Municípios	CENÁRIOS	FEHIDRO (Nº de Financiamentos)	IDHM
Santana de Parnaíba	Vulnerabilidade Social Muito Alta e Alta Vulnerabilidade Ambiental	2	0,853
Biritiba Mirim	Alta Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	3	0,75
Juquitiba	Alta Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	2	0,754
Salesópolis	Alta Vulnerabilidade Social e Baixa Vulnerabilidade Ambiental	7	0,748
Cotia	Média Vulnerabilidade Social e Alta Vulnerabilidade Ambiental	1	0,826
Embu	Média Vulnerabilidade Social e Alta Vulnerabilidade Ambiental	4	0,772
Itapeçerica da Serra	Média Vulnerabilidade Social e Alta Vulnerabilidade Ambiental	3	0,783
Francisco Morato	Vulnerabilidade Social Muito Alta e Média Vulnerabilidade Ambiental	3	0,738
Pirapora do Bom Jesus	Vulnerabilidade Social Muito Alta e Média Vulnerabilidade Ambiental	4	0,767
Arujá	Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	1	0,788
Barueri	Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	1	0,826
Caieiras	Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	1	0,813
Cajamar	Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	1	0,786
Carapicuíba	Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	3	0,793
Diadema	Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	1	0,79
Ferraz de Vasconcelos	Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	0	0,772
Franco da Rocha	Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	6	0,778
Guarulhos	Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	1	0,798
Itapevi	Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	6	0,759
Itaquaquetuba	Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	1	0,744
Jandira	Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	3	0,801
Rio Grande da Serra	Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	1	0,764

Quadro 37 (cont.): Municípios da RMSP (CBH – AT) quanto aos cenários de Vulnerabilidade Socioambiental e ao número de financiamentos obtidos junto ao FEHIDRO (1996-2006)

Municípios	CENÁRIOS	FEHIDRO (Nº de Financiamentos)	IDHM
Suzano	Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	3	0,775
Taboão da Serra	Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	1	0,809
São Lourenço da Serra	Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	3	0,771
Embu-Guaçu	Baixa Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	8	0,811
Mairiporã	Baixa Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	3	0,803
Mauá	Baixa Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	1	0,781
Taboão da Serra	Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	1	0,809
São Lourenço da Serra	Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	3	0,771
Embu-Guaçu	Baixa Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	8	0,811
Mairiporã	Baixa Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	3	0,803
Santo André	Vulnerabilidade Social Muito Baixa e Média Vulnerabilidade Ambiental	2	0,835
São Bernardo do Campo	Vulnerabilidade Social Muito Baixa e Média Vulnerabilidade Ambiental	1	0,834
São Caetano do Sul	Vulnerabilidade Social Muito Baixa e Média Vulnerabilidade Ambiental	1	0,919
São Paulo	Vulnerabilidade Social Muito Baixa e Média Vulnerabilidade Ambiental	7	0,841

Fonte: Deliberações CBH-AT (1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006)

Quadro 38: Municípios da RMC (CBH – PJC) quanto aos cenários de Vulnerabilidade Socioambiental e ao número de financiamentos obtidos junto ao FEHIDRO (1996-2006)

Municípios	CENÁRIOS	FEHIDRO (Nº de Financiamentos)	IDHM (2000)
Vinhedo	Baixa Vulnerabilidade Social e Baixa Vulnerabilidade Ambiental	0	0,857
Holambra	Baixa Vulnerabilidade Social e Baixa Vulnerabilidade Ambiental	3	0,827
Campinas	Vulnerabilidade Social Muito Baixa e Média Vulnerabilidade Ambiental	11	0,852
Santa Barbara d'Oeste	Vulnerabilidade Social Muito Baixa e Média Vulnerabilidade Ambiental	9	0,819
Americana	Vulnerabilidade Social Muito Baixa e Média Vulnerabilidade Ambiental	7	0,84
Itatiba	Vulnerabilidade Social Muito Baixa e Média Vulnerabilidade Ambiental	2	0,828
Pedreira	Vulnerabilidade Social Muito Baixa e Média Vulnerabilidade Ambiental	6	0,81
Paulínia	Vulnerabilidade Social Muito Baixa e Média Vulnerabilidade Ambiental	0	0,847
Nova Odessa	Baixa Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	6	0,826
Valinhos	Baixa Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	5	0,842
Cosmópolis	Baixa Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	2	0,799
Jaguariúna	Baixa Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	0	0,829
Indaiatuba	Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	1	0,829
Hortolândia	Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	1	0,79
Sumaré	Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	2	0,8
Artur Nogueira	Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental	2	0,796
Engenheiro Coelho	Vulnerabilidade Social Muito Alta e Média Vulnerabilidade Ambiental	0	0,79
Santo Antonio de Posse	Vulnerabilidade Social Muito Alta e Média Vulnerabilidade Ambiental	1	0,79
Monte Mor	Vulnerabilidade Social Muito Alta e Média Vulnerabilidade Ambiental	0	0,783

Fonte: Deliberações CBH-PJC (1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006)

De acordo com a metodologia descrita, foram selecionados como amostras para o estudo de caso, dez municípios da RMC e catorze municípios da RMSP, conforme apresentado no Quadro 39.

Quadro 39: Municípios da RMSP (CBH – AT) e da RMC (CBH – PJC) selecionados para o estudo de caso

	Municípios	Cenários de Vulnerabilidade Socioambiental
REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO	Santana de Parnaíba	Vulnerabilidade Social Muito Alta e Alta Vulnerabilidade Ambiental
	Biritiba Mirim	Alta Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental
	Juquitiba	
	Salesópolis	Alta Vulnerabilidade Social e Baixa Vulnerabilidade Ambiental
	Cotia	Média Vulnerabilidade Social e Alta Vulnerabilidade Ambiental
	Embu	
	Pirapora do Bom Jesus	Vulnerabilidade Social Muito Alta e Média Vulnerabilidade Ambiental
	Francisco Morato	
	Ferraz de Vasconcelos	Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental
	Franco da Rocha	
	Embu-Guaçu	Baixa Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental
	Mauá/ Mogi das Cruzes (*)	
	São Bernardo do Campo/ São Caetano do Sul (*)	Vulnerabilidade Social Muito Baixa e Média Vulnerabilidade Ambiental
	São Paulo	
REGIÃO METROPOLITANA DE CAMPINAS	Vinhedo	Baixa Vulnerabilidade Social e Baixa Vulnerabilidade Ambiental
	Holambra	Baixa Vulnerabilidade Social e Baixa Vulnerabilidade Ambiental
	Campinas	Vulnerabilidade Social Muito Baixa e Média Vulnerabilidade Ambiental
	Paulínia	
	Nova Odessa	Baixa Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental
	Jaguariúna	
	Hortolândia	Média Vulnerabilidade Social e Média Vulnerabilidade Ambiental
	Artur Nogueira	
	Santo Antonio de Posse	Vulnerabilidade Social Muito Alta e Média Vulnerabilidade Ambiental
	Monte Mor	

Fonte: Elaborado pelo autor

(*) Devido a impossibilidade de contatar os representantes dos municípios de Mauá e São Bernardo do Campo os mesmos foram substituídos na pesquisa pelos municípios de Mogi das Cruzes e São Caetano do Sul que, segundo a metodologia, apresentam realidades semelhantes a dos primeiros municípios.

A partir da seleção dos municípios, foi realizada uma análise documental dos planos diretores, planos de desenvolvimento e documentos relacionados à questão ambiental, como pode ser aferido nos Quadros 1 a 8, no ANEXO 3.

4.2 APLICAÇÃO DA METODOLOGIA PARA IDENTIFICAÇÃO DE IDENTIDADE AMBIENTAL METROPOLITANA JUNTO AOS REPRESENTANTES MUNICIPAIS

Após a seleção dos municípios, listados segundo o Quadro 39, foi aplicado um questionário junto aos representantes dos municípios (administração municipal) tendo em vista investigar a hipótese, abordada anteriormente, buscamos verificar a existência ou não de uma identidade ambiental metropolitana construída a partir de ações realizadas pela instituição.

Para isso investigamos o desempenho institucional segundo a percepção dos representantes dos municípios que constituem as RMs e participam das reuniões/ações da instituição. Nesse contexto, consideramos que desempenho institucional é construído a partir da ampliação dos conhecimentos dos municípios a respeito da relação ambiente e sociedade fundamentada em processos de urbanização/metropolização e na sociedade de risco e na existência de capital social institucional .

Há que se ressaltar que, diante da dinâmica que se estabelece na RMSP, optamos por abordar os subcomitês em detrimento do Comitê de Bacia Hidrográfica do Alto Tietê, uma vez que é nessa instância que as administrações municipais conseguem participar efetivamente.

Inicialmente o questionário foi aplicado a 9 representantes das administrações dos municípios que constituem a RMC e participam das reuniões/atividades do CBH-PCJ e 13 representantes das administrações dos municípios da RMSP e que participam dos Subcomitês do AT. O município de Paulínia (RMC) e Embú das Artes (RMSP) responderam a outro questionário que pode ser aferido no APENDICE.

Dentre os municípios selecionados para a pesquisa na RMSP, houve a necessidade de substituição, pois inúmeras tentativas de contato junto aos representantes dos municípios São Bernardo do Campo e Mauá, para a aplicação do questionário, e não obtivemos sucesso. Por isso foram substituídos respectivamente pelos municípios de São Caetano do Sul e Mogi das Cruzes, que se encontram inseridos nos mesmos cenários dos municípios a que substituíram.

4.2.1 Identificação do Desempenho Institucional Geral

O Desempenho Institucional em articular os municípios de uma mesma RM e conscientizá-los quanto a sua importância na qualidade de vida de toda a RM a partir de questões associadas à urbanização/metropolização é analisado nesse primeiro conjunto de questões. Para essa análise foram elencados alguns elementos relacionados ao desenvolvimento da comunidade e das redes de relações sociais, como a satisfação em relação aos processos de tomada de decisão, o poder de influência e responsabilidade da instituição através dos níveis de satisfação com as ações relacionadas à comunicação entre a instituição e seus membros. Para cada uma das questões foram estabelecidos alguns parâmetros que variam da situação considerada a mais apropriada (a melhor) para a inapropriada (a pior) para o tema.

O primeiro questionário foi subdividido em 3 partes, sendo que a primeira busca investigar o desempenho institucional em articular os municípios inseridos em uma mesma RM e conscientizá-los quanto a sua importância na qualidade de vida de toda a RM através de questões associadas à urbanização/metropolização. A primeira parte está organizada em 3 conjuntos de perguntas relacionadas aos seguintes tópicos:

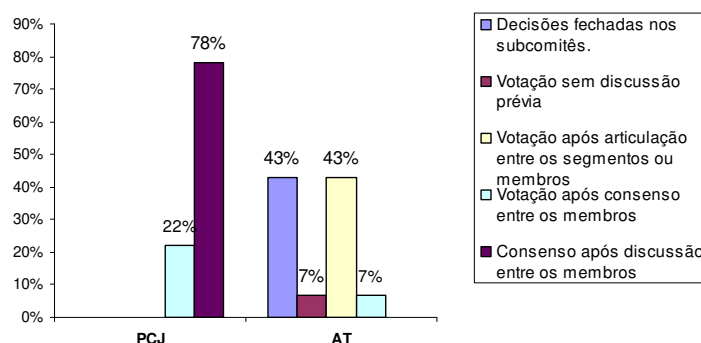
Em razão de que nesse trabalho não se pretende mensurar o desempenho da instituição e a quantidade de capital social, mas identificar o tipo de situação apresentada para cada tema e elaborar cenários, optamos em classificar as situações através de uma escala de cinza, que varia da melhor situação (cinza mais claro) para a pior (cinza mais escuro) e as cores branca para situação nula (não sei) e preta para a situação de não respondeu. Alguns dos parâmetros adotados foram definidos a partir do trabalho desenvolvido por Cunha (2004).

4.2.1.1 Tomada de Decisão

Esse conjunto de perguntas busca analisar a percepção do representante do município a respeito da participação e do poder de influência do município no processo de tomada de decisão da instituição, assim como de seu grau confiança e satisfação com a forma com que esse processo ocorre.

1) A decisão tomada pelo comitê é resultado de:

Gráfico 12: Percepção dos representantes dos municípios que constituem as RMSP/AT e RMC/PCJ a respeito da construção da Tomada de Decisão.



Legenda: Parâmetros para avaliação, segundo grau de importância

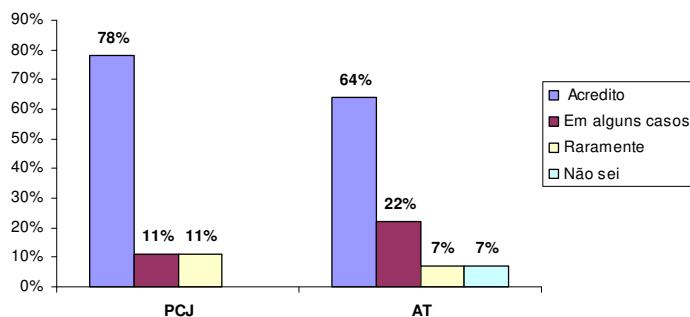
Situação	Importância
Decisões fechadas no subcomitês/consenso após discussão	
Votação após consenso	
Votação após articulação entre segmentos ou membros	
Votação sem discussão prévia	

Ao verificar visualmente os dois casos, destaca-se que para os municípios que constituem o PCJ existe uma busca por consenso na tomada de decisão (consenso é a palavra de ordem), enquanto para o AT as decisões são fechadas no subcomitê e a tomada de decisões passa pela articulação junto aos membros e demais segmentos.

Esse contexto se estabelece em razão de que entre os municípios que constituem o PCJ as decisões são “fechadas” no Comitê, em contrapartida, no caso dos municípios do AT, as decisões fechadas nos subcomitês nem sempre são definitivas, uma vez que essas são estabelecidas definitivamente em instância superior, nas Reuniões do Comitê de Bacia do Alto Tietê que, em geral, segundo os representantes dos municípios, são decisões de cunho político e restritas aos prefeitos que não participam das reuniões dos subcomitês.

2) Você acredita que, de modo geral, as administrações municipais, em especial a sua, podem (tem capacidade de) influenciar no processo de tomada de decisão do comitê/subcomitê?

Gráfico 13: Percepção dos representantes dos municípios que constituem as RMSP/AT e RMC/PCJ a respeito do poder de influenciar a Tomada de Decisão



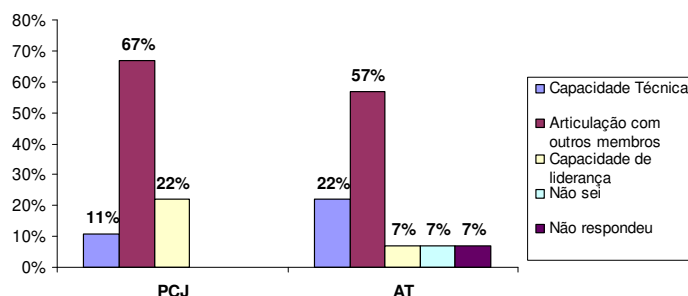
Legenda: Parâmetros para avaliação, segundo grau de importância

Situação	Importância
Acredito	
Em alguns casos	
Raramente	
Não sei	

Os municípios que constituem o PCJ fazem parte do grupo que mais acredita poder influenciar no processo de tomada de decisões, porém em menor percentual, a maior parte dos municípios que constitui o AT também acredita poder influenciar a tomada de decisão.

3) *Em caso afirmativo, a que você atribui a capacidade dos municípios de influenciar nas tomadas de decisão nos subcomitês e nos comitês? Ou seja, o que facilita?*

Gráfico 14: Aspectos que podem influenciar a Tomada de Decisão, segundo os representantes dos municípios que constituem as RMSP/AT e RMC/PCJ.



Legenda: Parâmetros para avaliação, segundo grau de importância

Situação	Importância
Articulação entre os membros	
Capacidade de Liderança	
Capacidade Técnica	
Não sei	
Não respondeu	

Tanto os municípios que constituem o PCJ quanto os do AT acreditam que a capacidade dos municípios em influenciar a tomada de decisão resulta da Articulação entre os membros do Comitê/subcomitê. Porém, o segundo aspecto mais apontado é diversificado. Para aos municípios do PCJ, a capacidade de liderança é apontada como o segundo aspecto mais importante, enquanto que para os municípios do AT é a capacidade técnica o fator que facilita e influencia a tomada de decisão.

4.2.1.2 Comunicação: Satisfação com a Instituição

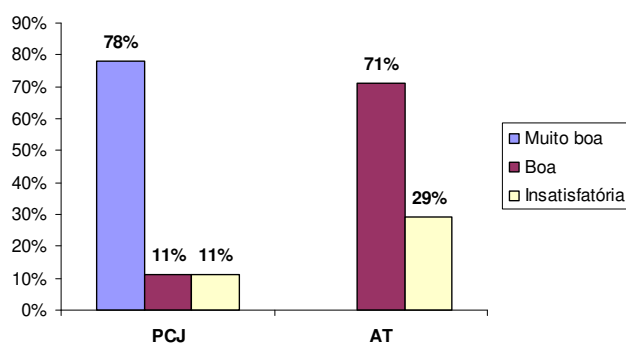
Segundo Oliveira (1999) a adequada tomada de decisão é resultado do conjunto de informações relevantes e apropriadas que fundamentarão a ação do agente decisor.

A qualidade da informação é mensurada pelo poder que tem de motivar a ação do indivíduo/grupo e contribuir para a tomada de decisão. A qualidade dessa informação pode ainda ser mensurada pelo grau de satisfação do decisor com o resultado desse sistema de informação. Nesse sentido, a informação tem valor na medida em que pode afetar a decisão ou ação, sendo valorado dentro de um contexto específico de tomada de decisão.

Por isso nesse item são analisadas questões como a qualidade e a forma como tais informações são transmitidas aos membros do Comitê/Subcomitê e a sociedade civil (divulgação externa), da mesma forma em que se investiga também se a informação transmitida pela instituição possibilita ampliar o conhecimento a respeito de outras questões de âmbito ambiental e metropolitano (associadas ao processo de urbanização/metropolização).

4) *A forma como as informações são transmitidas pelo subcomitê/Comitê é:*

Gráfico 15: Satisfação dos representantes dos municípios que constituem as RMSP/AT e RMC/PCJ a respeito da forma como as informações são transmitidas.



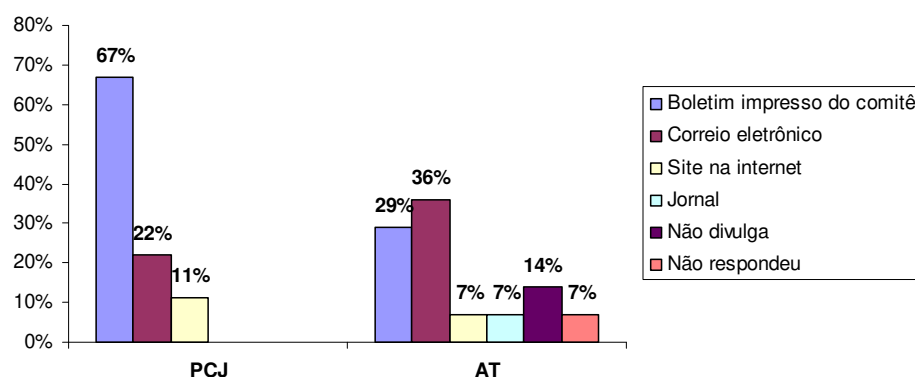
Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

Situação	Importância
Muito Boa	
Boa	
Insatisfatória	

Os dados a respeito da qualidade das informações transmitidas pelo comitê/subcomitês, segundo os representantes municipais, possibilitaram constatar que a maior parte dos municípios que constituem o PCJ está satisfeita com a forma como a instituição transmite as informações (78% define como muito boa), enquanto para a maior parte dos municípios que constituem o AT a forma como as informações são transmitidas pelos subcomitês é boa. Há que se destacar que alguns dos representantes do AT citaram receber mais informações do PCJ do que dos AT.

5) *Em geral de que forma as atividades do subcomitê/comitê são divulgadas a sociedade civil (divulgação externa)?*

Gráfico 16: Formas de divulgação das atividades do subcomitê/comitê, segundo os representantes dos municípios que constituem as RMSP/AT e RMC/PCJ.



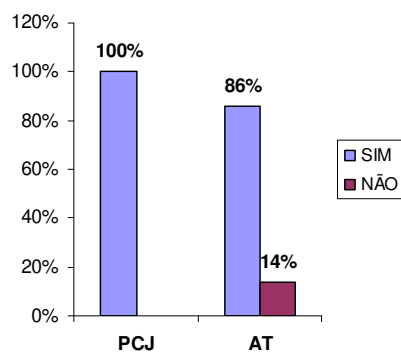
Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

Conteúdo	Importância
Boletim impresso do comitê	
Jornal	
Correio eletrônico	
Site na internet	
Não divulga	
Não respondeu	

Os representantes dos municípios do PCJ apontam existir um sistema de informação bastante estruturado para divulgar suas atividades a sociedade civil, em contrapartida aos municípios que constituem os subcomitês do AT.

6) A participação junto ao comitê/subcomitê possibilitou ampliar o conhecimento a respeito das questões ambientais ou se restringiu apenas as questões hídricas?

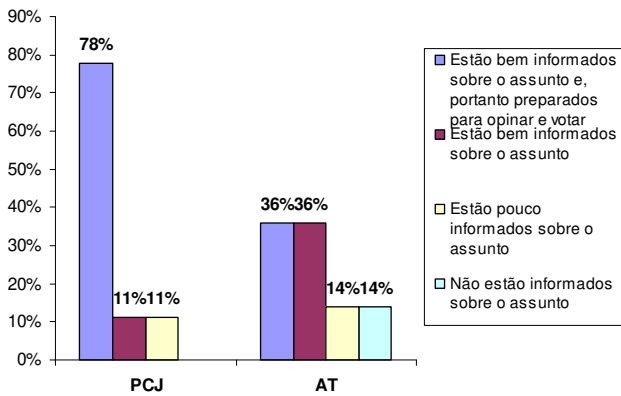
Gráfico 17: Relação entre a participação e ampliação do conhecimento a respeito das questões ambientais, segundo os representantes dos municípios que constituem as RMSP/AT e RMC/PCJ.



As informações coletadas junto às administrações municipais demonstraram que as instituições possibilitam ampliar a discussão das questões hídricas (seu principal objetivo) para as demais questões ambientais, como pode ser aferido nas respostas dos representantes dos municípios no Comitê do PCJ (100%) e da maior parte dos municípios dos subcomitês do AT (86%).

7) Ao deliberar sobre determinados assuntos, você acredita que os membros do comitê/subcomitê:

Gráfico 18: Avaliação dos membros do comitê na deliberação de assuntos, segundo os representantes dos municípios que constituem as RMSP/AT e RMC/PCJ.



Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

Situação	Importância
Estão bem informados sobre o assunto e, portanto, preparados para votar	
Estão bem informados sobre o assunto	
Estão pouco informados sobre o assunto	
Não estão informados sobre o assunto	

A confiança nas informações transmitidas pela instituição aos representantes é mapeada nessa questão através da forma como esses acreditam que essa informação será utilizada no processo de tomada de decisão. Nesse contexto, os representantes dos municípios do PCJ são os que mais confiam na formação de seus membros pela informação construída pelo comitê (78%) em detrimento aos municípios que constituem os subcomitês do AT.

A maior confiança entre os membros do PCJ se deve ao fato haver maior tempo de permanência do representante no cargo (membros), por isso os

representantes municipais se mostram mais comprometidos com as ações/discussões do comitê.

4.2.2 Presença/Construção de Capital Social

Putnam (1993) salienta que a presença de capital social pode ser identificada a partir de duas categorias: capital social estrutural (a associação em redes) e o capital social cognitivo (existência de confiança mútua e reciprocidade). Essas categorias também fundamentam a identificação de capital social institucional (*linking capital social*), que segundo Woolcock (1999) e Grootaert et al (2003), agrega o *bonding capital social* e o *bridging capital social*.

Para Uphoff (2000) (capítulo 2) o capital social estrutural se refere às formas de organização social e de instituições locais – associativismo - que funcionam como instrumentos para o desenvolvimento da comunidade, assim como as redes de relações sociais que propiciam a cooperação e, conseqüentemente, o bom desempenho institucional.

O autor destaca também que o Capital Social Cognitivo se estrutura a partir de processos mentais reforçados pela cultura e ideologia de um grupo e se materializa através de normas sociais, valores, atitudes e crenças que estruturam o comportamento cooperativo e implementam a ação coletiva.

Nesse sentido o autor aponta ainda alguns valores que devem ser considerados na análise/construção de capital social, como a confiança, a reciprocidade e a solidariedade, uma vez que criam condições para que se estabeleça a cooperação entre indivíduos de determinado grupo em prol do bem coletivo.

As questões a seguir analisam aspectos associados à presença de capital social cognitivo, como a participação, a confiança, a cooperação e a reciprocidade, que podem contribuir para a construção de comportamentos que implementem ações coletivas; posteriormente são analisadas as questões relacionadas ao associativismo (capital social estrutural).

4.2.2.1 Participação

Segundo Bandeira (1999), o estabelecimento de mecanismos sólidos de participação no âmbito regional exige esforço de construção institucional que possibilite o surgimento e à consolidação de organizações que se dediquem, em caráter permanente, a conscientizar a comunidade sobre a natureza dos problemas/conflitos regionais buscando, simultaneamente, envolvê-la na formulação e na implementação de ações voltadas para a superação desses problemas.

Nesse contexto, esse bloco de questões busca investigar o quanto a instituição contribui na construção de envolvimento dos municípios em questões ambientais de âmbito local e/ou metropolitano através da participação.

As questões a seguir buscam analisar a efetiva participação dos representantes municipais através de perguntas relacionadas ao tempo e frequência de participação nas reuniões e nas formas de participação dos representantes.

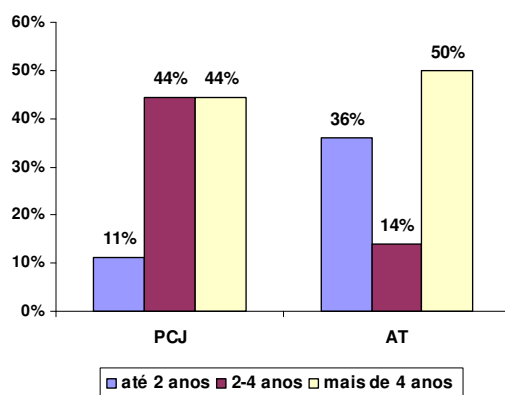
Nesse caso, o maior tempo e frequência de participação e a maior diversidade de formas de participação, são considerados 'indicativos' de envolvimento e participação dos representantes municipais em relação às atividades desenvolvidas no Comitê/subcomitê.

Acreditamos que a participação do representante municipal em câmaras técnicas, além de ampliar o conhecimento a respeito das questões associadas à bacia e outras correlatas, possibilita aos membros estabelecer e fortalecer relações de confiança e cooperação. Dessa forma, as Câmaras Técnicas são consideradas mecanismos da instituição para ampliar a discussão sobre os problemas comuns e buscar a construção de consensos.

Acreditamos que tais aspectos influenciam na construção de uma rede de confiabilidade e cooperação entre os membros, por isso, quanto maior o percentual de participação, maior a presença de capital social de conexão.

8) Há quanto tempo você participa do Comitê/subcomitê representando o município?

Gráfico 19: Tempo de participação dos representantes dos municípios que constituem as RMSP e RMC no comitê/subcomitê



Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

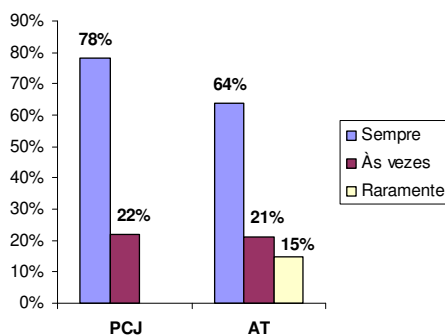
Situação	Importância
Mais de 4 anos	
2 – 4 anos	
Até 2 anos	

A partir da inspeção visual pode-se constatar que o AT possui o maior número de representantes que participam das reuniões do comitê/subcomitê há mais de quatro anos, mas também possui o maior percentual de representante que participam há menos de dois anos. Em contrapartida, o PCJ apresenta o maior número de representantes com mais de dois anos de participação (88%) em relação ao PCJ (64%).

O AT possui o maior número de novos representantes, que resulta em um grupo menos homogêneo que o dos municípios que constituem o CBH-PCJ.

9) *Com que frequência você participava das reuniões do comitê/subcomitê?*

Gráfico 20: Frequência de participação dos representantes dos municípios que constituem as RMSP/AT e RMC/PCJ nas reuniões comitê/subcomitê



Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

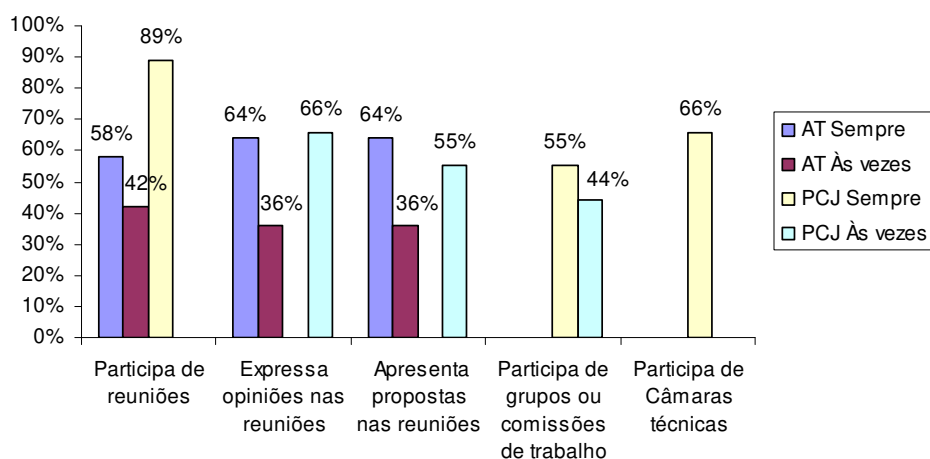
Situação	Importância
Sempre	
Às vezes	
Raramente	

A frequência de participação dos representantes nas reuniões do comitê/subcomitê também é maior no comitê PCJ (78%) do que dos representantes

nas reuniões dos subcomitês do AT (64%), sendo que o segundo apresenta, ainda, um percentual de representantes que raramente participam (15%).

10) Como você avalia as formas de participação do seu município (administração municipal) junto ao comitê/subcomitê ?

Gráfico 21: Frequência segundo o tipo de participação dos representantes dos municípios que constituem as RMSP/AT e RMC/PCJ nas reuniões comitê/subcomitê



Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

Situação	Importância
Sempre	
Às vezes	
Nunca	

Essa questão busca verificar as formas pelas quais se dá a participação e o envolvimento dos representantes junto à instituição através das reuniões do comitê/subcomitê.

Devido à diversidade das formas que isso pode acontecer, optamos em analisar apenas as três atividades que apresentaram os maiores valores na

classificação de frequência (sempre, às vezes e nunca) para o Comitê PCJ e para os subcomitês do AT.

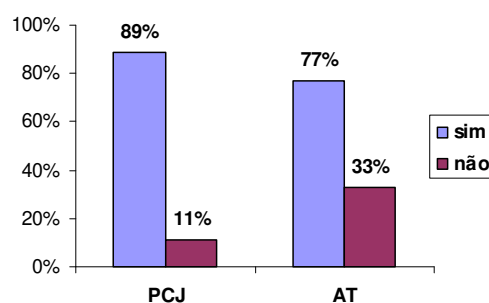
Nesse sentido há que se ressaltar que em ambos os casos os representantes apontaram sempre participar das reuniões (58% dos municípios do AT e 89 % dos municípios do PCJ).

Os representantes do Alto Tietê apontaram ainda como ações mais frequentes (sempre) expressar opiniões em reuniões (64%) e apresentar propostas em reuniões (64%). Tais ações também foram apontadas pelos representantes do AT como as que ocorrem esporadicamente (os municípios que não apontaram as ações como as mais frequentes, apontaram que essas ocorrem às vezes).

Porém, há que se ressaltar a diferença quanto à diversidade de formas de participação dos representantes do Comitê PCJ (cinco formas de participação) quando comparada as formas utilizadas pelos subcomitês do AT (três formas).

11) Além das reuniões do comitê/subcomitê, o município que você representa participava (ou participa) de alguma Câmara Técnica do Comitê/Subcomitê?

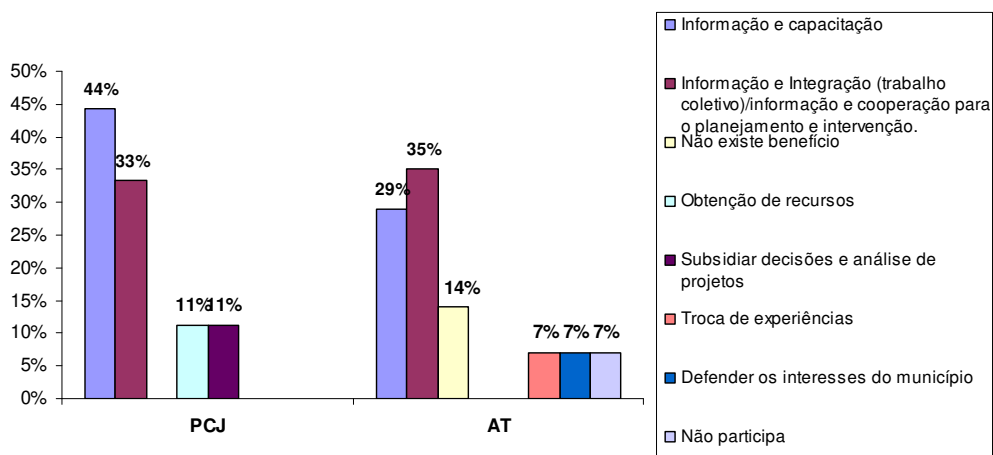
Gráfico 22: Participação dos representantes dos municípios que constituem as RMSP/AT e RMC/PCJ em Câmaras Técnicas.



Ao considerarmos que as Câmaras Técnicas são mecanismos da instituição para ampliar a cooperação e confiança entre os membros e, conseqüentemente, ampliar a discussão sobre os problemas comuns e solução de conflitos, acreditamos que quanto maior o percentual de participação maior a presença de capital social de conexão. Nesse caso, o comitê do PCJ apresenta maior percentual de participação de seus membros (89%), quando comparado com os subcomitês do AT (77%).

12) Qual o principal benefício de participar das reuniões e Câmaras técnicas do Comitê/Subcomitê?

Gráfico 23: Tipos de Benefícios obtidos através da participação dos representantes nas reuniões comitê/subcomitê, segundo os representantes dos municípios que constituem as RMSP/AT e RMC/PCJ



Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

Situação	Importância
Informação e Integração /Informação e cooperação para planejamento e intervenção	
Informação e Capacitação	
Subsidiar decisões e análise de projetos	
Troca de experiências	
Defender interesses do município	
Obtenção de recursos	
Não participa	
Não existe benefício	

A maior parte dos municípios do subcomitê AT (35%) destacou a importância desses espaços de discussão para ampliar a informação e cooperação entre os membros. Tal benefício foi apontado em segundo lugar pelos municípios do Comitê do PCJ (33%), sendo que o primeiro benefício apontado por esses se refere à informação e capacitação (44%).

13) O município participa de grupos de discussão de questões metropolitanas?
Quais? (relação ambiente sociedade)

Gráfico 24: Representantes dos municípios que constituem as RMSP/AT e RMC/PCJ que participam de grupos de discussões metropolitanas.

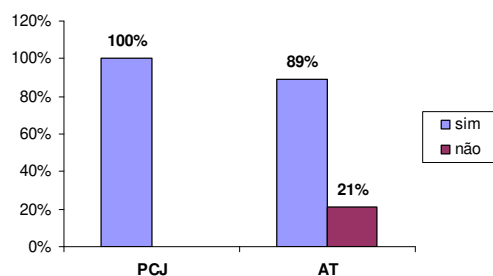
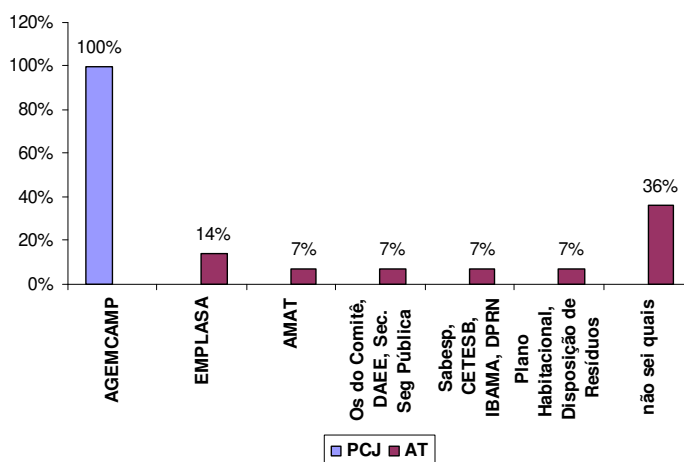


Gráfico 25: Percentual de representantes dos municípios das RMSP/AT e RMC/PCJ que participam em cada instituição/órgão.



Quando o assunto são as questões metropolitanas, os municípios dos Subcomitês do AT participam em uma maior diversidade de grupos de discussão em diferentes instituições – como pode ser aferido no gráfico - em contrapartida aos municípios do Comitê PCJ, cuja participação se restringe aos grupos da AGEMCAMP (100%), possivelmente porque a RMC é bastante recente, assim com a discussão a respeito de seus problemas.

14) O município já apresentou projetos para concorrer ao FEHIDRO, se sim em que área(s)?

Gráfico 26: Percentual de municípios das RMSP/AT e RMC/PCJ que apresentaram projetos ao FEHIDRO

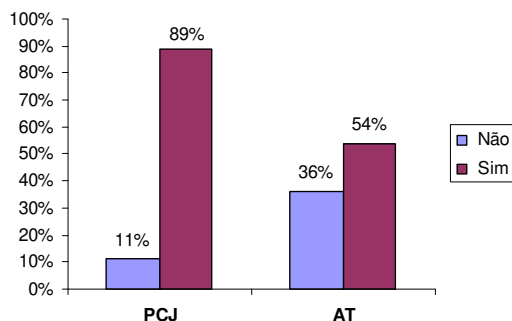
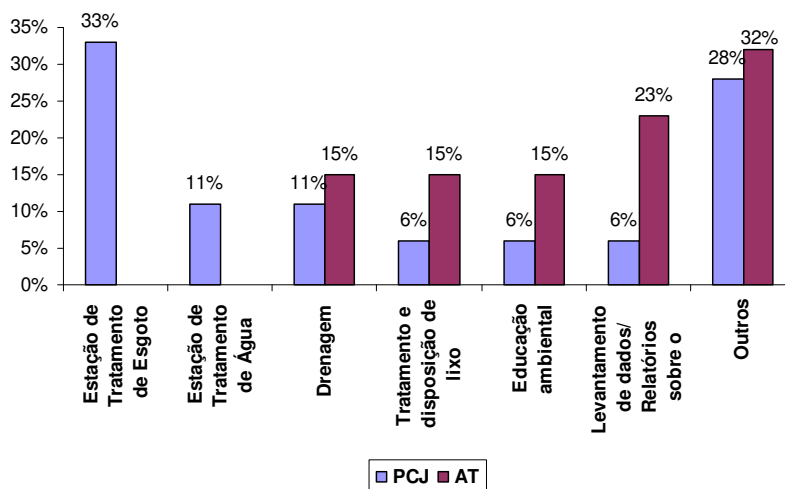


Gráfico 27: Percentual de projetos solicitados pelos municípios da RMSP/AT e RMC/PCJ junto ao FEHIDRO segundo o tipo de solicitação



A apresentação de projetos junto ao FEHIDRO demanda envolvimento/participação junto ao Comitê/subcomitê e, por isso é considerado um aspecto importante a ser investigado. Da mesma forma que consideramos importante investigar em quais áreas se encontram essas demandas, uma vez que essa informação pode indicar que a participação nas atividades da instituição possibilite ampliar o conhecimento dos representantes a respeito de outras questões relacionadas ao ambiente e a sociedade.

Nesse contexto, temos que a participação dos representantes do PCJ é maior que a dos municípios do AT, uma vez que os representantes do PCJ apresentam mais projetos para concorrer ao FEHIDRO (89%) do que os municípios do AT (54%), assim como maior diversidade no conteúdo de suas solicitações.

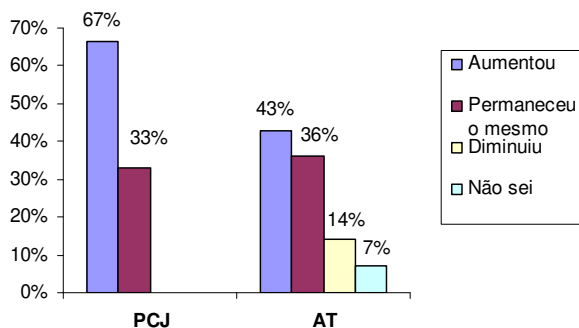
4.2.2.2 Confiança

Segundo Putnam (1999), a existência de laços de confiança mútua reforça os mecanismos de cooperação entre os indivíduos e favorece o desempenho das instituições, ao mesmo tempo em que o eficiente desempenho institucional atua positivamente sobre o contexto, reduzindo as incertezas e reforçando os níveis de confiança e cooperação no interior do grupo.

As questões contidas nesse conjunto busca analisar a confiança que os representantes municipais depositam na instituição e nos demais membros que a constitui, principalmente, em assuntos de caráter metropolitano.

15) *Você acredita que nos últimos anos o nível de confiança entre os membros do comitê? A que você atribui esse comportamento?*

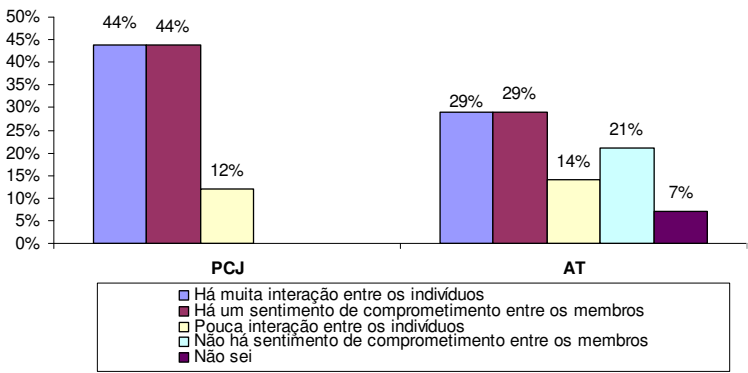
Gráfico 28: Percepção dos representantes dos municípios da RMSP/AT e RMC/PCJ a respeito do nível de confiança entre os membros.



Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

Situação	Importância
Aumentou	
Permaneceu o mesmo	
Diminuiu	
Não sei	

Gráfico 29: Justificativas apontadas pelos representantes dos municípios da RMSP/AT e RMC/PCJ para explicar os níveis de confiança.



Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

Situação	Importância
Há muita interação entre os municípios	
Há um sentimento de comprometimento entre os membros	
Pouca interação entre os indivíduos	
Não há sentimento de comprometimento entre os membros	
Não sei	

Sendo a confiança um dos elementos que fundamentam a construção do capital social cognitivo, a análise do nível de confiança entre os membros é um aspecto bastante importante. Essa questão analisa o nível de confiança que se estabeleceu entre os membros e seu comitê/subcomitê, a partir da percepção dos representantes dos municípios.

A maior parte dos representantes dos municípios do Comitê do PCJ (68%) acredita que nos últimos anos o nível de confiança entre os membros aumentou e os demais (33%) acreditam que continuou o mesmo, enquanto no caso dos representantes do AT o cenário é bastante diversificado: 43% acreditam que aumentou, 36% acreditam que permaneceu o mesmo e 14% apontaram que o nível de confiança diminuiu.

Quando questionados a respeito desse comportamento, os cenários que se desenharam, de certa forma, acompanharam o cenário definido anteriormente.

Os representantes dos municípios do PCJ apontaram como principais fatores a existência de muita interação entre os indivíduos (44%) e o sentimento de comprometimento entre os membros (44%). O restante dos representantes (12 %) apontou pouca interação entre os membros.

Entre os representantes dos municípios do AT, os principais fatores apontados (ambos com 29%) também foram a existência de muita interação entre os indivíduos e o sentimento de comprometimento entre os membros. Em seguida foram apontadas a falta de comprometimentos dos membros (21%) e a pouca interação entre os membros (14%).

4.2.2.3 Cooperação

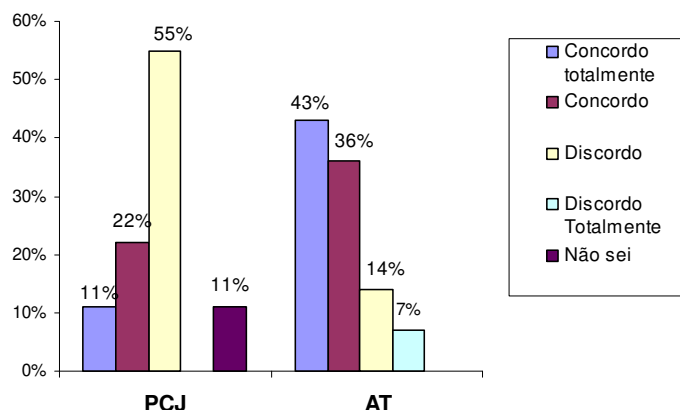
Ao considerar que a cooperação resulta da confiança que, segundo Cunha (2004), se estrutura a partir do interesse do indivíduo em garantir benefícios dentro de seu círculo social, o autor destaca que: “a cooperação é tanto mais frequente, quanto mais fortes forem os costumes, regras, valores, procedimentos, assim como as normas, valores e atitudes, crenças e interações dentre um determinado grupo de pessoas, uma vez que o exercício repetido desses padrões de comportamento aumenta a confiança entre os indivíduos”.

As questões abordadas a seguir buscam investigar se a instituição estimula, de alguma forma, a cooperação entre seus membros em assunto de interesse comum.

As questões abordadas a seguir buscam investigar se a instituição estimula de alguma forma, a cooperação entre seus membros em assunto de interesse comum.

16) Qual sua opinião a respeito de: O comitê/subcomitê procura estimular a cooperação entre os municípios

Gráfico 30: Opinião dos representantes dos municípios da RMSP/AT e RMC/PCJ a respeito da ação do comitê em estimular a cooperação.



Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

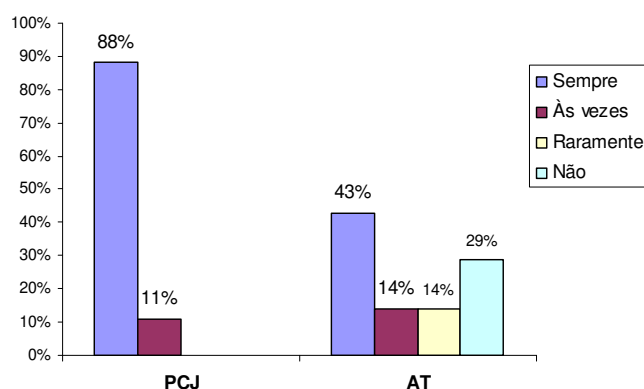
Situação	Importância
Concordo Totalmente	
Concordo	
Discordo	
Discordo Totalmente	
Não sei	

Essa questão investiga a percepção do representante municipal a respeito da ação da instituição como promotora de cooperação entre seus membros a partir de sua opinião em relação à afirmação de que: O comitê/subcomitê procura estimular a cooperação entre os municípios.

Diante disso, temos para os dois casos situações opostas, uma vez que os representantes dos municípios do PCJ em sua maior parte (55%) discordam da afirmativa de que: o *comitê/subcomitê procura estimular a cooperação entre os municípios*, em detrimento de um pequeno grupo (11%) que concorda com tal afirmativa. Em contrapartida, a maior parte dos representantes dos municípios do AT (43%) concorda com essa afirmativa e 14% discordam.

17) O Comitê/subcomitê estimula o desenvolvimento de projetos e soluções intermunicipais?

Gráfico 31: Frequência com que os representantes dos municípios da RMSP/AT e RMC/PCJ estimulam o desenvolvimento de projetos e soluções intermunicipais.



Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

Situação	Importância
Sempre	
Às vezes	
Raramente	
Não	

Assim como a questão anterior, essa busca investigar a percepção dos representantes municipais a respeito da ação do comitê/subcomitê em relação à cooperação, nesse caso o estímulo a cooperação no desenvolvimento de projetos e soluções intermunicipais.

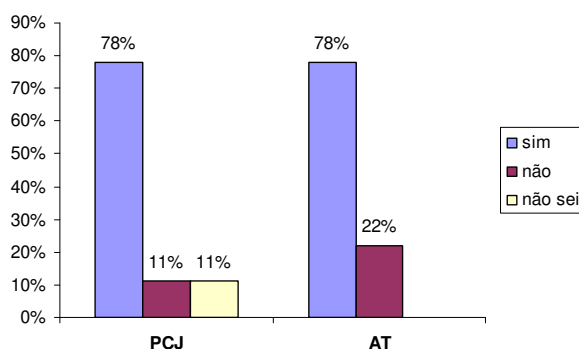
Os representantes dos municípios do AT, como sinalizado na questão anterior, destacaram que os subcomitês sempre (43%) estimulam o desenvolvimento de projetos e soluções intermunicipais.

O mesmo cenário não se definiu para os representantes dos municípios do comitê do PCJ que, de certa forma, contrariou a resposta atribuída na questão

anterior (11% concordam que o Comitê procura estimular a cooperação entre os municípios), uma vez que 88% dos representantes dos municípios apontam que o *subcomitê estimula o desenvolvimento de projetos e soluções intermunicipais*.

18) *O município tem projetos comuns com outros municípios – que apresentam características diferenciadas (população, PIB, etc.)?*

Gráfico 32: Existência de projetos comuns com outros municípios da RMSP/AT e RMC/PCJ



Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

Situação	Importância
Sim	
Não	
Não sei	

Acreditamos que o fato do município apresentar projetos em comum com diferentes municípios, sem a intervenção do Comitê/subcomitê, demonstra uma predisposição a cooperação nas questões apresentadas pelo comitê/subcomitê.

Nesse caso, pode-se observar que tanto os municípios do PCJ (78%) quanto os dos subcomitês do AT (78%) estão predispostos a cooperação.

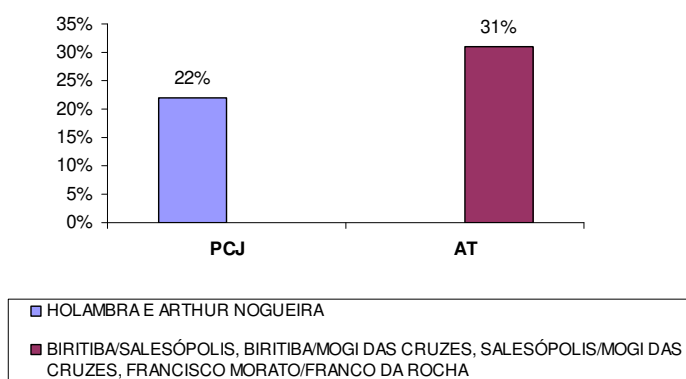
4.2.2.4 Reciprocidade

A reciprocidade a que nos referimos diz respeito ao sentimento de confiança que os municípios têm em seus pares tendo em vista a cooperação, ou seja, o sentimento de “de poder contar com”.

Para responder a essa questão os representantes municipais foram questionados a respeito de possíveis parceiros nas votações. Foram considerados como respostas de reciprocidades os municípios que mutuamente se indicaram.

*19) No comitê, quais os principais aliados nas discussões e votações nas decisões?
Cite 3.*

Gráfico 33: Reciprocidade entre os municípios da RMSP/AT e RMC/PCJ.



Quanto à existência de reciprocidade (sentimento de confiança mútua para cooperação), dos municípios do PCJ apenas dois municípios (22%) se indicaram mutuamente como aliados/parceiros, enquanto dentre os municípios do AT, quatro foram os municípios (31%) que se indicaram mutuamente como aliados/parceiros.

Nesse contexto os municípios dos subcomitês do AT apresentam maior reciprocidade do que os do Comitê do PCJ.

4.2.3 Desempenho Institucional em Questões Ambientais Metropolitanas e a existência e/ou fomento de uma identidade ambiental metropolitana

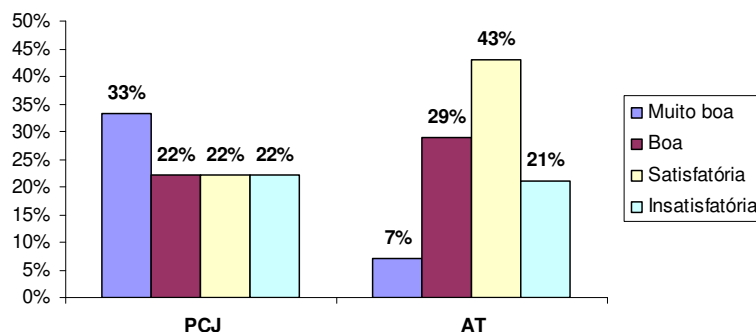
Esse conjunto de questões busca analisar a responsabilidade dos Comitê/subcomitês na percepção dos representantes dos municípios a respeito da dos problemas ambientais da região metropolitana – associados a sociedade de riscos – o desempenho da instituição em detectar e/ou construir uma identidade ambiental metropolitana através de suas atividades/ações relacionadas as questões de âmbito ambiental metropolitano e a presença de capital social. Para isso são investigadas pela instituição, segundo a percepção dos representantes municipais, questões como a comunicação, percepção da questão metropolitana, assim como a construção de confiança, cooperação, sentimento de pertencimento e consciência coletiva em assuntos metropolitanos.

4.2.3.1 Comunicação

As questões seguintes buscam investigar o desempenho da instituição em transmitir informações a respeito das questões de âmbito metropolitano aos representantes dos municípios. Essa investigação se dá através da análise da qualidade e da forma como essas são disponibilizadas aos municípios membros da instituição.

20) A forma como as informações a respeito das questões de âmbito metropolitano são transmitidas pelo Comitê/subcomitê é:

Gráfico 34: Forma como as informações de âmbito metropolitano são transmitidas pelo comitê/subcomitê, segundo os municípios da RMSP/AT e RMC/PCJ.



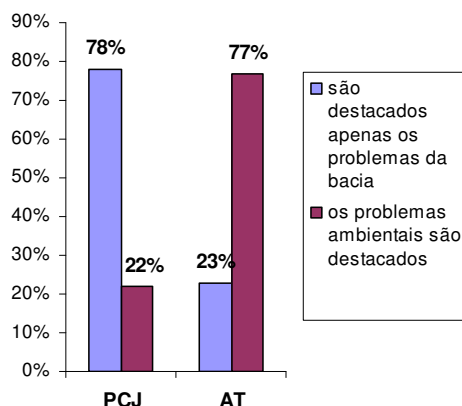
Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

Situação	Importância
Muito Boa	
Boa	
Satisfatória	
Não	

Segundo a maior parte os representantes dos municípios das RMC/PCJ (33%), as informações de âmbito metropolitano são transmitidas de forma muito boa, em contrapartida a situação apontada pela maior parte dos representantes dos municípios das RMSP/AT (43%) que destacaram ser satisfatória a forma como as informações são transmitidas.

21) *Os problemas ambientais metropolitanos são destacados nas reuniões do Comitê/subcomitês ou esses ressaltam apenas os problemas ambientais da bacia?*

Gráfico 35: Tipos de problemas destacados nas reuniões do comitê/subcomitê, segundo os municípios da RMSP/AT e RMC/PCJ.



Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

Situação	Importância
Os problemas ambientais são destacados	
São destacados apenas da Bacia	

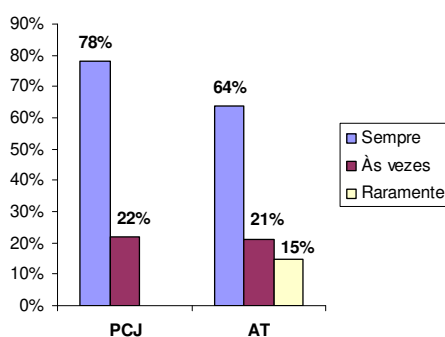
O fato da questão ambiental metropolitana ser abordada nas reuniões do comitê/subcomitês é um indício de que a instituição busca ampliar o escopo de informação/discussões junto aos seus membros, possibilitando aos representantes municipais uma ampla visão da realidade ambiental da RM. Esse contexto ocorre principalmente nos subcomitês do AT, uma vez que abrangem a maior parte dos municípios que constituem concomitantemente a RMSP e por esse motivo estão imersos em problemas ambientais bastante complexos.

O comitê PCJ também apresenta algumas questões ambientais regionais, contudo a abordagem das questões ambientais de âmbito metropolitano ainda não é representativa dentre os assuntos abordados.

4.2.3.2 Percepção Metropolitana

22) *A forma como as informações a respeito das questões de âmbito metropolitano são transmitidas pelo Comitê/subcomitê faz com os municípios se sintam responsáveis pela solução das questões metropolitanas?*

Gráfico 36: Frequência com que o Sentimento de responsabilidade pela solução das questões metropolitanas é estimulado pelo Comitê/subcomitê junto aos municípios da RMSP/AT e RMC/PCJ.



Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

Situação	Importância
Sempre	
Às vezes	
Raramente	

Essa questão considera que as informações transmitidas pelo comitê/subcomitê aos municípios das RMs podem estimular o sentimento de responsabilidade e esse, por sua vez, pode implementar o sentimento de pertencimento entre os municípios de uma mesma região.

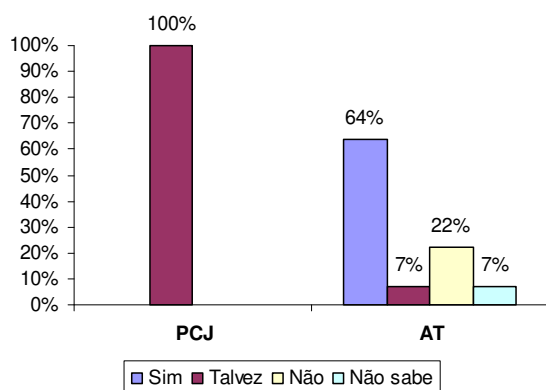
Dessa forma, mesmo sendo menos frequente no Comitê PCJ, a maior parte dos representantes de seus municípios (78%) aponta que a forma como as informações a respeito das questões de âmbito ambiental metropolitano são

transmitidas impulsionam um sentimento de responsabilidade entre os membros que constituem o comitê de bacia e ao mesmo tempo a RMC, em contrapartida a 22% que salientaram que tal fato ocorre 'às vezes'.

No caso dos municípios dos subcomitês do AT em que as informações a respeito das questões ambientais metropolitanas são transmitidas com mais frequência, a maior parte dos representantes também destacou que a forma como são transmitidas as informações sempre impulsionam um sentimento de responsabilidade pela solução das questões (64%), porém apresentou também um percentual de representantes que acreditam que raramente tal situação ocorra (15%).

23) Você acredita que o fato do projeto apresentar caráter regional e/ou metropolitano seja um aspecto importante para obtenção do FEHIDRO?

Gráfico 37: A importância do caráter regional e/ou metropolitano como aspecto importante para obtenção do FEHIDRO, segundo os municípios da RMSP/AT e RMC/PCJ.



Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

Situação	Importância
Sim	
Talvez	
Não	
Não sabe	

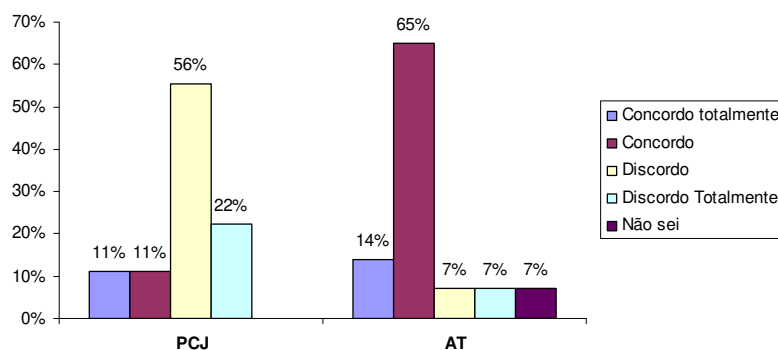
Essa questão possibilita identificar a percepção da importância da dimensão metropolitana para os representantes dos municípios. A maior parte dos representantes dos municípios dos subcomitês do AT (64%) acredita que a questão metropolitana é importante e deve ser considerada nos projetos apresentados ao FEHIDRO, uma vez que nessa bacia as questões ambientais/hídricas estão intrinsecamente relacionadas às metropolitanas.

O mesmo cenário não é compartilhado pelos municípios do Comitê PCJ, uma vez que existe unanimidade na resposta (talvez), ou seja, é um forte indicador de que a relação entre qualidade ambiental e qualidade de vida RMC ainda não foi percebida pelos representantes.

4.2.3.3 Confiança

24) Qual sua opinião a respeito da afirmativa: Os representantes dos municípios que constituem o Comitê/Subcomitê e ao mesmo tempo a RM são confiáveis.

Gráfico 38: Opinião dos representantes dos municípios das RMs a respeito da existência de confiabilidade entre os municípios da RM e do comitê/subcomitê.



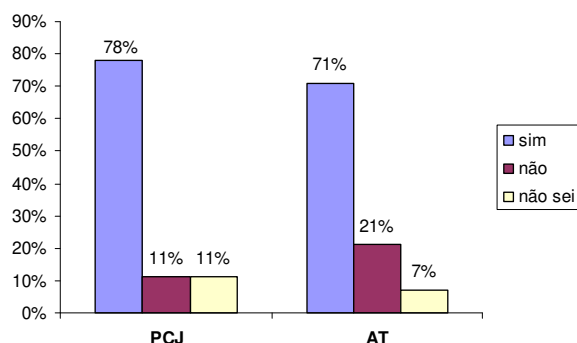
Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

Situação	Importância
Concordo Totalmente	
Concordo	
Discordo	
Discordo Totalmente	
Não sei	

A existência de confiabilidade entre os membros que constituem o Comitê/subcomitê concomitantemente as RMs, é apontada pela maior parte dos representantes dos municípios dos Subcomitês do AT (65%). Em contrapartida, a maior parte dos representantes dos municípios do Comitê PCJ (56%) discorda, ou seja, não acredita que os representantes dos municípios que constitui o Comitê e ao mesmo tempo a RMC sejam confiáveis.

25) *Você acredita que o grau de confiabilidade entre os municípios da RM aumentou com a participação deles nas reuniões do comitê/subcomitê?*

Gráfico 39: Existência de relação entre o aumento de confiabilidade entre os representantes dos municípios das RMs e o aumento de participação desses em reuniões do comitê/subcomitê



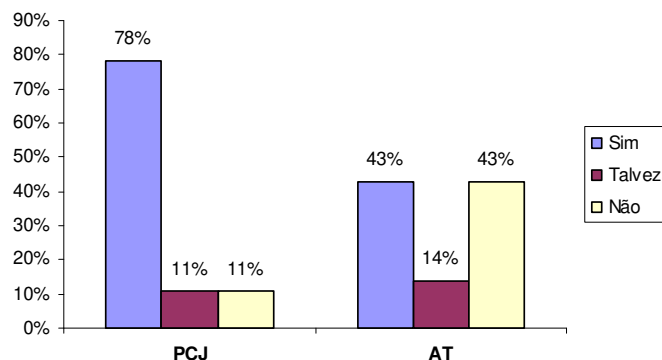
Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

Resposta	Importância
Sim	
Não	
Não sei	

A maior parte dos representantes dos municípios da RMSP/AT (71%) e da RMC/PCJ (78%) aponta existir uma relação intrínseca entre o aumento da participação dos representantes dos municípios que constituem a RM em reuniões e atividades da instituição e o aumento de confiança entre eles.

26) *Você acredita que os municípios que constituem a Região Metropolitana se sintam responsáveis uns pela qualidade de vida dos outros, ou seja, consideram as questões ambientais, como a qualidade das águas, responsabilidade de todas as administrações municipais?*

Gráfico 40: Existência de sentimento de responsabilidade entre os municípios que constituem as RMs em relação à qualidade de vida/questões ambientais.



Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

Resposta	Importância
Sim	
Talvez	
Não	

O principal aspecto investigado nessa questão é a confiança entre os municípios que constituem concomitantemente as RMs e os Comitê/subcomitês em situações relacionadas ao bem comum. A maior parte dos representantes municipais acredita que a confiabilidade entre os municípios da RM aumentou com a participação dos representantes nas reuniões do comitê, conforme a questão anterior.

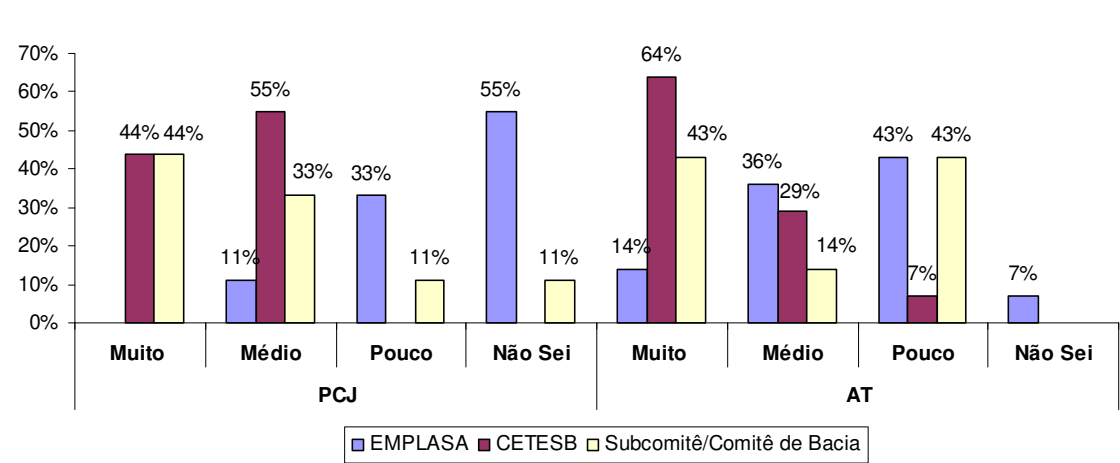
No caso dos representantes dos municípios do PCJ, assim como na questão anterior, o mesmo percentual dos representantes dos municípios (78%) acredita que os municípios que constituem a RM se sintam responsáveis uns pela qualidade de vida dos demais municípios da região.

Isso, no entanto, não se aplica aos representantes dos municípios do AT. Se na questão anterior 71% demonstraram acreditar que a sua participação nas reuniões possibilitou ampliar a confiabilidade entre os municípios que constituem as

RMs, quando questionados a respeito da crença de que os municípios que constituem a RM se sintam responsáveis uns pela qualidade de vida dos demais municípios da região, as respostas foram parcialmente contraditórias, uma vez que 43% dos representantes destacaram acreditar nessa possibilidade e 43% salientaram não acreditar. Podemos afirmar que existe um baixo sentimento de confiança.

27) *O quanto você confia no poder de resolução adequada dessas instituições quando o problema ambiental atinge mais de um município da Região Metropolitana?*

Gráfico 41: Nível de confiança dos representantes dos municípios das RMs nas Instituições/Orgãos.



Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

Resposta	Importância
Muito	
Médio	
Pouco	
Não sei	

O grau de confiança dos representantes dos municípios nas instituições estudadas anteriormente (EMPLASA, CETESB e Comitê/Subcomitês) em situações em que existe conflito/problema ambiental nas RMs é investigado nessa questão.

De acordo com os representantes dos municípios do PCJ, em casos como esse, existe um mesmo grau de confiabilidade na ação da CETESB e do Comitê de Bacia, uma vez que 44% dos entrevistados confiam muito nessas instituições/órgão, embora a CETESB tenha menor rejeição (pouca confiança) se comparada ao Comitê (11%).

No caso dos representantes dos municípios que constituem os subcomitês do AT, esses apontaram que confiam muito na ação da CETESB (64%) – que apresentou o menor percentual de rejeição (7%). Quanto à ação dos Subcomitês, esse é considerado o segundo mais confiável, isto é, 43% dos representantes confiam muito na ação dos Subcomitês, contudo apresenta o mesmo percentual de rejeição – 43% dos representantes municipais declararam confiar pouco na ação dos Subcomitês.

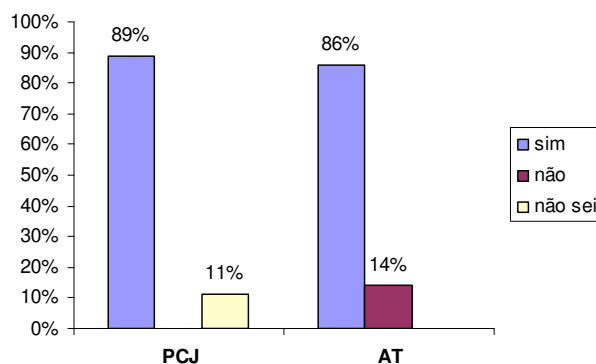
Quanto a EMLASA, a maior parte dos representantes dos municípios que constituem o CBH-PCJ (55%) não sabe se confia nesse órgão e, dentre esses, metade desconhece o trabalho realizado. Dentre os representantes dos municípios do CBH-AT, cerca de 43%, a maior parte portanto, conhece o trabalho realizado pela EMLASA, mas confia pouco na sua efetividade.

4.2.3.4 Cooperação

As questões seguintes buscam investigar a existência de cooperação entre os municípios que constituem o subcomitê/comitê em relação as questões de âmbito metropolitano.

28) *Você acredita que conseguiria apoio da maior parte dos municípios do Comitê/subcomitê de bacia para aprovar uma proposta de um projeto ambiental (não associado, exclusivamente, aos recursos hídricos) de caráter metropolitano?*

Gráfico 42: Existência de cooperação entre os municípios das RMs para aprovação de projetos ambientais metropolitanos.



Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

Resposta	Importância
Sim	
Não	
Não sei	

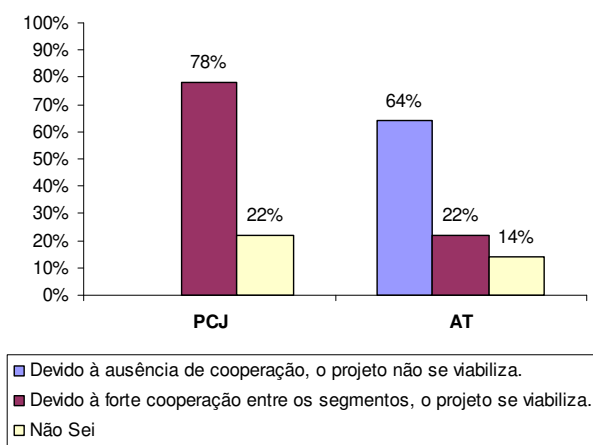
Essa questão busca investigar a existência de percepção a respeito do sentimento de cooperação entre os municípios que constituem o Comitê/subcomitê,

independente de fazerem parte das RMs, em assuntos de caráter ambiental em escala regional/metropolitana.

Tanto os representantes dos municípios do Comitê PCJ (89%), quanto os representantes dos subcomitês do AT (86%) acreditam que conseguiriam apoio da maior parte dos municípios do Comitê/subcomitê de bacia para aprovar uma proposta ambiental de caráter metropolitano. Eles acreditam que haja cooperação em questões de âmbito metropolitano, mesmo entre os membros que não fazem parte da RM.

29) Se o Comitê/subcomitês apresenta um projeto de caráter ambiental metropolitano que beneficia a maior parte dos municípios, mas sua aprovação depender de uma ação conjunta entre Estado, Sociedade civil e prefeituras, você acredita que:

Gráfico 43: Fatores/Contextos que podem viabilizar a cooperação para aprovação de projeto ambiental urbano por representantes dos municípios das RMs, Estado e Sociedade civil



Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

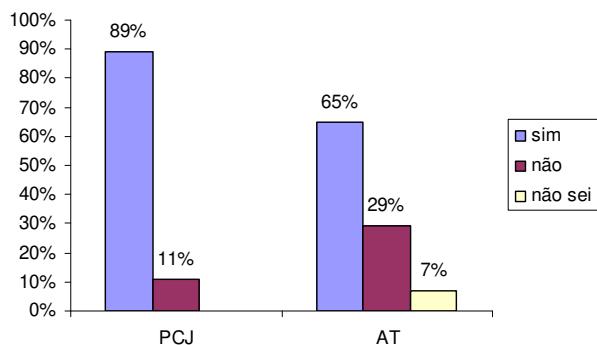
Resposta	Importância
Devido à forte cooperação o projeto se viabiliza	
Devido à ausência de cooperação o projeto não se viabiliza	
Não sei	

Ao considerar a importância de cooperação entre todos os membros - não apenas entre os municípios que constituem o comitê/subcomitês - para que se desenvolvam os sentimentos de confiança e reciprocidade, é importante que se verifique a percepção do representante municipal a respeito da existência dessa rede.

Os representantes dos municípios do PCJ acreditam haver um forte sentimento de cooperação entre os diferentes segmentos do Comitê (78%) de forma a possibilitar a viabilização de determinado projeto, em contrapartida os representantes dos municípios dos subcomitês do AT não acreditam haver cooperação para que os projetos se viabilizem (64%). A maior parte dos representantes dos municípios dos subcomitês AT, portanto, não acredita que haja cooperação entre os diferentes segmentos.

30) O Comitê/subcomitê salienta que a qualidade ambiental de toda a região metropolitana e, conseqüentemente, de cada município que a constitui é resultado de uma ação conjunta?

Gráfico 44: A qualidade ambiental de toda a região metropolitana é resultado, segundo Comitê/subcomitê, de uma ação conjunta.



Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

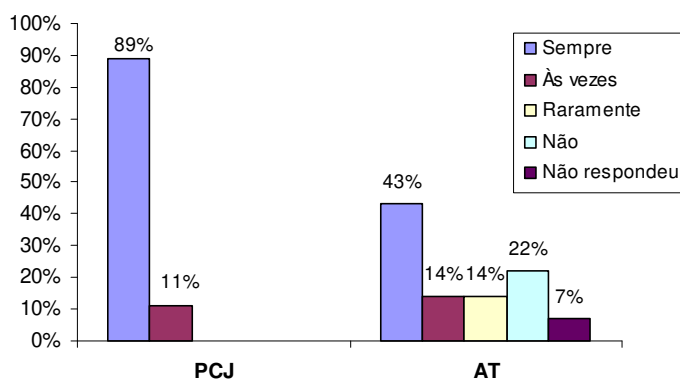
Resposta	Importância
Sim	
Não	
Não sei	

Essa questão busca investigar se a instituição amplia a informação sobre a responsabilidade dos municípios na qualidade ambiental da região metropolitana em que estão inseridos. Para isso, analisa a atuação da instituição em conscientizar os municípios da intrínseca relação entre qualidade ambiental da região metropolitana e a necessidade de cooperação entre os municípios que a constitui.

Para 89% dos representantes dos municípios do comitê do PCJ e para 65% dos representantes dos municípios dos subcomitês do AT, as instituições citadas cumprem o papel de conscientizar os municípios a respeito da importância da ação conjunta entre municípios para a qualidade ambiental/de vida de toda a região metropolitana.

31) O Comitê/subcomitê estimula o desenvolvimento de projetos e soluções de âmbito metropolitano?

Gráfico 45: Frequência com que o comitê/subcomitê estimula o desenvolvimento de projetos e soluções de âmbito metropolitano



Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

Resposta	Importância
Sempre	
Às vezes	
Raramente	
Não	
Não sei	

Ao considerar o impacto (socioeconômico-ambiental) que as RMs exercem sobre as bacias em que estão inseridas, acreditamos que cabe a instituição estimular o desenvolvimento de projetos e soluções que abranjam tal escala de forma a minimizar esses impactos. Nesse sentido, buscamos aferir o desempenho da instituição em estimular os municípios a desenvolverem as ações.

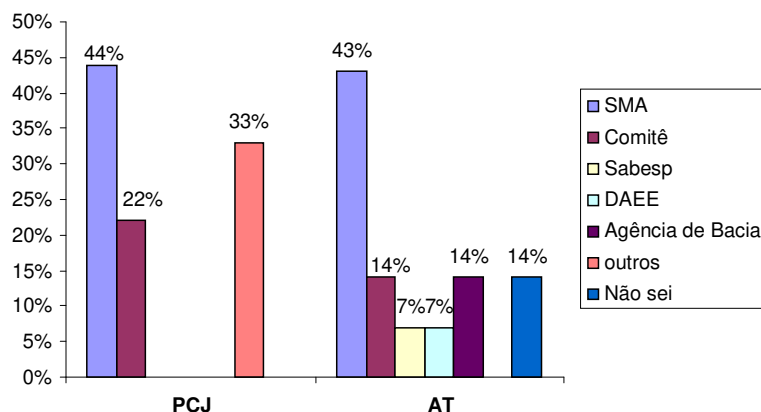
A maior parte dos representantes dos municípios do PCJ (89%) apontou que o comitê do PCJ estimula o desenvolvimento dessas ações, assim como no caso dos representantes dos municípios dos subcomitês do AT (43%). Esses últimos, porém, apontaram um cenário mais diversificado, uma vez que 22 % destacaram

que tal fato não ocorre e 14% destacaram que ocorre às vezes e o mesmo percentual (14%) afirmou que ocorre raramente.

4.2.3.5 Construção da Identidade Ambiental Metropolitana

32) Na sua opinião, qual a organização ou instituição é a principal responsável pela ampliação dos conhecimentos (informações) relacionadas a questão ambiental metropolitana?

Gráfico 46: Organização/instituição apontada como responsável pela ampliação dos conhecimentos relacionados à questão ambiental metropolitana, segundo os representantes dos municípios das RMSP e RMC



Essa questão aberta busca verificar a instituição/órgão apontada(o) pelo representante como responsável pela ampliação dos conhecimentos relacionados aos problemas ambientais metropolitanos.

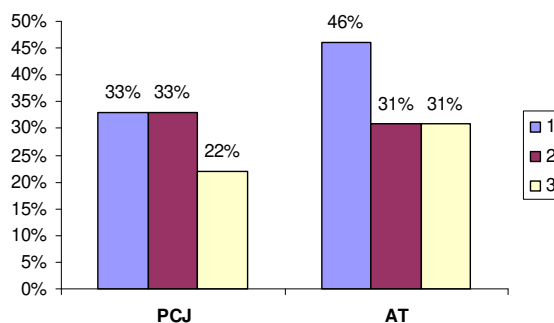
Nesse caso, há que se destacar que a Secretaria do Meio Ambiente foi apontada como o principal órgão responsável, tanto pelos representantes dos municípios do PCJ (44%), como pelos representantes dos municípios do AT (43%).

Os Comitê/subcomitês de bacia aparecem em segundo lugar para os representantes dos municípios dos subcomitês do AT (14% e para os do Comitê do PCJ (22%), uma vez que a segunda maior indicação se refere à categoria Outros - um grupo constituído por instituições/associações/organizações, como entidades de classe, associações, ONGs, Universidades, dentre outras.

Destaque-se, no entanto, que a CETESB e a Emplasa não foram citadas.

33) *Dos temas abaixo, quais se constituem em problemas da região metropolitana? Enumere os temas conforme sua importância ou prioridade.*

Gráfico 47: Problemas da região metropolitana segundo seu grau de importância, de acordo com os representantes dos municípios das RMSP/RMC.

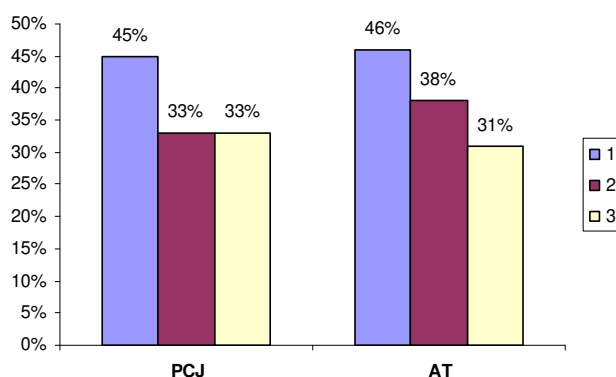


Legenda: Parâmetros para avaliação segundo grau de importância

	PCJ			AT		
	1ª posição	2ª posição	3ª posição	1ª posição	2ª posição	3ª posição
Poluição da água						
Saneamento (coleta e tratamento de esgoto)						
Coleta e disposição final de lixo/Desmatamento e degradação dos mananciais						
Escassez de água						

34) Os problemas assinalados acima em algum momento foram tratados pelo comitê/subcomitê como metropolitanos?

Gráfico 48: Problemas tratados como metropolitanos pelo comitê/subcomitê, segundo os representantes dos municípios das RMs.



Legenda: Ranking dos 3 principais problemas assinalados

	PCJ			AT		
	1ª posição	2ª posição	3ª posição	1ª posição	2ª posição	3ª posição
Poluição da água						
Saneamento (coleta e tratamento de esgoto)						
Enchentes						
Escassez de água/ Desmatamento e degradação dos mananciais						

As duas questões acima buscam investigar a percepção/conhecimento dos representantes dos municípios no comitê/subcomitê a respeito dos problemas da região metropolitana a que pertence seu município e verificar se os problemas foram tratados como tal pelo comitê/subcomitê (existência de *feedback*)

A percepção dos representantes municipais a respeito dos tipos de problemas ambientais encontrados na região metropolitana a que o município pertence, é abordada na primeira questão. Porém, em razão da diversidade de combinações de

respostas proporcionada pela enumeração segundo prioridades, optamos em analisar apenas os temas classificados nas três primeiras posições.

A poluição das águas é apontada como o principal problema que atinge as RMs, tanto para os representantes dos municípios que constituem o RMC (33%) e, concomitantemente, o comitê de Bacia do PCJ, como para os que constituem a RMSP (46%) e os subcomitês do AT. O mesmo é apontado como o principal problema ambiental metropolitano pelos comitê/subcomitês para a RMC (45%) e a RMSP (46%).

Há que se ressaltar ainda que para os representantes dos municípios do PCJ, o saneamento também foi apontado como o segundo principal problema, embora destaquem que esse é o segundo problema mais abordado pelo Comitê como uma questão metropolitana, assim como os problemas associados às enchentes.

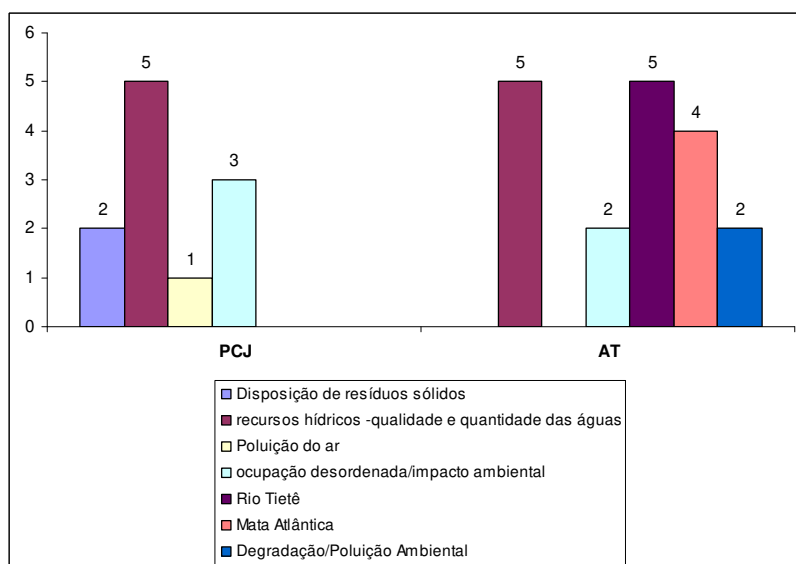
Para os representantes dos municípios dos subcomitês do AT o saneamento (31%) e a escassez de água (31%) são citados como o segundo problema ambiental da região metropolitana de São Paulo, embora os representantes salientem que nas reuniões dos subcomitês o saneamento (38%) é apontado como o segundo problema, de acordo com o grau de prioridade, sendo seguido pela a escassez de água e as enchentes (31%).

Os representantes dos municípios do PCJ, embora não conste no gráfico 47, apontaram a Coleta e disposição final de lixo/Desmatamento e degradação dos mananciais (22%), como uma questão importante e, segundo eles não foi destacado nas reuniões do Comitê.

35) Assim como floresta amazônica é considerada pela maior parte dos países do mundo como a imagem ambiental do Brasil, o cerrado a imagem ambiental do Brasil

central, o pantanal a imagem ambiental do Mato Grosso, os pampas a imagem ambiental do Rio Grande do Sul. No caso da RMC/RMSP, o que você apontaria como a imagem ambiental que represente essa região como um todo? Ou seja, um tema ambiental, um conflito ambiental, um marco geográfico (rio, floresta, entre outros) que identifica a RM?

Gráfico 49: Imagem ambiental da Região Metropolitana segundo os representantes dos municípios das RMSP/RMC



Essa questão aberta busca investigar qual a imagem ambiental que os representantes dos municípios que constituem o Comitê/subcomitê e concomitantemente a RM (RMC ou RMSP) têm de sua região metropolitana. Deve-se ressaltar que os valores apresentados no gráfico estão em número absoluto (respostas dos representantes dos municípios) e que houve casos em que representantes destacaram duas imagens associadas, por isso entre os 9 representantes dos municípios da RMC foram apresentadas 11 imagens, e para os 13 representantes da RMSP foram apresentadas 18 imagens.

Diante dos gráficos foi possível constatar que tanto para a RMC, quanto para a RMSP, a questão hídrica está no cerne da imagem ambiental que os representantes têm da RM a que pertencem.

No caso da RMSP, os dois grupos de respostas mais significantes destacaram o Rio Tietê e a qualidade das águas. Durante as entrevistas foi possível constatar que o Rio Tietê estrutura toda a RMSP, seja por restringir atividades agrícolas (Salesópolis) seja por se constituir em um símbolo da metrópole industrial e poluída que além da paisagem degradada – que atravessa a cidade de São Paulo - ainda acarreta problema às atividades de turismo em cidades como Santana do Parnaíba.

No caso dos representantes dos municípios do PCJ, a degradação da qualidade das águas que abastecem a RMC foi apontada como a imagem ambiental, assim como a ocupação desordenada do solo, ou seja, a imagem ambiental dessa região ainda é 'desfocada', assim como a identidade da própria RMC. Isso se deve possivelmente pelo fato de que o reconhecimento dessa RM ser recente.

Essa afirmação pode ser melhor compreendida ao confrontarmos as respostas emitidas pelo Secretário Executivo dos Comitês.

4.3 APLICAÇÃO DA METODOLOGIA PARA IDENTIFICAÇÃO DE IDENTIDADE AMBIENTAL METROPOLITANA JUNTO AOS SECRETÁRIOS EXECUTIVOS DOS COMITÊS DE BACIAS

O terceiro questionário consta de 40 questões e foi aplicado junto aos Secretários Executivos dos Comitês das Bacias Hidrográficas, porém apenas o Secretário Executivo do Comitê da Bacia Hidrográfica do Piracicaba, Capivari e Jundiaí se disponibilizou a respondê-lo.

Inúmeras tentativas foram feitas para realizar a entrevista e/ou enviar o questionário para que fosse respondido pelo Secretário Executivo do Comitê da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê, mas não obtivemos sucesso.

Por isso, os dados apresentados a seguir se referem apenas as informações obtidas junto ao Secretário Executivo do Comitê da Bacia Hidrográfica do Piracicaba, Capivari e Jundiaí.

O questionário tem como objetivo investigar a percepção do representante da instituição em relação ao desempenho da instituição junto aos representantes municipais tendo em vista ampliar o conhecimentos/informações desses representantes em relação às questões de âmbito ambiental metropolitana, na medida em que questões ambientais associadas à RM abrangida pela Bacia Hidrográfica são inseridas nas discussões do Comitê/subcomitê. Além desse objetivo, o questionário busca aferir se a instituição possibilita fomentar/construir capital social e verificar se a associação desses aspectos pode contribuir para a construção de uma identidade ambiental metropolitana.

Buscamos, então, aferir se o representante da instituição acredita que nas discussões, resoluções e programas, o Comitê demonstra interesse/preocupação

com a questão ambiental metropolitana, de forma a estimular a elaboração e/ou reforçar a identidade da ambiental metropolitana.

Ao confrontar as respostas do Secretário Executivo com as dos representantes municipais, buscamos aferir se existe a intenção do comitê em ampliar o conhecimento desses municípios a respeito de questões de âmbito ambiental metropolitano e se esse conhecimento possibilita a formação/construção de uma identidade ambiental metropolitana.

Para essa investigação, analisamos apenas 19 questões consideradas as mais representativas dentre as 40 questões aplicadas. O questionário está estruturado em três partes, como pode ser visto a seguir.

4.3.1 Identificação de Desempenho Institucional Geral

4.3.1.1 Perfil do Representante

O primeiro conjunto de questões busca investigar o envolvimento do representante com as atividades do Comitê e seu funcionamento. Para isso foram analisadas questões associadas ao tempo de participação e envolvimento nas atividades do comitê, pois acreditamos que quanto maior o tempo de participação, maior o envolvimento e conhecimento do secretário a respeito do Comitê.

1) Há quanto tempo você participa do Comitê de bacia? E há quanto tempo ocupa o cargo de Secretário Executivo?

O Secretário destacou a sua participação em ações associadas à formação do Comitê de Bacia anterior a 1999, antes da instituição do Comitê, e ocupa o cargo

de Secretário há 10 anos. Ele acompanhou todos os conflitos e resoluções desde a instituição do comitê, o que nos leva a crer que seja bem informado a respeito do funcionamento da instituição.

4.3.1.2 Conflitos

O conjunto de questões a seguir busca identificar a percepção dos secretários a respeito dos problemas/conflitos destacados nas reuniões e atividades do Comitê.

Para isso investigamos o conhecimento do Secretário a respeito dos conflitos localizados na bacia e, concomitantemente, na RM.

2) Quais os tipos de conflitos mais frequentes no comitê?

Segundo o Secretário Executivo do Comitê do PCJ, os conflitos mais frequentes ocorrem entre os seguintes segmentos: Abastecimento humano X uso industrial; Abastecimento humano X uso agrícola; Especulação Imobiliária x preservação ambiental; Projetos de desenvolvimento (Estado) x áreas de preservação. A maior parte dos conflitos apontados demonstra a forte presença da relação ambiente urbano x ambiente natural.

3) Há alguma diferença entre os tipos de problemas ambientais apontados pelos municípios e pelos demais membros?

O Grupo formado por ambientalistas, segundo o Secretário, em geral apontam problemas associados ao desmatamento, enquanto os municípios apontam questões associadas à qualidade e a escassez de água.

4.3.2 Existência/Construção de Capital Social

Como salientado anteriormente, ao analisamos a presença/formação de Capital Social, alguns valores devem ser considerados, como a participação, a confiança, a cooperação e a reciprocidade, uma vez que esses criam condições para que se estabeleçam comportamentos que implementam ações coletivas em prol do bem comum.

Nesse contexto, será investigado se a Secretaria Executiva acredita que o Comitê fomenta/constrói capital social.

Para isso, é investigada a construção de confiança, sentimento de pertencimento e cooperação em assuntos gerais e também nos metropolitanos pela instituição a partir da percepção do Secretário Executivo, ou seja, é analisada a percepção do Comitê a respeito de questões metropolitanas inseridas na bacia.

4.3.2.1 Participação

A percepção do Secretário em relação à participação dos municípios é apontada nesse conjunto de questões, as quais buscam identificar e aferir a percepção da participação dos municípios nas reuniões e atividades/discussões fomentadas pelo Comitê como possível subsídio de fomento à construção de confiança e cooperação entre os municípios.

Um dos elementos utilizados para verificar a participação dos membros nas reuniões e atividades do Comitê foi a solicitação de recursos ao FEHIDRO.

A percepção do Secretário a respeito da participação dos municípios em discussões/atividades relacionadas às questões metropolitanas e suas demandas também é analisada nesse item.

4) Qual o segmento que mais participa das discussões (município/Estado/ONGs/outros)?

O secretário destaca que existe uma participação igualitária de todos os segmentos: municípios, Estado, ONGs, Universidades, ou seja, nenhum dos segmentos se sobressai diante dos demais.

5) Você acredita que, em geral e mesmo indiretamente, a participação nas atividades do comitê possibilita ampliar o conhecimento dos membros a respeito das questões ambientais ou se restringe apenas as questões hídricas?

As questões ambientais que tangenciam a qualidade das águas são abordadas nas reuniões e atividades do Comitê, como destacado pelo Secretário. Este afirma que através da participação nessas reuniões/atividades, o comitê amplia o conhecimento dos membros a respeito das questões ambientais.

6) Quais são os municípios da RM que mais participam das reuniões/discussões do Comitê? São os mesmos que apresentam o maior número de projetos para concorrer ao FEHIDRO? O que demanda a maior parte desses projetos?

Para o Secretário não há diferenciação significativa entre a participação dos municípios metropolitanos e dos demais municípios que constituem a bacia. Ele salienta que não sabe se os municípios metropolitanos se destacam na apresentação de projetos para concorrer ao FEHIDRO, nem tampouco o conteúdo dos projetos por eles apresentados, uma vez que a escala comumente adotada nesses projetos é a de bacia hidrográfica.

7) Quais os atores (município/Estado/ONGs/instituições) que mais demandam financiamento para projetos e/ou ações específicas para a Região Metropolitana? Quais os tipos de demanda metropolitana são as mais atendidas?

O Secretário afirma que no Comitê do PCJ ainda não existe a demanda por discussões e solicitação de financiamento para projetos na escala metropolitana.

4.3.2.2 Participação, Financiamento e Cooperação

Ainda em relação à participação, acreditamos que a solicitação de financiamento pode ser um indicador de participação dos diferentes segmentos e pode ainda estimular a cooperação entre os municípios, na medida em que se agrupam para solicitar um serviço em prol do bem-estar comum. A partir desse contexto, a relação participação/financiamento/cooperação é investigada a seguir.

8) Qual o segmento que solicita mais financiamento para projetos - municípios/ONGs/Instituições? Quais as principais demandas? A maior parte dos projetos que busca financiamento é de caráter individual ou coletivo?

Os municípios foram apontados como o segmento que mais solicita financiamento e em sua maior parte são financiamentos individuais que demandam projetos de tratamento de esgoto e de controle de perdas de água.

Porém, de acordo com o secretário, existem casos em que os municípios/instituições/ONGs se reúnem para solicitar financiamento para uma demanda comum. Nesse caso as obras são consideradas prioritárias, pois existe por parte do Comitê o interesse para que se estabeleça a cooperação entre os membros.

4.3.2.3 Confiança

Analisar a percepção do representante do Comitê em relação ao grau de confiança dos municípios que constituem a Bacia Hidrográfica e, concomitantemente, uma RM.

9) Você acha que nos últimos anos o nível de confiança entre os membros do comitê aumentou, diminuiu, permaneceu o mesmo? A que você atribui esse comportamento?

O Secretário afirma que o nível de confiança entre os membros do Comitê aumentou em razão, principalmente, da continuidade dos membros na representação do município junto ao Comitê, isto é, a permanência dos membros no cargo.

4.3.2.4 Pertencimento

A próxima questão busca, através da percepção do representante do Comitê, identificar e analisar a existência de sentimento de pertencimento e de responsabilidade dos municípios da RM em relação à qualidade ambiental da Bacia e da RM.

10) Você acredita que os municípios que constituem a Região Metropolitana se sintam responsáveis uns pela qualidade de vida dos outros, ou seja, consideram as questões ambientais, como a qualidade das águas, responsabilidade de todas as administrações municipais?

O Secretário afirma que acredita que os municípios que constituem uma mesma Região ou Bacia se sintam responsáveis uns pela qualidade de vida dos outros e que essa atitude resulta da ampliação da consciência sobre a co-responsabilidade de todos em relação à qualidade de vida do grupo. No caso específico do Comitê, salienta que a ação conjunta realizada na bacia reflete na RM.

4.4.2.5 Cooperação

Ao considerar que a cooperação resulta da confiança, as questões abordadas a seguir buscam investigar se a instituição estimula o estabelecimento de confiança entre os membros e, conseqüentemente, a cooperação em assuntos de interesse comum entre os municípios da RM, tendo em vista melhorar a qualidade ambiental da Bacia.

11) Você acha que o grau de confiabilidade entre os municípios da RM aumentou com a participação desses municípios nas reuniões do comitê?

Quanto à confiabilidade entre os municípios que constitui a RM e concomitantemente o Comitê, o Secretário diz não saber se isso ocorre.

12) Você acredita que a forma como as informações a respeito das questões de âmbito metropolitano são transmitidas pelo Comitê faz com os municípios se sintam responsáveis pela solução das questões metropolitanas?

As informações a respeito das questões de âmbito metropolitano não são transmitidas nas reuniões e atividades do Comitê. Segundo o Secretário, as informações transmitidas pelo Comitê se restringem a escala de Bacia Hidrográfica.

13) O Comitê salienta que a qualidade ambiental de toda a região metropolitana e, conseqüentemente, de cada município que a constitui, é resultado de uma ação conjunta. O Comitê estimula o desenvolvimento de projetos e soluções em escala metropolitana?

O Secretário destaca que a qualidade ambiental é resultado de uma ação conjunta entre os municípios que constituem a Bacia e, nesse contexto, ressalta que a Região Metropolitana não é destacada e que o Comitê estimula soluções coletivas em qualquer escala, ou melhor, que a escala é, nesse caso, apenas um detalhe.

4.3.3 Desempenho Institucional em Questões Metropolitanas

O conjunto de questões a seguir investiga a partir da percepção do Secretário se existe a intenção/responsabilidade da instituição em ampliar a percepção dos representantes dos municípios a respeito da realidade e problemas ambientais metropolitanos, que acreditamos pode contribuir para a formação de uma identidade ambiental metropolitana.

Nesse sentido, são analisados aspectos como a influência que os problemas metropolitanos inseridos na Bacia podem acarretar ao funcionamento (ações, programas, projetos, entre outros) e, por conseguinte, no desempenho do Comitê.

14) As questões metropolitanas estão na pauta de discussão do Comitê? Quando foram inseridas e por quê? Quais os segmentos que solicitam mais financiamento para projetos metropolitanos?

Conforme foi destacado pelo Secretário, as questões metropolitanas não entraram na pauta de discussão do Comitê. Até o ano de 2009, só eram tratadas as questões referentes à bacia e, em alguns casos, as questões de âmbito regional. Ele salientou que nunca houve solicitação junto ao Comitê de Bacia do PCJ e/ou FEHIDRO para financiamento de projetos a serem implementados em escala metropolitana.

15) Você acredita que as questões metropolitanas podem influenciar no funcionamento dos Comitês? E as questões ambientais metropolitanas podem influenciar em decisões importantes do Comitê?

Secretário afirma que nunca percebeu nenhuma influência de questões metropolitanas no funcionamento do Comitê, porém acrescenta que as questões ambientais metropolitanas podem influenciar decisões importantes do Comitê, na medida em que as mesmas sejam levadas a discussão, uma vez que essas atingem a Bacia.

4.3.3.1 Inserção da Questão Metropolitana pela Instituição

O conjunto de questões apresentadas a seguir busca analisar a ação do Comitê em identificar e apresentar aos seus membros as questões comuns entre a bacia e a RM, as fragilidades e potencialidades ambientais da RM.

16) Em sua opinião quais dos temas abaixo se constituem em problemas da região metropolitana e ao mesmo tempo são ou poderão vir a serem problemas da bacia e, portanto, de responsabilidade do comitê. Enumere os temas conforme sua importância, ou grau de prioridade e assinale dentre eles os que em algum momento foram tratados pelo comitê como metropolitanos. Existem Grupos de Trabalho ou Câmaras Técnicas para a discussão de questões metropolitanas? Quais?

Essa questão busca analisar a percepção do Secretário a respeito da influência das questões ambientais metropolitanas ou da possibilidade dessas influenciarem na qualidade ambiental da bacia e identificar dentre essas quais já foram abordadas pelo Comitê. O Secretário elencou seis questões segundo grau de importância: poluição da água, saneamento (coleta e tratamento de esgoto),

escassez de água, enchentes, coleta e disposição final de lixo, desmatamento e degradação dos mananciais. Salientou que nenhuma delas foi tratada pelo comitê a partir de uma perspectiva metropolitana e afirmou que não existem Grupos de Trabalho ou Câmaras Técnicas que abordem questões metropolitanas.

17) Existe alguma especificidade entre os problemas apontados pelos municípios que constituem a RM?

Para o representante do Comitê (Secretário Executivo) existe certa especificidade em relação à posição do município na bacia, sendo que os municípios de cabeceira apresentam problemas associados às restrições ambientais nas nascentes; os municípios do Rio Quilombo apontam problemas associados às inundações (problemas de drenagem). Nesse grupo se inserem alguns dos municípios da RMC.

18) Ao apresentar as informações a respeito dos problemas e projetos da bacia, o Comitê destaca que alguns deles são ao mesmo tempo questões metropolitanas?

O Secretário afirma que nas reuniões/atividades os municípios não são informados a respeito dos problemas e projetos que abrangem ao mesmo tempo a Bacia e a RM, porém salienta que essa relação é abordada no Plano de Bacias, no item de contextualização da bacia.

19) Você acredita que as atividades realizadas pelo Comitê (reuniões, Câmaras Técnicas, etc.) possibilitam ampliar o conhecimento a respeito das fragilidades e potencialidades da região metropolitana?

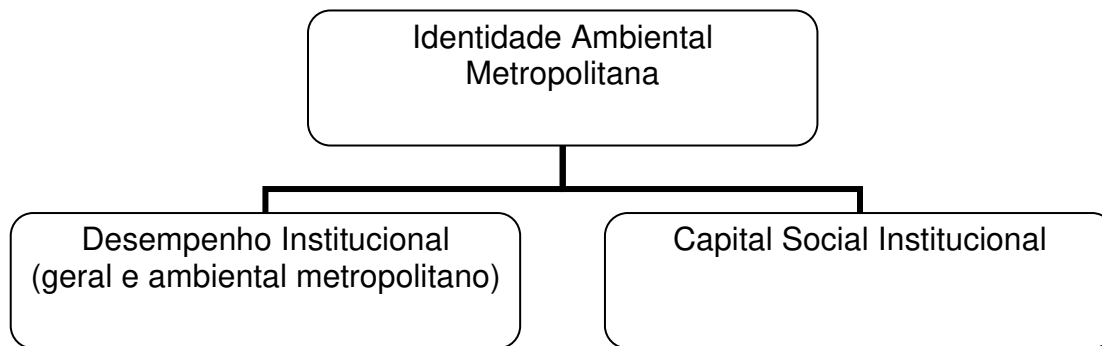
Mesmo que as questões ambientais não sejam abordadas pelo Comitê a partir da escala metropolitana, mas na escala de bacia hidrográfica, o secretário salienta que as atividades realizadas pelo Comitê possibilitam, indiretamente, ampliar o conhecimento a respeito das fragilidades e potencialidades da região metropolitana inserida na bacia.

4.4 CONSIDERAÇÕES: RESULTADOS OBTIDOS A PARTIR DA APLICAÇÃO DA METODOLOGIA

Após a aplicação dos questionários junto aos representantes municipais e ao Secretário Executivo do Comitê de Bacia Hidrográfica do PCJ, focamos a investigação no principal objetivo do presente trabalho: investigar a existência ou não de uma identidade ambiental metropolitana que, acreditamos, pode resultar do desempenho de determinada instituição/organização em relação às questões ambientais metropolitanas e da presença de capital social institucional. Esse contexto, por sua vez, pode contribuir para ampliação da governabilidade metropolitana em questões urbanoambientais e possibilitar a melhora da qualidade ambiental dessas regiões.

Dessa forma, a Identidade Ambiental Metropolitana poderia se constituir a partir do desempenho da instituição junto aos representantes (municípios, ONGs, de demais membros) ao atuar em assuntos relacionados às questões urbanoambientais metropolitanas – investigadas através da ampliação de canais de participação e de influência dos municípios na tomada de decisão, de eficientes canais de comunicação interna e externa, e da ampla difusão de conhecimento a respeito das questões ambientais metropolitanas - e da Presença de Capital Social Institucional - analisa a partir de questões como a participação, cooperação, confiança. A construção do objetivo pode ser aferida na figura 13.

Figura 13: Construção da Identidade Ambiental Metropolitana



Fonte: Elaborado pelo autor

Para a construção do objetivo, foram suprimidas cinco questões que abordavam de forma geral o Desempenho Institucional e o Capital Social Institucional, sendo duas no conjunto de questões a respeito do Desempenho Institucional, duas dentre as associadas ao Capital Social Institucional e uma questão com enfoque ambiental e/ou metropolitanos, consideradas menos relevantes.

Há que se destacar que, embora algumas questões tenham sido suprimidas, as informações nelas contidas contribuíram nas discussões dos resultados finais.

Ao analisarmos o desempenho geral das instituições, constatamos que os representantes municipais de ambas as RMs acreditam que podem influenciar na tomada de decisões e que isso ocorre devido à articulação entre os membros. Os representantes dos municípios que constituem as RMs destacaram ainda a importância das informações transmitidas pelo comitê/subcomitê no processo de tomada de decisão.

Dessa forma, tanto os representantes dos municípios da RMC como os da RMSP acreditam que a participação nas atividades do comitê/subcomitê possibilita ampliar o conhecimento a respeito das questões ambientais e contribui na tomada decisões.

Quanto à presença/construção de capital social, essa foi analisada a partir de aspectos como a participação dos representantes municipais das RMs em reuniões/câmaras técnicas/grupos de discussão, cooperação, confiança, sentimento de pertencimento e reciprocidade de forma ampla e, também, em relação à questão ambiental metropolitana (relação ambiente e sociedade).

Os representantes dos municípios das RMs apontaram estar satisfeitos com o desempenho da instituição (comitê/subcomitê) em estimular a formação de capital social e destacaram a presença desse capital em situações associadas à participação, a confiança, a cooperação, ao sentimento de pertencimento e de reciprocidade.

Ao aferirmos a participação dos representantes municipais nas reuniões e câmaras técnicas, foi possível constatar que em ambos os casos maior parte dos representantes de ambas as RMs participam das reuniões e câmaras técnicas. Os representantes destacaram que essa participação possibilita aumentar a confiança e cooperação entre os membros, assim como a diversidade de informações, que por sua vez amplia a discussão a diversas questões ambientais, embora os recursos hídricos ainda sejam os mais abordados.

No caso dos municípios da RMSP, os representantes apontaram maior diversidade de questões ambientais abordadas nas reuniões/câmaras técnicas pelo subcomitê em detrimento dos municípios da RMC, possivelmente em razão da grande complexidade ambiental resultante do intenso processo de urbanização.

A maior parte dos representantes da RMC/CBH-PCJ e RMSP/CBH-AT destacou que a ampliação da confiança dá-se principalmente pela interação e pelo sentimento de comprometimento os membros.

Ressalte-se ainda que a confiança dos representantes dos municípios da RMC e da RMSP no poder do comitê/subcomitê de influenciar os acordos em situações de conflitos ambientais entre os municípios se mostra maior entre os municípios da RMSP (destacam confiar muito) se comparado aos municípios da RMC que, em sua maior parcela, apresentam um nível médio de confiança.

A confiança depositada no comitê/subcomitê pelos representantes das RMs fomenta os demais aspectos, como o sentimento de pertencimento, a reciprocidade e a cooperação.

O sentimento de pertencimento foi analisado a partir do sentimento de responsabilidade implementado pela ação do comitê/subcomitê em transmitir informações aos representantes municipais a respeito de questões metropolitanas. Acreditamos que, ao se sentirem responsáveis pelos problemas metropolitanos – problemas comuns - os municípios estabelecem um sentimento de pertencimento a RM.

Nesse contexto, a maior parte dos representantes dos municípios de ambas as RMs destacaram que sempre que as informações a respeito da questão metropolitana são transmitidas, estabelece-se um sentimento de responsabilidade em relação às questões metropolitanas, embora em menor grau na RMC, pois tais informações são pouco ou nunca são divulgadas.

Ao investigar a existência de reciprocidade entre os municípios observamos que embora os representantes dos municípios afirmem existir confiabilidade entre os membros, ao aferirmos a presença de reciprocidade (confiança mútua), o percentual obtido foi baixo (menor que 35%), ou seja, existe pouca confiança.

Quanto à cooperação, segundo pouco mais da metade dos representantes dos municípios da RMC, é estimulada pelo Comitê do PCJ. Os representantes salientam

que o Comitê busca fomentar o desenvolvimento de projetos e soluções intermunicipais e destaca que a qualidade ambiental de toda a RM é resultado de uma ação conjunta, embora a questão metropolitana não seja diretamente contemplada.

Segundo os representantes da RMC, esse contexto cria um ambiente favorável à cooperação entre os municípios para o encaminhamento/aprovação de projetos de caráter ambiental metropolitano (não associados exclusivamente aos recursos hídricos), e possibilita a cooperação entre Sociedade Civil, Estado e Municípios, mesmo que os projetos abranjam apenas parte dos municípios da RM.

O mesmo contexto de estímulo a cooperação é encontrado entre os subcomitês representados no Alto Tietê e nos municípios da RMSP, contudo o percentual de municípios que afirmaram que os subcomitês sempre estimulam a cooperação em projetos e soluções metropolitanas é inferior a 50%, ou seja, há uma grande diversidade de respostas para esse quesito entre os municípios de RMSP.

Os subcomitês do Alto Tietê, assim como o Comitê PCJ, criam um contexto favorável à cooperação, na medida em que estimulam o desenvolvimento de projetos e soluções intermunicipais, fomentam o encaminhamento/aprovação de projetos de caráter ambiental metropolitano, assim como a ação conjunta entre Sociedade Civil, Estado e Municípios em questões que atinjam mais de um município da RM.

Outro aspecto analisado foi o conhecimento da realidade ambiental da RM por parte dos representantes dos municípios que constituem as RMs, o que possibilitou aferir quais são os problemas tratados pelo comitê/subcomitê e dentre esses quais abrangem a escala metropolitana, ou seja, se a instituição se apropria da escala metropolitana em algum momento para discutir ou propor soluções.

Nesse contexto, os representantes dos municípios elencaram os problemas ambientais metropolitanos, segundo seu grau de importância. Para ambos os conjuntos de municípios das RMC e RMSP, a poluição dos recursos hídricos é o principal problema ambiental metropolitano sendo apontado também pelo Secretário do Comitê da Bacia do PCJ em relação a RMC.

Porém, quando aferidos o segundo e terceiro principais problemas apontados pelos municípios do RMSP - coleta e disposição de resíduos sólidos e escassez de água - e os apontados pelos municípios da RMC – questões associadas ao saneamento e a coleta e disposição de resíduos - e comparados aos problemas que, segundo os mesmos municípios, são tratados como metropolitanos pela instituição verificamos que, ainda que as ações da instituição possibilitem ampliar as informações a respeito das questões ambientais, a questão hídrica ainda se destaca como a principal questão a ser tratada em escala metropolitana, uma vez que a qualidade e quantidade desse recurso podem afetar a qualidade de vida em toda a região.

O Desempenho do comitê/subcomitê em questões metropolitanas foi analisado a partir das ações da instituição frente a questões ambientais metropolitanas, segundo a percepção do representante do município.

Esse contexto foi investigado a partir do grau de satisfação dos representantes dos municípios quanto ao desempenho das instituições em relação à qualidade e a forma como as informações relacionadas às questões de âmbito metropolitano são disponibilizadas aos municípios.

A maior parte dos representantes dos municípios de ambas as RMs afirmou estar satisfeito com a forma como as informações a respeito das questões Metropolitanas são

divulgadas, porém se faz necessário ressaltar que ambos os grupos (RMSP e RMC) são constituídos por menos de 50% dos municípios de cada RM.

Porém, quando questionados sobre a eficiência do Comitê/Subcomitê em ampliar o escopo de informações a respeito dos recursos naturais transmitidas em suas reuniões - não se restringindo apenas aos recursos hídricos - os representantes dos municípios das duas RMs apresentaram realidades contrárias. A maior parte dos municípios da RMSP salientou que nas reuniões dos subcomitês da bacia hidrográfica do Alto Tietê os problemas ambientais metropolitanos são destacados/abordados. Em contrapartida os municípios representantes da RMC nas reuniões do Comitê do PCJ, em sua maior parte, salientaram que nas reuniões são destacadas apenas as questões relacionadas à Bacia Hidrográfica.

Mesmo apresentando algumas diferenças, a maior parte dos representantes dos municípios das RMC e RMSP afirmou que o Comitê/subcomitê possibilita a formação de um sentimento de responsabilidade em relação às questões metropolitanas

Quando solicitado aos representantes que indicassem instituição/órgão em que participavam de discussões metropolitanas, a maior parte dos representantes dos municípios da RMSP indicou em primeiro lugar a EMPLASA, seguida pelo Comitê de Bacias e pela Associação dos Municípios do Alto Tietê (AMAT), enquanto o total de representantes dos municípios da RMC indicou a AGENCAMP.

Porém, vemos que as discussões metropolitanas implementadas pela EMPLASA e pela AGENCAMP são relativamente recentes – tem ocorrido de forma mais efetiva após 2002 para a RMC (Instituição de Câmaras Técnicas pela AGENCAMP) e 2007 para RMSP (Encontros Metropolitanos realizados pela EMPLASA). Nesse caso, as discussões são norteadas por questões associadas, preferencialmente ao

desenvolvimento econômico. Ou seja, mesmo que a AGENCAMP apresente como objetivo principal o desenvolvimento econômico da RMC, desde de 2007 a instituição tem ampliado sua perspectiva às questões ambientais da RMC através de Seminários e Fóruns, como o I Seminário RMC do Meio Ambiente realizada no ano de 2007 e o Fórum de Desenvolvimento Integrado e Sustentável da RMC realizado em 2008. Mesmo apresentando um perfil associado ao desenvolvimento econômico da RMC, a AGENCAMP tem possibilitado ampliar o conhecimento e as discussões a respeito das questões ambientais entre os municípios que constituem essa região.

Os representantes dos municípios das RMs não apontaram o comitê/subcomitê como principal responsável pela ampliação do conhecimento dos representantes municipais a respeito das questões ambientais metropolitanas e sim a Secretaria do Meio Ambiente. O comitê/subcomitê foi apontado pelos representantes de ambas as RMs como a segunda instituição mais importante.

Nesse contexto, cabe destacar a Secretaria do Meio Ambiente, apontada pela maior parte dos representantes das duas RMs como a instituição que possibilita ampliar o conhecimento a respeito das questões metropolitanas⁷⁷.

Essa instituição passou por uma reforma administrativa e instituiu em 2009 o Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONSEMA), que funcionou durante 26 anos como provisório, sendo transformado em um órgão normativo e recursal do Sistema Estadual de Meio Ambiente adquirindo o poder de instalar Câmaras Regionais junto às bacias hidrográficas do estado, facilitando dessa forma a participação da sociedade civil e dos poderes locais nos processos de decisão da política paulista de meio ambiente.

⁷⁷ O Comitê de Bacia Hidrográfica foi apontado como a segunda instituição que possibilita ampliar o conhecimento a respeito da RM, segundo os representantes municipais das RMs.

Diante de sua estrutura, atribuições e poderes o CONSEMA pode vir a se tornar uma arena propícia para ao fomento de identidades ambientais regionais, como a metropolitana.

Embora a gestão de questões de âmbito metropolitano não seja o objetivo do comitê/subcomitês, segundo a maior parte dos representantes dos municípios entrevistados, a instituição possibilita ampliar as discussões ambientais entre os municípios que constituem a mesma bacia e a mesma Região Metropolitana, na medida em que essa última estabelece arenas de discussão a respeito de questões ambientais metropolitanas, principalmente no caso do CBH-AT.

Dessa forma, mesmo sem intenção, o comitê/subcomitês pode ampliar a discussão a respeito de questões ambientais metropolitanas, como ocorre no caso da RMSP em que o Comitê de Bacia Hidrográfica do Alto Tietê é constituído, em sua maior parte por municípios que constituem essa RM e, por isso, os problemas ambientais metropolitanos são os mesmos da bacia, ou estão intrinsecamente relacionados a eles.

Na RMSP os problemas ambientais urbanos encontram nos subcomitês, a arena ideal para a discussão e construção de soluções para os problemas ambientais que atingem simultaneamente a RM e a bacia, segundo os representantes dos municípios.

Porém, segundo os representantes dos municípios que constituem a RMC e o Secretário do Comitê de Bacia Hidrográfica do PCJ (CBH-PCJ), a mesma situação não ocorre entre os municípios que constituem a RMC e o CBH-PCJ, uma vez que o Comitê aborda prioritariamente as questões relacionadas à bacia hidrográfica.

Acreditamos que esse contexto resulte do fato de que as questões hídricas sempre estiveram no centro das discussões nessa região, mesmo antes da formação do Comitê da Bacia Hidrográfica do PCJ em 1992, quando as resoluções de problemas

ambientais localizados na bacia do PCJ eram implementadas e consolidadas pelo Consórcio PCJ.

Outro aspecto que contribui para explicar essa realidade é o fato da RMC ter sido instituída recentemente e por isso poucos são os municípios metropolitanos que conhecem a realidade ambiental da RM em que estão inseridos e se reconhecem efetivamente como parte dela e co-responsáveis por sua manutenção; por essa razão não solicitam nas reuniões/discussões do Comitê ações específicas para tal espacialidade.

Há que se destacar ainda que os municípios que constituem a RMC, que poderiam ser protagonistas de tais ações, representam cerca de 1/3 dos municípios que constituem o CBH-PCJ, ou seja, o comitê apresenta ampla variedade de problemas a serem equacionados que não inclui necessariamente os da RM, em oposição ao contexto da RMSP/CBH-AT.

Os representantes dos municípios das RMC e RMSP destacam a questão hídrica como a principal imagem ambiental de sua RM, sendo que no caso da RMSP essa questão, mais especificamente o Rio Tietê (citado pelos representantes), estrutura toda a região influenciando na dinâmica socioeconômica dos municípios ou sendo influenciada por ela.

Essa influência se dá na medida em que em cada município na presença do Rio Tietê restringe ou potencializa atividades socioeconômicas, como por exemplo, nos municípios localizados na nascente, como Salesópolis em que as atividades econômicas associadas à instalação de indústrias são restritas; nos municípios como Santana do Parnaíba e Pirapora do Bom Jesus, onde a atividade turística é afetada pela poluição do rio, ou ainda em municípios considerados susceptíveis a enchentes

devido às ocupações irregulares a margem do rio, como nos municípios de São Paulo, Guarulhos, Mauá e Embu.

O contexto apresentado pelos representantes municipais, nos leva a crer que a maior parte dos municípios da RMSP constrói sua identidade ambiental a partir da relação que se estabelece entre Rio Tietê e o meio urbano, fundamentada em aspectos como a consciência coletiva, o sentimento de pertencimento e a patrimonialização que, acreditamos, são motivados pela ação dos subcomitês da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê, embora não possamos confirmar a intenção da instituição em estimular tal conduta devido a ausência de devolutiva do Secretário Executivo do Comitê da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê em participar dessa pesquisa.

Quanto a RMC tal situação não ocorre, tendo em vista que não detectamos junto aos representantes dos municípios da RMC e ao Secretário Executivo uma questão /imagem/patrimônio ambiental com a qual a maior parte dos municípios se identifique ou se estruture de forma a influenciar a dinâmica socioeconômica metropolitana e de fazê-los se sentirem parte da mesma RM.

A discussão a respeito da existência e/ou construção de uma identidade ambiental metropolitana pela instituição é desenvolvida a seguir nas considerações finais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inúmeras são as dificuldades encontradas pelos gestores de municípios que constituem uma mesma região metropolitana para e buscar canais de governabilidade que possibilitem acordos em conflitos ambientais que extrapolam as fronteiras político-administrativas e acarretam situações de confronto entre administrações municipais. Essa realidade dificulta acordos e soluções em escala metropolitana, principalmente quando as questões em conflito contrapõem o desenvolvimento econômico e os processos associados à qualidade do ambiente natural.

Frente a esse contexto, a tese apresentada buscou contribuir à discussão da governabilidade metropolitana através da investigação da existência de uma identidade ambiental metropolitana como um possível instrumento capaz de estabelecer canais de governabilidade em questões ambientais entre o Estado e os municípios que constituem uma mesma região metropolitana, principalmente nas regiões localizadas em países federativos, como o Brasil, em que a tomada de decisão ocorre em níveis federal, estadual e municipal, impossibilitando acordos em instâncias intermediárias, como a metropolitana.

Consideramos que a existência de uma identidade ambiental metropolitana pode se constituir em um canal para governabilidade legitimado e construído a partir de ações e/ou políticas públicas baseadas em questões ambientais coletivas – fundamentadas em interesses comuns aos municípios que constituem uma mesma região – ou ainda pode ser extraída e/ou identificada através das

ações/políticas públicas implementada(s) pela(s) instituição(ões) responsável(is) pelo planejamento e/ou qualidade ambiental para essa região.

Diante desse contexto, partimos da hipótese de que existe uma relação direta entre a governabilidade metropolitana em questões ambientais e a existência de uma Identidade Ambiental Metropolitana construída pela instituição responsável pela gestão de questões ambientais através do desempenho institucional e da presença de capital social institucional.

A discussão desenvolvida no trabalho se estruturou a partir da investigação da existência ou não de uma identidade ambiental metropolitana construída ou identificada pelas instituições de gestão urbana e/ou ambiental (aparato institucional do Estado) junto aos municípios que constituem uma mesma região metropolitana e da forma como essa identificação/construção é realizada pela instituição. A partir dessa investigação procuramos identificar a possível influência dessa identidade na governabilidade em questões ambientais nas duas regiões metropolitanas escolhidas para o estudo de caso, as Regiões Metropolitanas de São Paulo e a de Campinas.

No desenvolvimento do trabalho apresentamos inicialmente uma reflexão a respeito dos processos de urbanização e metropolização e suas consequências para a qualidade de vida dos municípios que constituem regiões metropolitanas. Destacamos ainda as relações de desigualdades e vulnerabilidades resultantes, em parte, dos impactos da globalização, principalmente em regiões metropolitanas localizadas em países emergentes, em que os problemas ambientais metropolitanos, em geral, estão associados ao processo de urbanização descontrolado - que associa situações de pobreza, exclusão e marginalização as

de degradação ambiental – e são potencializados pelos impactos ambientais proporcionados pela sociedade de risco.

Dessa forma, o conjunto de impactos ambientais proporcionados pela sociedade de risco tende a potencializar os impactos associados ao processo de urbanização, resultando em contextos de vulnerabilidade social e ambiental como abordado no primeiro capítulo a partir de autores como Cutter (1996), Moser (1998), Torres (1997), Hogan et al (2001, 2006) Ferreira e Martins (2009, 2009, 2010), Ferreira et al (2011) e Pessoa e Seixas (2009, 2010).

Dentre os principais problemas urbano-ambientais das metrópoles emergentes, os autores apontaram os associados à exposição das populações dessas regiões a degradação ambiental, resultantes do acesso limitado aos serviços de saneamento (tratamento de água, coleta e tratamento de esgotos, coleta e disposição final de resíduos sólidos e drenagem) e da poluição do ar, além dos associados a exposição da população ao risco ambiental, como a susceptibilidade as inundações e aos deslizamentos.

O contexto apresentado no primeiro capítulo possibilitou, a partir de autores como Villaça (2001), Cunha (2001), Oliveira (2002) Sobreira (2005), Torres (1997), Pasternak e Bógus (2008), definir a escala intraurbana, mais especificamente a intrametropolitana, como a mais apropriada aos objetivos desse trabalho, pois permiti investigar questões que extrapolam os limites político-administrativos nas áreas metropolitanas. O uso da escala intrametropolitana permitiu identificar a relação que se estabelece entre os municípios e a região metropolitana em que estão inseridos através de questões socioambientais construídas a partir da identificação de características socioeconômicas e ambientais comuns.

A investigação a partir da perspectiva intrametropolitana possibilitou, ainda, identificar a forma como as questões ambientais extrapolam os limites político-administrativos municipais e desenvolvem entre os municípios um sentimento de identificação/ pertencimento/ cooperação a uma mesma região metropolitana, estruturando-a ou sendo estruturada por sua realidade através do capital social institucional (WOOLCOCK, 1998) fomentado por instituições/órgãos.

A identificação do capital social institucional, assim como dos demais tipos de capital social e de aspectos associados a sua construção, formas de investigação e análise, foram destacados a partir dos trabalhos de Putnan (1996, 2001), Fukuyama (1995), Uphoff (2000), Krishna (2000), Woolcock e Narayan (1999), Grottaert et al (2003) e Woolcock (1998).

Esses trabalhos contribuíram na construção do pressuposto de que o capital social institucional estimula a coesão interna e a ampliação da capacidade de interação entre os municípios que constituem uma mesma RM e as instituições governamentais em prol da governabilidade metropolitana em questões ambientais de interesse comum.

Esse pressuposto fundamentou a metodologia para verificar a existência de identidade ambiental metropolitana, que por sua vez foi estruturada a partir de reflexões a respeito dos conceitos de identidade apresentados por autores como Hall (1998), Giddens (1990), Bauman (2005), Haesbaerth (2003) e Castells (1999), que resultou na escolha do conceito de Identidade Legitimadora como o mais apropriado ao desenvolvimento desse trabalho.

Contudo, a construção da noção de Identidade Ambiental Metropolitana, suscitou a inserção de conceitos, como o de território (Haesbaert, 2003), uma vez

que na construção/investigação da identidade ambiental todos os territórios que constituem a área metropolitana institucionalizada foram considerados importantes e não apenas os territórios conurbados.

Dessa forma, a identidade ambiental metropolitana foi abordada a partir de uma perspectiva intrametropolitana, na qual foram inseridos elementos da geografia, pois, em geral, a governabilidade em Regiões Metropolitanas está intrinsecamente relacionada a aspectos como os limites geográficos e as restrições político-administrativas desses territórios.

Por isso o território metropolitano foi considerado nesse trabalho como resultado da relação entre o conteúdo material (espaço geográfico) e o imaterial (relações de poder), ou seja, como o *lócus* e base material onde se articulam e se materializam as práticas sociais e ambientais a partir de elementos como o sentimento de pertencimento, a memória coletiva e a patrimonialização. A inter-relação desses elementos fundamenta a identidade ambiental metropolitana, construída a partir da ação das instituições dominantes em ampliar o conhecimento dos municípios envolvidos e fomentar capital social e, dessa forma, possibilitar a ampliação dos canais de governabilidade.

Esse contexto foi investigado a partir da realidade de duas das regiões metropolitanas de inegável representatividade tanto na conjuntura estadual quanto na nacional, a Região Metropolitana de São Paulo e a Região Metropolitana de Campinas.

Outro aspecto considerado nessa seleção refere-se ao fato de ambas estarem localizadas no mesmo Estado e, portanto, sob a influência das mesmas

políticas públicas, legislação federal e estadual, e das ações das mesmas instituições - a EMPLASA, CETESB e os Comitês de Bacias Hidrográficas.

O contexto político-legislativo mais homogêneo possibilitou que as diferenças se destacassem na medida em que cada região metropolitana apresentou suas especificidades estruturais e ambientais resultantes da associação das diferentes realidades socioeconômicas e ambientais dos municípios que a constitui e da ação das instituições.

A análise dessas instituições, realizada a partir de consulta aos *sites* das instituições – informações que demonstram como cada instituição se apresenta à sociedade – e de pesquisa documental (documentos elaborados pela instituição) possibilitou traçar o perfil de cada instituição, assim como os tipos de ações, políticas públicas e programas que as instituições elaboram para as RMs, conforme apresentado no Capítulo 3.

A partir das informações obtidas, constatamos que no período de abrangência da pesquisa (da criação da instituição até primeiro semestre do ano de 2007⁷⁸) a EMPLASA e CETESB não estimulavam ações e políticas públicas adequadas à diversidade socioeconômica e ambiental de cada RM.

Ou melhor, essas instituições não buscaram ampliar o conhecimento dos municípios, assim como dos demais membros, a respeito da realidade ambiental metropolitana, nem estimularam a formação de arenas de discussão que pudessem contribuir para a ampliação do conhecimento dos municípios a respeito

⁷⁸ No final do ano de 2007 a EMPLASA começou a realizar os Encontros Metropolitanos - Reunião de Secretários de Planejamento e Gestores Municipais da Região Metropolitana de São Paulo, com o objetivo de que os profissionais responsáveis pela gestão pública nos municípios metropolitanos tenham a oportunidade de trocar experiências e conhecer novas soluções para as suas localidades.

desse contexto. A participação em arenas de discussão pode estimular o surgimento de capital social institucional e de um sentimento de pertencimento, e fomentar o surgimento de uma identidade, como a identidade legitimadora definida por Castells (1999) construída pela instituição e transmitida aos membros participantes dessa arena, ou ainda o surgimento de identidades de resistência (Castells, 1999).

A EMPLASA e a CETESB não possibilitam a formação de um sentimento de pertencimento e de identificação dos municípios que constituem uma mesma RM em relação as questões de âmbito ambiental metropolitano, e dessa forma não contribuem para a formação de uma identidade ambiental metropolitana.

Embora os Comitês de Bacia Hidrográfica também não elaborem estudos e políticas públicas associadas à qualidade ambiental metropolitana de forma direta, conforme documentos publicados no *site*, os planos de bacias, atas e deliberações analisados, a estrutura da instituição possibilita a formação de uma arena (constituída por diversos membros da sociedade civil) em que as discussões a respeito das questões que abrangem a bacia, podem ser estendidas as questões ambientais metropolitanas, como ocorre no caso do Comitê de Bacia Hidrográfica do Alto Tietê, que abrange os municípios da RMSP.

A relação estabelecida entre a instituição e os municípios que constituem uma mesma RM possibilitou a ampliação do conhecimento desses representantes municipais a respeito das questões de âmbito ambiental e/ou ambiental metropolitano, principalmente na RMSP, e permitiu o desenvolvimento de capital social institucional.

Diante do contexto apresentado, os comitês de bacias foram considerados como possíveis agentes na formação da identidade ambiental para as RMs, pois, segundo os dados relacionados à obtenção de financiamento junto ao FEHIDRO, há uma grande diversidade de áreas contempladas com financiamento, e não apenas os projetos associados aos recursos hídricos. Por isso, acreditamos que essa instituição têm possibilitado instaurar a conexão entre a sociedade civil - municípios que constituem a bacia, ONGs, associações - e o Estado em prol da qualidade de vida de toda a região metropolitana abrangida pela bacia.

Frente a esse contexto, os comitês de bacias hidrográficas foram considerados mais apropriados ao estudo de caso do que a EMPLASA e a CETESB, na medida em que ampliam o conhecimento de seus membros a respeito das questões que ambientais e possibilitam a formação de arenas propícias às discussões entre o Estado e os municípios de uma mesma região,

Para verificarmos a hipótese do trabalho foram selecionados os Comitês das Bacias Hidrográficas do Alto Tietê (AT) e do Piracicaba, Capivari e Jundiaí (PCJ), que abrangem respectivamente a maior parte dos municípios da RMSP e os municípios da RMC.

Assim, como na maior parte das regiões metropolitanas de países emergentes, os problemas ambientais detectados nas Regiões Metropolitanas de Campinas e de São Paulo relacionam de forma intrínseca as múltiplas dimensões da pobreza e a exposição à degradação e aos riscos ambientais, como o acesso limitado ao saneamento ambiental e os problemas associados a inundações e deslizamentos.

Contudo, segundo a “Agenda 21 em São Paulo – 1992-2002” (SÃO PAULO, 2002), o principal problema urbano-ambiental das RMC e RMSP está associado à disponibilidade hídrica - qualidade e a quantidade das águas (subterrâneas e superficiais) - que resulta da concentração urbana e industrial nessas regiões, embora se apresente de forma diferenciada em cada RM devido às diversas realidades de seus municípios.

O documento destaca que no caso da RMSP, a qualidade inadequada dos recursos hídricos, e a crescente demanda acarreta conflitos associados à quantidade de recursos para o abastecimento urbano. Para atender a essa crescente demanda, a RMSP traz água de regiões vizinhas, principalmente da bacia hidrográfica formada pelos rios Piracicaba/Capivari/Jundiaí. Porém, essa solução não é mais viável, uma vez que as regiões vizinhas, dentre as quais a RMC também passa por processo de aumento da demanda por água, gerando uma competição regional.

Segundo o “Relatório de qualidade das águas superficiais no estado de São Paulo 2009” (CETESB, 2010), as UGRHIs 5 – Piracicaba/Capivari/Jundiaí (RMC) - e 6 – Alto Tietê (RMSP) - foram as únicas em todo o estado de São Paulo a apresentarem corpos d’água na categoria Péssima, e elevadas porcentagens de corpos d’água na categoria Ruim. O documento atribui esses resultados ao fato dessas UGRHIs serem intensamente industrializadas e possuírem elevada densidade populacional associada à ineficiência/ausência dos serviços de coleta e tratamento de esgoto.

Embora a questão hídrica seja um denominador comum as duas RMs, cada RM, em seu conjunto de municípios, apresenta diferentes realidades socioeconômicas e ambientais.

Essas diferenças puderam ser aferidas a partir de sessenta cenários de vulnerabilidade socioambiental construídos através de indicadores de vulnerabilidades socioambiental fundamentados na realidade apresentada pelo conjunto de municípios que constitui as regiões metropolitanas de São Paulo e de Campinas. Os trinta e nove municípios que constituem a RMSP se agruparam em nove dos sessenta grandes cenários e os dezenove municípios que constituem a RMC em cinco, a partir dos quais foram selecionados os municípios mais representativos entre os que constituem as RMs e, concomitantemente, participam das reuniões do comitê/subcomitê, segundo os critérios apontados na metodologia.

A classificação dos municípios segundo os cenários de vulnerabilidade socioambiental possibilitou que tivéssemos uma visão particular de cada município que constitui as RMs e, ao mesmo tempo, uma ampla visão da realidade socioambiental de cada RM.

Definidos os atores para o trabalho empírico, sendo catorze municípios da RMSP, dez municípios da RMC e os representantes dos CBH-AT e CBH-PCJ, a investigação da existência de uma identidade ambiental metropolitana instituída pelos comitês/subcomitês foi realizada a partir da aplicação de questionários que buscou investigar a existência de uma identidade ambiental metropolitana construída pela instituição.

Nesse trabalho consideramos que construção da identidade ambiental metropolitana, assim como das identidades coletivas abordadas por Castells (1999), ocorre em um cenário marcado por relações de poder e na forma como essas relações se estabelecem nas RMs estudadas. As relações de poder influenciam diretamente na relação entre os municípios das RMs e seus respectivos CBHs e, conseqüentemente, nas possibilidades de formação da identidade por essas instituições.

Essa investigação se fundamentou na percepção dos representantes dos municípios que constituem uma mesma região metropolitana a respeito do desempenho da instituição em construir uma identidade ambiental metropolitana, bem como na percepção/intenção das instituições (CBH-AT e CBH-PCJ) segundo seus representantes (os Secretários Executivos dos Comitês) a respeito da construção/identificação de uma identidade para determinada RM.

Em ambos os grupos, os de representantes municipais e os de representantes das instituições, a ação da instituição em construir identidade ambiental metropolitana foi analisada a partir de aspectos associados a ampliação do conhecimento dos municípios a respeito da realidade socioambiental metropolitana - questões urbanoambientais associadas à urbanização, a metropolização e aos riscos urbanos e/ou ambientais - e em ações que possibilitam fomentar/construir capital social institucional.

Tanto os aspectos associados à ampliação do conhecimento dos municípios a respeito da realidade socioambiental metropolitana quanto os associados às ações que possibilitam a construção de capital social institucional têm na participação um de seus principais elementos de fomento.

A partir desse contexto, a análise da ampliação do conhecimento dos municípios a respeito da realidade socioambiental metropolitana pelas instituições foi realizada junto aos representantes dos municípios da RMSP e da RMC através de questões relacionadas à comunicação das informações – satisfação, abrangência e instrumentos - tanto as informações que se referem às questões ambientais em geral e as da bacia quanto as específicas das regiões metropolitanas.

O bom desempenho da instituição (comitê/subcomitê) em ampliar o conhecimento dos membros a respeito das questões ambientais - analisado a partir de questões associadas à satisfação, a forma e a abrangência da divulgação das informações - foi destacado pela maior parte dos representantes municipais de ambas as RMs. Os representantes dos municípios das duas RMs salientaram que a ampliação das informações a respeito das questões ambientais auxilia na tomada de decisões, embora, o maior percentual de satisfação tenha sido aferido junto aos representantes da RMC.

Essa investigação possibilitou verificar que as informações relacionadas às questões ambientais metropolitanas são mais abordadas pelo CBH-AT junto aos municípios da RMSP, do que pelo CBH-PCJ junto aos municípios da RMC. Segundo os representantes municipais da RMC e o Secretário Executivo do CBH-PCJ a instituição destaca principalmente as questões ambientais relacionadas à bacia e enfatiza recursos hídricos.

No caso da Região Metropolitana de Campinas/CBH-PCJ, tanto os representantes municipais quanto o Secretário Executivo destacaram que escala metropolitana nunca foi abordada nas discussões, grupos de trabalho, câmaras

técnicas, ações, entre outros, embora em documentos como o Plano de Bacia do Piracicaba, Capivari e Jundiá, a preocupação com o impacto da RMC na Bacia se faça presente.

A ausência de ações/discussões de âmbito metropolitano entre os municípios da RMC pode ser explicada pelo fato de que RMC foi instituída recentemente, no ano de 2002, e por isso, para a maior parte dos municípios que a constitui, as questões metropolitanas não são identificadas/consideradas como de interesse comum a todos os municípios da região, quicá as de âmbito ambiental metropolitano.

Essa realidade foi confirmada pelo Secretário Executivo do CBH-PCJ ao afirmar que a prioridade do Comitê são os assuntos relacionados à Bacia e, sendo a RMC parte da Bacia, quando se fizer necessário, tais assuntos poderão ser inseridos na pauta de discussões e contar com o apoio dos demais membros. O Secretário salientou que tal apoio será possível devido ao fato da instituição ter conseguido, através de seu desempenho na gestão da bacia, estabelecer canais de confiança e cooperação entre seus membros, que podem ser ampliados a questões e escalas mais amplas.

No caso da Região Metropolitana de São Paulo, a demanda por ações metropolitanas já existia antes da instituição do Comitê da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê, uma vez que a RM foi instituída antes do Comitê. Dessa forma as discussões a respeito das questões metropolitanas já eram frequentemente abordadas pela EMPLASA, contudo sob uma perspectiva associada ao desenvolvimento econômico e com abrangência restrita aos municípios mais representativos para tais objetivos. Posteriormente, essas discussões encontraram

nos subcomitês/comitê arenas propícias ao desenvolvimento de ações de âmbito ambiental metropolitano.

Outro elemento que pode ter contribuído para essa situação é o fato do CBH-AT ser formado apenas pelos municípios que constituem a RMSP, por isso os problemas ambientais apontados nas reuniões/ações da instituição são os mesmos da RMSP sendo, portanto, do interesse de todos os municípios da bacia.

Nesse contexto a solicitação por demandas/discussão relacionadas as questões ambientais metropolitanas se revezam entre os municípios – que constituem, simultaneamente, a RMSP e o CBH-AT - as ONGs e os demais atores ou ainda, pelo Comitê/subcomitês AT. Essa alternância de protagonismo resulta da ampla participação de diversos segmentos da sociedade, que pode ser aferida nos dados relacionados à solicitação e obtenção de recursos junto a FEHIDRO, conforme Anexo 2.

O resultado das ações da instituição em ampliar o conhecimento está intrinsecamente relacionado a aspectos como a tomada de decisão e a participação, uma vez que segundo os representantes das RMSP e RMC, os principais benefícios da participação nas atividades da instituição são a obtenção de informação e capacitação e a informação e integração/informação e cooperação.

A percepção do representante a respeito de sua influência na tomada de decisão influencia na sua relação com a instituição. Nesse sentido, parece haver uma relação direta entre a participação e influência na tomada de decisão, uma vez que o percentual de representantes dos municípios que acreditam ter o poder de influência nas decisões tomadas nas reuniões do comitê/subcomitê é o mesmo

dos que participam efetivamente das reuniões e, possivelmente os que estabelecem atitudes de confiança e cooperação. São esses representantes municipais que, de forma ampla, avaliam o desempenho da instituição como bom.

Contudo, os representantes dos municípios da RMSP se mostraram menos confiantes em seu poder de tomada de decisão do que os da RMC. Tal situação se deve ao fato dos conflitos ambientais entre os municípios da RMSP serem discutidos e negociados nos subcomitês, enquanto as decisões mais importantes, que afetam toda a bacia e concomitantemente a RM, serem efetivamente fechadas em instância superior (reunião do Comitê) da qual participam apenas os prefeitos, pois são contextos em que os acordos políticos têm maior peso, segundo destacado por alguns representantes municipais, uma vez que as decisões afetam diretamente a dinâmica metropolitana.

Ou seja, muitas das decisões tomadas nos subcomitês são renegociadas e alteradas nas reuniões do comitê, reduzindo a confiança dos representantes em seu poder de influenciar a tomada de decisão.

O poder de influenciar a tomada de decisão, segundo Cunha (2004), reflete diretamente na relação entre a instituição e seus membros – no caso os representantes municipais – e influencia na participação, na confiança e na cooperação, imprescindíveis ao desempenho da instituição em ampliar o conhecimento e fomentar capital social.

As informações coletadas junto aos representantes dos municípios das RMSP/CBH-AT e RMC/ CBH-PCJ, possibilitaram constatar que, de modo geral, os dois grupos de representantes municipais estão satisfeitos com o desempenho da instituição no cumprimento de suas funções – gestão da bacia – e no caso dos

representantes dos municípios da RMSP, a satisfação se estende a ação do CBH-AT em ampliar o conhecimento e/ou discussões a respeito das questões ambientais de âmbito metropolitano.

A satisfação dos representantes dos municípios com a instituição contribuiu para fomentar capital social entre as duas RMs e seus respectivos comitês, na medida em que permitiu ampliar a confiança e a cooperação entre os municípios e a instituição, principalmente em assuntos relacionados à bacia. No caso da RMSP esse contexto se expandiu a questões de âmbito metropolitano.

Segundo Woolcock (1999), a presença de capital social institucional em determinado grupo possibilita que as normas de cooperação e reciprocidade se desenvolvam, proporciona coesão interna e a capacidade de interagir para além das fronteiras do grupo, pois permite a interação do grupo com as instituições formais tendo em vista os interesses coletivos.

Em ambas as RMs constatamos que o capital social institucional parece estar bem estruturado, uma vez que, segundo a maior parte dos representantes, a confiança e cooperação entre os representantes dos municípios que participam das atividades da instituição se mantiveram nos mesmos níveis ou aumentaram. Os representantes municipais atribuem esse contexto, também, a presença de sentimento de comprometimento estimulado entre os membros pela instituição. Porém, a presença de capital social implementado pela instituição apresenta resultados mais positivos entre os representantes da RMC, que demonstraram a presença de mais confiança e cooperação entre seus membros - do que os apresentados pelos representantes da RMSP.

Essa resposta positiva resulta do fato do CBH-PCJ ter sido instituído há mais tempo, que possibilitou aos seus membros maior tempo de participação nas atividades do comitê, aumentando, dessa forma, a oportunidade de que se estabeleçam confiança e cooperação entre eles. Além da participação, deve ser acrescentado o fato dos representantes municipais da RMC se sentirem mais influentes na tomada de decisão em questões discutidas nas reuniões do Comitê do que ocorre com os da RMSP, com já foi abordado.

Quanto a RMSP, a confiança e cooperação entre os municípios que constituem essa região se formaram a partir da participação desses municípios nas reuniões dos subcomitês. Originalmente essas reuniões se constituíram como arenas de discussão das questões hídricas e foram ampliadas às questões ambientais ocorridas na bacia e aos problemas urbanos intrinsecamente associados a elas e, posteriormente, abrangeu o contexto ambiental metropolitano relacionado à qualidade da bacia.

Nesse contexto, a instituição possibilitou ampliar o conhecimento de seus membros a respeito da realidade ambiental metropolitana e fomentar capital social entre os municípios da RMSP e a instituição. Os representantes municipais encontraram nas reuniões do subcomitê uma arena propícia para as discussões e o desenvolvimento do capital social através de elementos com confiança, cooperação, do fortalecimento do sentimento de pertencimento, a consciência coletiva, a valoração do ambiente natural e o estabelecimento de uma relação de identidade entre os municípios e o bem/paisagem natural (patrimonialização da natureza). Como abordado no capítulo 2, esses aspectos podem fundamentar a construção de uma identidade ambiental metropolitana.

No caso da Região Metropolitana de São Paulo, a ação do Comitê de Bacia Hidrográfica do Alto Tietê, através do trabalho realizado em seus subcomitês, possibilitou a percepção de elementos e/ou conflitos ambientais comuns pelos representantes municipais a partir da relação que se estabeleceu entre o meio urbano e a natureza, dentre os quais se destacou o Rio Tietê e os diversos problemas associados a ele.

A relação entre os municípios e o rio Tietê e a qualidade de vida de toda a RM, é reconhecida pela maior parte dos municípios da RMSP que participaram da pesquisa, uma vez que a presença do rio Tietê restringe e/ou impossibilita atividades econômicas em alguns municípios tendo em vista a qualidade de vida de toda a RM.

Por isso, esses municípios apontaram o rio Tietê como a identidade ambiental da RMSP, na medida em que desenvolve junto aos municípios (população local) o sentimento de pertencimento e a valoração do próprio rio como importante recurso a qualidade de vida da RM, além do valor afetivo que alguns dos representantes municipais demonstraram ao justificar tal escolha.

Deve-se ressaltar que a identificação do rio Tietê⁷⁹ como elemento de identidade ambiental da RMSP pela maior parte dos representantes dos municípios pode estar intrinsecamente relacionada primeiramente à memória coletiva, destacada por Halbwachs (1925, 1939, 1941, 1950) e não a um sentimento de pertencimento e identificação com as questões ambientais metropolitanas.

⁷⁹ A maior parte dos representantes dos municípios da RMSP apontou as questões hídricas com a identidade ambiental metropolitana, e dentre essas questões as mais apontadas foram as associadas ao Rio Tietê.

Ou melhor, em razão dos conflitos relacionados ao rio Tietê serem amplamente divulgados pela mídia, a escolha do rio Tietê pode ser o resultado da memória individual dos representantes que está impregnada por representações baseadas na percepção de outros indivíduos do passado – época em que o rio era limpo e balneável - reconstruídos de acordo com as tensões normas e situações do presente – memória coletiva - ou simplesmente citado, sem nenhum tipo de envolvimento.

Quanto a RMC, a pesquisa demonstrou que não existe um elemento e/ou conflito ambiental que identifique essa região metropolitana. Acreditamos que a ausência de um elemento que identifique a questão ambiental nessa região se deva ao fato de que ela foi instituída recentemente e ainda não se construiu sequer uma identidade metropolitana, pois a maior parte dos municípios da RMC não conhece a realidade dos demais municípios, quiçá as fragilidades e potencialidades associadas à realidade ambiental da RM.

Por isso acreditamos que os municípios da RMC devam construir primeiro o sentimento de pertencimento e identidade metropolitana e, posteriormente e/ou concomitantemente incorporar a questão ambiental.

Embora a estrutura do Comitê de Bacia Hidrográfica possibilite que se estabeleça uma arena profícua ao desenvolvimento de uma identidade ambiental, ressalte-se que as informações coletadas junto aos representantes dos municípios possibilitou aferir que no caso da RMC, outras instituições poderão estimular a construção dessa identidade, como a AGEMCAMP.

Embora a AGEMCAMP apresente como objetivo principal o desenvolvimento econômico da RMC, os representantes dos municípios da RMC

destacaram que essa tem possibilitado ampliar o conhecimento e as discussões a respeito das questões ambientais entre os municípios que constituem a RMC, além de fomentar os sentimentos de confiança e cooperação entre os membros.

Nesse contexto, cabe destacar ainda a Secretaria do Meio Ambiente (SMA), apontada pela maior parte dos representantes das duas RMs como a instituição, que possibilita ampliar o conhecimento a respeito das questões metropolitanas e que poderá contribuir ainda mais através do Conselho Estadual do Meio Ambiente⁸⁰ que adquiriu uma nova estrutura que possibilita estabelecer uma arena propícia as discussões e ao fomento de identidades ambientais regionais, como a metropolitana.

Embora ambas as RMs se encontrem sob a mesma legislação e políticas públicas estaduais e federais, o contexto apresentado pela RMC difere bastante daquele da RMSP, o que explica o fato de não conseguirmos determinar sequer um elemento que identificasse a RMC, como aconteceu com a RMSP.

No caso da RMSP, o rio Tietê pode ser considerado um elemento no qual parte dos municípios da RM – menos de 50%, mas a maior parte entre os entrevistados - se identifica, seja por apresentarem fragilidades ou potencialidades associadas à presença do rio. Por isso, mesmo que esse elemento não se constitua em uma identidade ambiental metropolitana reconhecida pela maior parte dos representantes, segundo os representantes dos municípios, ele pode, futuramente, se fortalecer e vir a se tornar uma identidade ambiental metropolitana

⁸⁰ CONSEMA foi instituído em 2009 e transformado em um órgão normativo e recursal do Sistema Estadual de Meio Ambiente com o poder de instalar Câmaras Regionais junto às bacias hidrográficas do estado, facilitando dessa forma a participação da sociedade civil e dos poderes locais nos processos de tomada de decisão da política ambiental paulista.

ou estruturar uma identidade construída por uma instituição e/ou órgão – considerando a noção de identidade legitimadora (Castells, 1999).

A intenção da instituição em contribuir para a formação e/ou construir uma identidade ambiental metropolitana foi analisada para a RMC, cujo resultado demonstrou que não há nenhuma intenção da instituição em abordar questões metropolitanas. Porém, essa investigação não foi possível para a RMSP devido às inúmeras negativas do Secretário Executivo do Comitê da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê em participar da pesquisa.

Frente ao contexto que se delineou no estudo de caso da RMSP não obtivemos o *feedback* da relação entre a os representantes municipais, a instituição (o Comitê de Bacia Hidrográfica do Alto Tietê) e as questões ambientais metropolitanas tendo em vista a construção e identidade. Essa situação impossibilitou que verificássemos a possível relação entre governabilidade metropolitana e a existência de uma identidade ambiental metropolitana construída a partir da ação da instituição.

Os resultados obtidos permitiram constatar que não existe uma identidade ambiental metropolitana construída a partir da ação dos Comitês de Bacia Hidrográfica para as regiões estudadas - a RMSP e a RMC. Mas apontaram outras instituições que poderiam implementar/construir identidades, como a AGEMCAMP, o CONSEMA, a SMA.

Diante dessa questão apontamos como contribuição a trabalhos futuros uma possível solução relacionada à forma de legitimar uma identidade em contextos semelhantes aos abordados nessa pesquisa, em que a identidade é considerada como resultado da relação entre a percepção dos representantes

municipais e a instituição. Nesses casos acreditamos que a ampliação da investigação a outros grupos amostrais inseridos no mesmo contexto (mesma instituição) pode contribuir para legitimar a existência ou não dessa identidade ambiental metropolitana.

No caso da RMSP a investigação da existência de identidade ambiental metropolitana iria abranger não apenas a percepção da instituição e dos representantes municipais, mas também a percepção dos representantes de todos os grupos de atores que participam das reuniões e ações da instituição - ou seja, representantes de municípios, de ONGs, de Universidades, de Associações, entre outros.

Dessa forma poderíamos ampliar e diversificar o *feedback* a respeito do desempenho da instituição, da existência de capital social e da existência de uma identidade ambiental metropolitana construída a partir de diferentes perspectivas. Além de identificarmos possíveis elementos que poderiam ser a base para a construção de uma ou de diversas identidades, uma vez que resultaria de diferentes grupos com interesses diversos.

A tese investiga a existência de uma identidade ambiental metropolitana considerada como um possível instrumento capaz de auxiliar a governabilidade em questões ambientais em RMs e buscou contribuir aos estudos que abordam a gestão de questões urbanoambientais em regiões metropolitanas a partir de uma ampla reflexão do processo de construção de identidades ambientais metropolitanas.

Além das contribuições associadas as informações que foram levantadas para a elaboração dessa tese, foi desenvolvido para esse trabalho um indicador

de vulnerabilidade socioambiental construído a partir de uma metodologia que busca identificar e classificar os diferentes cenários de vulnerabilidade socioambiental em que se inserem os municípios de uma mesma região, podendo ser utilizado em estudos regionais, não necessariamente metropolitanos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, M., CASTRO, M. J., PINHEIRO, L. C., LIMA, F. S. e MATINELLI, C. C. **Juventude, violência e vulnerabilidade social na América Latina: desafios para políticas públicas**. Brasília: UNESCO, BID, 2002. Disponível em: <http://www.observatoriodeseguranca.org/files/JUVENTUDE%20E%20VULNERABILIDADE%20SOCIAL.pdf>. Acesso em 15 de abril de 2010.

ACSELRAD, H. (1999) Discursos da sustentabilidade urbana. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, 1(1), 1999. p.79-90.

_____. Sentidos da Sustentabilidade Urbana. In: **A duração das cidades: sustentabilidade e riscos nas políticas urbanas**. Rio de Janeiro: DP&A, 2001. p. 27-56.

ACSELRAD, H., HERCULANO, S e PÁDUA, J. A. (orgs). **Justiça Ambiental e Cidadania**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.

ADGER, W.N.. Social capital, collective action and adaptation to climate change. **Economic Geography** 79 (4), 2003. p. 387–404. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/pdfplus/30032945.pdf>. Acesso em 05 de janeiro de 2010.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA). **Atlas Regiões Metropolitanas, 2009**. Disponível em: http://arquivos.ana.gov.br/impressao/publicacoes/atlas/Atlas_ANA_Vol_02_Regiao_sudeste.pdf Acesso: 13/julho/2009

_____. Atlas de Abastecimento de abastecimento urbano de água. Disponível em: <http://atlas.ana.gov.br/Atlas/forms/analise/Geral.aspx?est=6> Acesso: 13/julho/2009

ALBAGLI, S Território e territorialidade. In: LAGES, V.; BRAGA, C.; MORELLI, G. **Territórios em movimento: cultura e identidade como estratégia de inserção competitiva**. Rio de Janeiro :Relume Dumará; Brasília : Sebrae, 2004.

ALVES, H. P. F. Vulnerabilidade socioambiental na metrópole paulistana: uma análise sociodemográfica das situações de sobreposição espacial de problemas e riscos sociais e ambientais. **Rev. bras. estud. popul.** [online]. 2006, vol.23, n.1 [citado 2011-06-13], pp. 43-59 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-30982006000100004&lng=pt&nrm=iso>. ISSN 0102-3098. doi: 10.1590/S0102-30982006000100004.

ANDERSON, B.. **Nação e Consciência Nacional**. São Paulo: Ática. 1989

ANICO, M. **Patrimônio, turismo e políticas culturais autárquicas. Conflitualidade ou convergência de interesses?** 2004. Disponível em: www.naya.org.ar/congresso2004/ponencias/marta_anico.doc Acesso em 14 de dez. de 2010.

ARAÚJO, Vinícius de Carvalho. A conceituação de governabilidade e governança, da sua relação entre si e com o conjunto da reforma do Estado e do seu aparelho. (Texto para discussão, 45). Brasília: ENAP, 2002.

AUGÉ, M.. **Não lugares**. Introdução a uma antropologia da sobremodernidade. Maria Lucia Pereira (trad.) Campinas: Papirus, 1994.

AXELROD, R.. **The Evolution of Cooperation**. Basic Books, New York, 1984.

AZEVEDO, S. e GUIA, V. R. M. Governança Metropolitana e Reforma do Estado: o Caso de Belo Horizonte. **Revista Brasileira de. Estudos Urbanos e Regionais**, Ano 2, Nº3: 131-146, 2000.

AZZONI, C. R. Formação sócio-espacial metropolitana: novas tendências ou novas evidências? In: Gonçalves, M. F. (org.) **O novo Brasil urbano**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1995. pag. 289 a 304.

BAENINGER, R. A. A nova configuração urbana no Brasil: desaceleração metropolitana e redistribuição da população. In: **Anais do Encontro Nacional de Estudos Populacionais**, 1998.

_____. **Região Metropolitana de Campinas: expansão e consolidação do urbano paulista**. Campinas: NEPO/UNICAMP, 2000.

_____. **Espaço e tempo em Campinas: migrantes e a expansão do pólo industrial paulista**. Campinas, 212f. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, 1992.

_____ e CUNHA, J. M. P. Processo de metropolização e migração: uma análise comparativa entre a Região Metropolitana de São Paulo e Campinas. **Revista São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, Fundação SEADE, v.8, n.4, out./dez.1994.

BASTIDE, R. **Usos e sentidos do termo “estrutura”**. São Paulo, Edusp/Editora Herder, 1971.

BAUMAN, Z. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2003.

_____. **Identidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2005

BECK, U. **Risk Society: Towards a New Modernity**. London: Sage Publications, 1992.

_____ A Reinvenção da Política. In: GIDDENS, A., BECK, U. & LASH, S.: **Modernização Reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna**. São Paulo: UNESP, 1997a

_____. Autodissolução e auto-risco da sociedade industrial: o que isso significa? In: GIDDENS, A., BECK, U. & LASH, S.: **Modernização Reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna**. São Paulo: UNESP, 1997b

_____. **Risk Society. Towards a New Modernity.** Sage Publications. London, 1998.

_____. **World risk society.** Cambridge: Polity Press, 1999.

_____. **The brave new world of work.** Cambridge: Polity Press, 2000.

BENJAMIN, W., On some motifs in Baudelaire, in: ARENDT H. (ed.), **Illuminations: essays and reflections.** Nova York, Harcourt, Brace & World, 1968.

BERGSON, H. **Matière et mémoire.** Paris, Presses Universitaires de France. 1985 (1939). Disponível em: http://mis-au-net.net/ebooks/philo/bergson/bergson_matiere_memoire.pdf. Acesso: 1 de maio de 2010

BONFIM, W. L. S.; SILVA, I. N. Instituições políticas, cidadania e participação: a mudança social ainda é possível? **Rev. Sociol. Polit., Curitiba**, n. 21, Nov. 2003 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-44782003000200008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 11 Mai. 2008. doi: 10.1590/S0104-44782003000200008

BOURDIEU, P. **Economia das trocas simbólicas.** Ed. Perspectiva. São Paulo, 2003.

_____. **Razões práticas: Sobre a teoria da ação.** Campinas: Papirus, 1996.

_____. **La noblesse d'État: grandes écoles et esprit de corps.** Paris: Minuit, 1989. 569p.

_____. The Forms of Capital. In: **Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education**, ed. J. Richardson. NY, Greenwood, 1985.

BRASIL. Ministério das Cidades. Retomando o debate sobre a questão metropolitana. S.l., 2003. Relatório resumido/questões centrais e propostas da Reunião Técnica de julho de 2003. (Não publicado).

BRESSER PEREIRA, L. C. **Da Administração Pública Burocrática à Gerencial. Revista do Serviço Público**, jan/abril de 1996, ano 47, v. 120, nº 1, ENAP. Brasília

_____. Reforma do Estado para a cidadania: a reforma gerencial brasileira na perspectiva internacional. São Paulo: Ed. 34; Brasília: ENAP, 1998.

BROCANELI, P. F O ressurgimento das águas na paisagem paulistana: fator fundamental para a cidade sustentável. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2007

BUTTEL, F. Sociologia ambiental, qualidade ambiental e qualidade de vida: algumas observações teóricas. In: HERCULANO, S.; PORTO, M. F. S. e FREITAS, C. M. (orgs.). **Qualidade de vida & riscos ambientais**. Niterói: EDUFF, 2000. p. 29 – 48.

CAHN, M. A. **Environmental Deceptions. The Tension Between Liberalism and Environmental Policymaking in the United States**. New York, State University of New York, 1995.

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede**. Ed. Paz e Terra. São Paulo, 1999. (Coleção: A era da informação: economia, sociedade e cultura, v.1)

_____. **O poder da Identidade**. Ed. Paz e Terra. São Paulo, 1999. (Coleção: A era da informação: economia, sociedade e cultura, v.2)

_____. **Fim de milênio**. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

_____. **A questão urbana**. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

CETESB (São Paulo) **Relatório de qualidade das águas superficiais no estado de São Paulo 2009** - São Paulo : CETESB, 2010. 310 p: il. color. Série Relatórios / CETESB.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO TIETÊ. (CBH-AT) 2007. - Disponível em: http://www.sigrh.sp.gov.br/cgi-bin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=APRESENTACAO&COLEGIADO=CRH/CBH-AT&lwgactw=476486
Acesso em: 10/11/2008

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ. (CBH -PCJ). 2007
Disponível em: <http://www.comitepcj.sp.gov.br/Paginas.php?CodPagina=2> -
Acessado em 22 de março de 2010.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ. (CBH -PCJ). 2007
Disponível em: http://www.sigrh.sp.gov.br/cgi-bin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=APRESENTACAO&COLEGIADO=CRH/CBH-PCJ&lwgactw=265248
Acesso em: 25/11/2008

CENTRO DE ESTUDOS DA METRÓPOLE / CENTRO BRASILEIRO DE ANÁLISE E PLANEJAMENTO. **Mapa da Vulnerabilidade Social da População da Cidade de São Paulo**. São Paulo, SESC-SP, SAS-PMSP, 2004.

CHELOTTI, M. C. e PESSOA, V. L. S. - Reterritorialização e Identidade Territorial: os camponeses construindo novas territorialidades na fronteira Brasil/Uruguai. **Anais do EGAL 2009 - Programa on-line 12 Encuentro de Geógrafos de América Latina 3 al 7 de Abril de 2009** - Montevideo, Uruguay. Disponível em: http://egal2009.easyplanners.info/area06/6057_Cervo_Chelotti_Marcelo.pdf.
Acesso em: 21 de janeiro de 2010.

CLAVAL, P. O território na transição da pós-modernidade. **Geographia**, v. 1, n. 2, 1999. p. 7-26. Disponível em: http://www.uff.br/geographia/rev_02/edicao2.htm Acesso em: 7 de abril de 2010.

CLAYTON, S. e OPOTOW, S. Identity And The Natural Environment. Psychological Significance Of Nature. Editora: MIT PRESS, 2004. Disponível em http://books.google.com.br/books?hl=pt-bBR&lr=&id=Wwf0oVe2rHIC&oi=fnd&pg=PR7&dq=environmental+identity&ots=JWY-pw_iL&sig=lol9lIfg7RJ574gV8bkqBTPGdao#v=onepage&q=environmental%20identity&f=f Acesso em: 2 de junho de 2010.

CODATO, Adriano Nervo - UMA HISTÓRIA POLÍTICA DA TRANSIÇÃO BRASILEIRA: DA DITADURA MILITAR À DEMOCRACIA - **Rev. Sociol. Polít.**, Curitiba, 25, p. 83-106, nov. 2005 – In: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-44782005000200008&script=sci_arttext Acesso em 13 de janeiro de 2010.

COLEMAN, J. Norms as Social Capital. In: RADNITZKY, G. and BERNHOLZ, P. (Ed.). **Economic Imperialism: The Economic Method Applied outside the Field of Economics**. New York: Paragon House Publishers, 1987.

_____. Social Capital in the Creation of Human Capital. In: **American Journal of Sociology** 94, 1988. p.95 - 120.

_____. **Foundations of social theory**. Cambridge, Mass.:Harvard University Press, 1990.

COLLIER, P. Social Capital and Poverty. **Social Capital Initiative Working Paper No. 4**. Washington, DC: World Bank, 1998.

COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL (CETESB) **Relatório de qualidade das águas superficiais no estado de São Paulo 2009** - São Paulo : CETESB, 2010. 310 p: il. color. Série Relatórios / CETESB.

_____ **Câmaras Ambientais.** Disponível em:
<http://www.cetesb.sp.gov.br/Tecnologia/camaras/atribuicao.asp>

Acesso em: 20/08/2007

_____ **I Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares: Relatório de 2004.** São Paulo, 2005. Disponível em: www.cetesb.sp.gov.br. Acesso em: 27/02/2005

_____ **Relatório de qualidade ambiental do Estado de São Paulo 2005.** São Paulo, 2006. Disponível em: www.cetesb.sp.gov.br.

_____ **Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares: Relatório de 2003.** São Paulo. 2004. Disponível em: www.cetesb.sp.gov.br

CONNERTON, P. **How Societies Remember.** New York: Cambridge University Press 1989. . Disponível em: http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=AW7ekICdHAIC&oi=fnd&pg=PP8&ots=3T2pmWgVa7&sig=S0HRRspZzxvnlSqYdb8pw9jc_Ug#v=onepage&q&f=falsememoria Acesso em: 7/12/2008

COSTA, H.; BRAGA, T. Entre a conciliação e o conflito: dilemas para o planejamento e a gestão urbana e ambiental. In: ACSELRAD, H. **Conflitos ambientais no Brasil.** Rio de Janeiro 2004.

COSTA, R. Por um novo conceito de comunidade: redes sociais, comunidades pessoais, inteligência coletiva. **Interface**, Botucatu, v. 9, n. 17, Aug. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832005000200003&lng=en&nrm=iso>. access on 23 Mar. 2010. doi: 10.1590/S1414-32832005000200003.

COSTA, R. H. **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004

CUCHE, D. **A noção de cultura nas ciências sociais.** Bauru: Edusc, 1999.

CUNHA, F. M. **Desempenho institucional na gestão de recursos hídricos : o caso dos subcomitês de bacia hidrográfica Cotia-Guarapiranga e Billings-Tamanduateí na região metropolitana de São Paulo**, 2004. 146 p. Dissertação (Mestrado). PROCAM/USP. São Paulo.

CUNHA, S. B; GUERRA, A. J. T. Degradação Ambiental. In.: GUERRA, A. J. T; CUNHA, S. B. (Orgs.) **Geomorfologia e Meio Ambiente**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996. p. 337-380.

CUTTER, S. L. Vulnerability to environmental hazards. **Progress in Human Geography**, v.20, n.4, p. 529-539, dec., 1996.

DAVIDOVICH, F. Metrópole e território: metropolização do espaço no Rio de Janeiro. **Cadernos Metrópole**. n. 6, pp. 67-77, 2  sem. 2001

DAGNINO, E. Os Movimentos Sociais e a Emergência de uma Nova Noção de Cidadania . In: DAGNINO, E. (org.). **Os Anos 90: Política e Sociedade no Brasil**. S.Paulo: Editora Brasiliense, pp.103-115. 1994.

D AK, C. e SCHIFFER, S. **O processo de urbanização no Brasil**. São Paulo: FUPAM: EDUSP, 1999, p. 175-258.

DESCHAMPS, M. **Vulnerabilidade socioambiental na Região Metropolitana de Curitiba**. Curitiba, 2004. Tese (Doutorado) – UFPR

DEFESA CIVIL CAMPINAS. **RMC monitora 119 áreas de risco**. Disponível em: <http://www.defesacivil.sp.gov.br/noticias/noticia0312opvecampinas.html>. Acesso: 18/11/08

DINIZ, E.. (1998) Governabilidade, "Governance" e Reforma do Estado: Considerações Sobre o Novo Paradigma. **XX Encontro Anual da ANPOCS**, Caxambu, Minas Gerais

DOMINGUES, A. A paisagem revisitada. Lisboa: **Finisterra**, v.34 (72), p.55-66, 2001. In: <http://apha.pt/boletim/boletim3/pdf/AlvaroDomingues.pdf>. Acesso em : 02/abril/2010

DOUGLAS, Mary. **Risk and blame. Essays in cultural theory**. Londres e Nova Iorque: Routledge, 1992.

D'SILVA, E. e PAI, S. (2003) Social Capital and Collective Action: Development Outcomes in Forest Protection and Watershed Development Source. **Economic and Political Weekly**, Vol. 38, No. 14, 2003. pp. 1404-1415 Published by: Economic and Political Weekly Stable Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/4413405> Acesso: 26/outubro/2008

DUBAR, C. Para uma teoria sociológica da identidade. In: **A socialização**. Porto: Porto Editora, 1997.

DUPAS, G. Hegemonia, estado e governabilidade: perplexidades e alternativas no centro e na periferia. São Paulo, 2001. Senac.

DURKHEIM, E. O que é um fato social? In: DURKHEIM E, (Org.). **As regras do método sociológico**. São Paulo: Abril Cultural; 1978. p. 87-109

DURKHEIM, E. **Da divisão do trabalho social**. São Paulo: Martins Fontes, 1995. p.430

EMIRBAYER, M. Manifesto for a Relational Sociology. **American Journal of Sociology**. vol. 103, nº 2. 1997.

EMPRESA DE PLANEJAMENTO S.A. - **Sumário de Dados da Grande São Paulo**. 2004. Disponível em: <http://www.emplasa.sp.gov.br/> Acesso: 10/12/04.

_____Disponível em:
http://www.emplasa.sp.gov.br/portalemplasa/noticias/arquivos/estudo_macro.html.

Acesso: 10/09/2010

EMPRESA DE PLANEJAMENTO S.A. (EMPLASA) e HIDROPLAN **Plano de Contingência para Situações Críticas de Chuva Excessiva**. 1995. Disponível em: <http://www.emplasa.sp.gov.br/>

EVANS, P. The State as Problem and Solution: Predation, Embedded Autonomy, and Structural Change, in: S. Haggard e R. Kaufman (eds.), **The Politics of Economic Adjustment: International Constraints, Distributive Conflicts and the State**. Princeton, Princeton University Press. 1992.

_____. **State-Society Synergy: Government and Social Capital in Development**. Berkeley, IAS. 1997.

_____. **Embedded autonomy: states and industrial transformation**. Princeton: Princeton University Press. 1995.

FARIA, V. E _____. O processo de urbanização no Brasil: algumas notas para seu estudo e interpretação **Encontro Nacional de Estudos Populacionais**. Abep, 1978.

_____. Cinquenta anos de urbanização no Brasil: tendências e perspectivas.- **Novos Estudos Cebrap**, 29.1991. p. 98-119.

FAUCHER, Philippe. Restaurando a Governabilidade: O Brasil (afinal) se Acertou? **Dados**. Rio de Janeiro, v. 41, n. 1, 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0011-52581998000100001&lng=es&nrm=iso>. Acesso 10/04/2006

FERNANDES JÚNIOR, E. **O ordenamento jurídico institucional das regiões metropolitanas brasileiras**. PLAMBEL, DT/EB. Mimeo, Belo Horizonte, 1984.

FERREIRA, C. M. M. Crise e reforma do Estado: uma questão de valorização do servidor. **Revista do Serviço Público**. ENAP. Brasília, 1996. Acesso em: 12 Nov. 2008. Disponível em: [http://www.bresserpereira.org.br/documents/MARE/Terceiros-Papers/96-Marini,Caio47\(3\).pdf](http://www.bresserpereira.org.br/documents/MARE/Terceiros-Papers/96-Marini,Caio47(3).pdf)

FERREIRA, J. S. W. "Globalização e Urbanização subdesenvolvida", in **SP em Perspectiva**, Revista da Fundação SEADE, janeiro de 2001, São Paulo, Vol.14, no.4, out.dez 2000.

FERREIRA, L. C. **A Questão Ambiental: Sustentabilidade e Políticas Públicas no Brasil**. Boitempo Editorial. São Paulo. 1998.

_____. La búsqueda de alternativas de sustentabilidad en el poder local. In: ZICCARDI, A & LUJÁN, S. (ed). **Ciudades Latinoamericanas. Modernización y Pobreza. Cidade do México**, Universidad Nacional Autónoma de México. 1999.

_____. Local Policies and Global Environmental Change. In: HOGAN, D. and TOLMASQUIN, M. (ed.). **Human Dimension of Global Brazilian Perspectives**. Academia Brasileira de Ciências. p.101-120. Rio de Janeiro. 2001a

_____. Sociologia Ambiental, Teoria Social e a Produção Intelectual no Brasil. In: Ferreira, L.C. (org). **A Questão Ambiental e as Ciências Sociais**. Idéias. Ano 8 (2). IFCH.Unicamp. Campinas. 2001b.

_____. **Idéias para uma sociologia da questão Ambiental no Brasil**. Editora São Paulo. Annablume. 2006.

FERREIRA, L. C. e VIOLA, E. (orgs.) **Incertezas de Sustentabilidade na Globalização**. Campinas, Ed. Unicamp. 1996.

_____. MARTINS, R. D.. Assessing the Research on Human Dimensions of Global Environmental Change in Latin America. **Teoria & Pesquisa**, v. XVII, p. 31-52, 2009

_____. MARTINS, R. D.. Enabling Climate Change Adaptation in Urban Areas: A Local Governance Approach. **INTERthesis** (Florianópolis), v. 01, p. 57, 2010

FERREIRA, L. C. et. al. **Earth System Governance. Peoples, Places and Planet**. Bonn: IHDP, 2009. v. 01. 144

FERREIRA, L. C. . Dimensões Humanas da Biodiversidade: Mudanças Sociais e Conflitos em torno de Áreas Protegidas no Brasil. In: I Simpósio de Etnobiologia e Etnoecologia da Região Sul: Aspectos Humanos da Biodiversidade, 2003, Florianópolis. **Anais** 2003. p. 32-47.

_____. Encontro das Águas: Dinâmicas Sociais e Biodiversidade na Amazônia Brasileira **TEORIA & PESQUISA** 50 - VOL. XVI - nº 01 - JAN/JUN DE 2007

FERREIRA, L. C. et. al. Conflitos Sociais em Áreas Protegidas no Brasil: Moradores, instituições e ONGs no Vale do Ribeira e Litoral Sul, SP. **Idéias**, Campinas, v. 1, n. 8, p. 115-149, 2001

_____. Dimensões Humanas da Biodiversidade. **Ambiente & Sociedade**. 7(1): 5-29. 2004.

_____. Conflitos sociais e o uso de recursos naturais: breves comentários sobre modelos teóricos e linhas de pesquisa. **Política e Sociedade**. 4(7): 105-118. 2005.

FERREIRA, L. C. e UGARTE, J. C.. Estrutura e desempenho: O Enfoque de Redes na Governança dos Recursos de Uso Comum. In: V Encontro Nacional da Anppas, Florianópolis. **Anais do V Encontro Nacional da Anppas**, 2010

FLORES, M. A identidade cultural do território como base de estratégias de desenvolvimento: uma visão do estado da arte. **InterCambios**, n. 64, 2006. Disponível em: <<http://www.rimisp.org/getdoc.php?docid=3736>>. Acesso em: 10 jan 2010.

FRIAS, A. "Patrimonialização" da Alta e da Praxe académica de Coimbra - **Actas do Colóquio da Associação Portuguesa de Sociologia** (em CDRom). 2002.

FOUCAULT, M. [1979]. **Microfísica do Poder**. 16. ed. Rio de Janeiro: Graal, 2001.

FOUCAULT, M. [1975]. **Vigiar e punir**: história da violência nas prisões. 29. ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

FUKS, M. Arenas de Ação e Debate Públicos: Conflitos Ambientais e a Emergência do Meio Ambiente enquanto problema Social no Rio de Janeiro. **Dados**, 1998, vol.41, n. 1.

FUKUYAMA, F. **Trust: The Social Virtues and Creation of Prosperity**. New York: The Free Press. 1995.

FUNDAÇÃO PREFEITO FARIA LIMA (CEPAM). **Política Municipal de Meio Ambiente**: orientação para os municípios. São Paulo: CEPAM, 1992.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE) - **Informações dos Municípios Paulistas**. 2008. Disponível em: <http://www.seade.gov.br/produtos/imp/index.php>. Acesso: 17/06/2008

_____. **Índice Paulista de Vulnerabilidade Social – IPVS**. 2008. Disponível em: http://www.al.sp.gov.br/web/ipvs/index_ipvs.htm Acesso: 01/04/2008

GARCÍA GARCÍA, J. De la cultura como patrimonio al patrimonio cultural. **Política y Sociedad. El Patrimonio Cultural**, Nº 27, Enero-Abril, 1998. p: 9-20. In: <http://revistas.ucm.es/cps/11308001/articulos/POSO9898130009A.PDF>

GIDDENS, A. **Conseqüências da Modernidade**. São Paulo: UNESP Editora, 1992.

_____. **A constituição da sociedade**. Tradução: Álvaro Cabral. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

_____. **Central Problems in social theory: action, structure and contradiction in social analysis**. Berkeley, University of California Press, 1979

_____. **Modernidade e identidade**. Rio de Janeiro: Zahar, 2002.

GOFFMAN, E. **The presentation of self in everyday life**. Nova York, Doubleday Anchor Books, 1959.

GONÇALVES, M. F. Processo de urbanização no Brasil: delimitação de um campo de pesquisa. **Espaço e Debate**, São Paulo, 1989.

GRATÃO, L. H. B. (À) Luz da Imaginação: "O RIO" se revela na voz dos personagens do LUGAR-ARAGUAIA. **Anais Simpósio Nacional sobre Geografia, Percepção e Cognição do Meio Ambiente**. Londrina: Depto. De Geociências/Lab. de pesquisas Urbanas e Regionais, 2005. 32p. [CD-ROM]

GRAVARI-BARBAS, M. Le patrimoine territorial. Construction patrimoniale, construction territoriale : vers une gouvernance patrimoniale ? In: BEAUCHARD, J. (Dir.) **Le mosaïque territoriale : enjeux identitaires de la décentralisation**. Paris: l'Aube, 2003. p. 51-67.

HABERMAS, J. **The theory of Communicative Action.** Vol.2. Beacon Press, 1987.

HAESBAERT, R. **RS: latifúndio e identidade regional**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1988

HAESBAERT, R. 1994. O mito da desterritorialização e as "regiões-rede". In: **Anais do V Congresso Brasileiro de Geografia**. Curitiba: AGB, pp. 206-214.

_____. Des-territorialização e identidade: a rede gaúcha no Nordeste. Niterói: Eduff, 1997.

_____. Fim dos territórios ou novas territorialidades? In: Lopes, L. e Bastos, L. (org.) **Identities: recortes multi e interdisciplinares**. Campinas: Mercado de Letras. 2002.

_____. **Territórios alternativos**. Niterói: Eduff; São Paulo: Contexto, 2002.

_____. **O mito da desterritorialização: do "fim dos territórios" à multi-territorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

. _____ Da desterritorialização à multiterritorialidade. In: Encontro dos Geógrafos da América Latina, 10, 2005, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2005. p. 6774 – 6792

_____. Identidades territoriais: entre a multiterritorialidade e a reclusão territorial (ou: do hibridismo cultural à essencialização das identidades). In: ARAUJO, F. G. B. de; HAESBAERT, R (Org.) **Identidades e territórios: questões e olhares contemporâneos**. Rio de Janeiro: Acces,

HALBWACHS, M. **Les cadres sociaux de la mémoire**. Paris: Félix Alcan, 1925. Collection Les Travaux de l'Année sociologique. Disponível em : http://classiques.uqac.ca/classiques/Halbwachs_maurice/cadres_soc_memoire/cadres_sociaux_memoire.pdf Acesso: 01/09/2010

_____. La mémoire collective chez les musiciens. **Revue Philosophique**, 127, mars – avril, 1939, p. 136-165. Les classiques des sciences sociales Disponível em http://classiques.uqac.ca/classiques/Halbwachs_maurice/memoire_coll_musiciens/memoire_coll_musiciens.pdf Acesso: 01/09/2010

_____. **La topographie légendaire des évangiles en Terres Saintes: étude de mémoire collective**. Paris, Presses Universitaires de France. 1941.

_____. **Memória Coletiva**. São Paulo: Ed. Vértice, 1990 (1950).

HALL, S. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Trad. Tomaz Tadeu da Silva e Guacira Lopes Louro. 2 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2006

HANNIGAN, J. **Environmental Sociology - a social constructionist perspective**. Routledge.London, 1995.

HARDIN, G. (1968) "The tragedy of the commons". **Science** 162, 1968. p.1243-1248.

HERCULANO, S. Riscos e desigualdade social: a temática da Justiça Ambiental e sua construção no Brasil. In: **Anais do I Encontro Nacional da Associação de**

Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade, Indaiatuba, SP. CD, 2002a.

_____ Resenhando o debate sobre Justiça Ambiental: produção teórica, breve acervo de casos e criação da Rede Brasileira de Justiça Ambiental. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, n. 5, p. 143-149. Co-edição com a Revista Natures, Sciences, Sociétés. 2002b.

_____ **Riscos e desigualdade social: a temática da justiça ambiental e sua construção no Brasil.** 2008. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/gt/teoria_meio_ambiente/Selene%20Herculano.pdf>. Acesso em: 3 jan. 2009.

HOBBSAWM, E. e RANGER, T. **Invenção das tradições.** Rio de Janeiro. Paz e Terra, 1984. 316 p.

HOGAN, D. et. al. Urbanização e vulnerabilidade sócio-ambiental: o caso de Campinas. In. HOGAN, D.J, BAENINGER, R. J., CUNHA M. P., CARMO R. L. (orgs.) **Migração e Ambiente nas Aglomerações Urbanas.** Nepo, Unicamp, Campinas, 2001. p. 397-418.

HOGAN, D. et. al. Os Riscos do Vale: Análise Preliminar da Vulnerabilidade Ambiental no São Bernardo, Campinas. In: **Anais do XV Encontro Nacional de Estudos Populacionais**, ABEP. Caxambu – MG – Brasil, 2006.

HOLZER, W. - Uma discussão fenomenológica sobre os conceitos de paisagem e lugar, território e meio ambiente. **Revista Território**, ano 2, nº 3, jul/dez, 1997.

HUME, D. **Tratado da natureza humana: uma tentativa de introduzir o método experimental de raciocínio nos assuntos morais.** Tradução de Déborah Danowski. São Paulo: Editora UNESP, 2001.

HUNTINGTON, S. **Political Order in Changing Societies**. New Haven: Yale University Press. 1968.

HUNTINGTON, S., CROZIER, M. e WATANUKI, J. **The Crisis of Democracy, Report on the Governability of Democracies to the Trilateral Commission**. New York: New York University Press, 1975.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ANÁLISES SOCIAIS E ECONÔMICAS (IBASE). **Conflitos sociais e meio ambiente: desafios políticos e conceituais**. Rio de Janeiro: IBASE, 1995.

_____. **Movimento sindical e defesa do meio ambiente; o debate internacional**. Rio de Janeiro. IBASE, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE) **Censo 2000**, 2000. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/censo/divulgacao.shtm>. Acesso em: 17/01/2005.

_____. **Censo Demográfico, 1996**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro. 1996.

INGLEHART, R. **Modernization and Postmodernization: Cultural, Economic, and Political Change in 43 Societies**. Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1997.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Configuração atual e tendências da rede urbana do Brasil**. Brasília: IPEA. Série caracterização e tendências da rede urbana do Brasil, 1. IPEA, IBGE, UNICAMP/IE/NESUR, 2002.

IPEA/IBGE/NESUR. **Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil**. Campinas: Instituto de Economia da Unicamp, 1999.

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL. **Identificação dos Espaços Metropolitanos e Construção de Tipologias**.

Análise das Regiões metropolitanas no Brasil. (Relatório de Atividades 1), IPPUR-UFRJ/FASE, 2005. Disponível em: http://www.observatoriodasmetropoles.ufrj.br/produtos/produto_mc_1.pdf Acesso: 10/12/2006

ISIN, E. F.; WOOD, P. K. **Citizenship and identity.** London: Sage, 1999.

JACOBI, P R et al. Alcances e Limites de Governos Locais Progressistas no Brasil. **Cadernos CEDEC.** São Paulo, CEDEC, n.34, 1995.

_____. **Cidade e Meio Ambiente. Percepções e práticas em São Paulo.** São Paulo. Editora Anablume, 1999. 191p.

_____. Capital social e desempenho institucional – reflexões teórico-metodológicas sobre estudos no comitê de bacia hidrográfica do Alto Tietê, S.P. In: **Anais do 2º Encontro Nacional da ANPPAS.** Indaiatuba, SP. 2004. CD-ROM.

JACOBI, P. (2004). A gestão Participativa de Bacias Hidrográficas no Brasil e os desafios do fortalecimento de espaços públicos colegiados. In: COELHO, V.; NOBRE, M. (orgs) **Participação e Deliberação.** São Paulo: Editora 34.

_____. Moradores e meio ambiente na cidade de São Paulo. **Cadernos CEDEC,** São Paulo, n. 43, 1995.

JACOBS, J. **The Life and Death of Great American Cities.** New York: Random House, 1961

KANT, I.. **Crítica da Razão pura.** 3. ed. Lisboa : Fundação Calouste Gulbenkian, 1994.

KLINK, J. J. . Perspectivas recientes sobre la organización metropolitana. Funciones e gobernabilidade. In: Rojas; E., Cuadrado-Roura J. R.; Güel J. M. F.. (Org.). **Gobernar las metrópolis.** Washington: Interamerican Development Bank, 2005, v., p. 127-194.

KRISHNA, A. Creating and Harnessing Social Capital. In: DASGUPTA e SERAGELDIN **Social Capital, a Multifaceted Perspective**. Washington, D.C.: The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, 2000.

KRISHNA, A.; SHRADER, E. **Crosscultural Measures of Social Capital**. The World Bank- Sustainable Development Network. Working Paper 21. Washington, October, 2000.

_____ Social Capital Assessment Tool. **Conferência sobre Capital Social e Redução da Pobreza**. The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank. Washington, D.C, 1999.

LABRA, M. E. e FIGUEIREDO, J. S. A.. Associativismo, participação e cultura cívica: O potencial dos conselhos de saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, São Paulo, v. 7, n. 3, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232002000300011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 12 Nov. 2008.

LE BOSSÉ, M. As questões de identidade em geografia cultural – algumas concepções contemporâneas. In: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. (Org.) **Paisagens, textos e identidade**. Rio de Janeiro: Ed. UERJ, 2004. p. 157-179

LENIAUD, J. M. **L'Utopie Française. Essai sur le Patrimoine**. Paris: Éditions Mengès, 1992.

LEFEBVRE, H. **The production of space**. Oxford: Blackwell, 1992. [Production de l'espace, 1974]

LIMA, C. e MENDONÇA, F. Planejamento Urbano-Regional e Crise Ambiental: Região Metropolitana de Curitiba. **São Paulo Perspec.**, São Paulo, v. 15, n. 1, Jan. 2001. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392001000100015&lng=en&nrm=iso>. access on 24 Aug. 2009. doi: 10.1590/S0102-88392001000100015.

LITTLE, P. Os conflitos socioambientais: um campo de estudo e ação política. In BURSZTIN, M. (org.) **A difícil sustentabilidade - política energética e conflitos ambientais**. Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2001.

LOURO, G. L. Pedagogias da sexualidade. In: LOURO, G. L. (Org.). **O corpo educado: pedagogias da sexualidade**. Belo Horizonte: Autêntica, 2000. p. 7-34.)

LOW, N. e GLEESON, B. **Justice, Society and Nature: An Exploration of Political Ecology**. Routledge, London, 1998.

LUCENA, L. F. L. **A análise multicriterial na avaliação de impactos ambientais**. Disponível em: <
www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/i_en/mesa3/7.pdf > Acesso em: 12 agosto. 2007.

MARANDOLA J. E. e HOGAN, D.J Vulnerabilidades e riscos: entre geografia e demografia. **Revista. bras. Est. Pop.**, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 29-53, jan./jun, 2005.

MARCUSE, P. The enclave, the citadel and the guetto. What has changed in the post-fordist U.S. City. **Urban Affairs Review**, Sage Pbl. Inc., v. 33, n. 2, nov., pp. 228-264. 1997.

MARES GUIA, V. R. **Controle do Processo de Parcelamento do Solo e a Expansão Urbana na Região Metropolitana de Belo Horizonte**. Belo Horizonte: UFMG, 1993. Dissertação (Mestrado em Sociologia). Departamento de Sociologia e Antropologia, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, 1993.

MARICATO, E. **Metrópole na periferia do capitalismo: ilegalidade, desigualdade e violência**. São Paulo: Hucitec, 1996.

MARQUES, E. C. Redes sociais e instituições na construção do estado e da sua permeabilidade. **Revista Brasileira de Ciência Sociais**. Vol. 14, nº1. pp. 45-67, 1999.

MARTIN, D-C. Identités et politique: récit, mythe et idéologie. p. 13-38de: Martin, D-C. (org.) **Cartes d'identité. Comment dit-on "nous" en politique**. Paris, Presses de la Fondation Nationale es Sciences Politiques. 1994.

MENDONÇA, F. Riscos, vulnerabilidade e abordagem socioambiental urbana: uma reflexão a partir da RMC e de Curitiba. In: **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 10, p. 139-148, jul./dez. 2004. Editora UFPR

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Retomando o debate sobre a questão metropolitana**. Brasília, 2003. (Relatório resumido/questões centrais e propostas da Reunião Técnica de julho de 2003 - não publicado).

MINISTÉRIO DAS CIDADES/ SNSA/IPEA (2004) **Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos** - SNIS 2003 – Brasília. 2004. 404 p.

MOITA LOPES, L. P. (Org.). **Discursos de identidades**: discurso como espaço de construção de gênero, sexualidade, raça, idade e profissão na escola e na família. Campinas: Mercado de Letras, 2003.

MOITA LOPES, L. P. **Identidades fragmentadas**: a construção discursiva de raça, gênero e sexualidade na escola. Campinas: Mercado de Letras, 2002.

MOITA LOPES, L. P. Pesquisa interpretativista em Lingüística Aplicada: a linguagem como condição e solução. **Delta**, São Paulo, vol. 10, n. 2, p. 329-338, 1994.

MONTEIRO, P. Cultura e democracia no processo de globalização. São Paulo: **Rev. Novos Estudos Cebrap**, nº 44, Março, 1996.

MOSER, C. **The asset vulnerability framework: reassessing urban poverty reduction strategies**. World Development, New York, v.26, n.1. 1998.

MOURA, R. ET. AL. **A realidade das áreas metropolitanas e seus desafios na federação Brasileira: diagnóstico socioeconômico e da estrutura de gestão**. Disponível em: <http://www.ippur.ufrrj.br/observatorio>. Acesso:12 de dez. 2004

NARAYAN, D. e PRITCHETT, L.. Cents and Sociability: Household Income and Social Capital in Rural Tanzania. **Economic Development and Cultural Change** 47(4), 1999. p. 871–97.

NARAYAN, D. e PRITCHETT, L. Cents and sociability: household income and social capital in rural Tanzânia. **Social Development and Development Research Group**, Policy Research Working Paper No. 1796. Washington, DC: World Bank. 1997.

NARAYAN, D., CASSIDY, M. F. A Dimensional Approach to Measuring Social Capital: Development and Validation of a Social Capital Inventory. In: **Current Sociology** - vol. 49(2), 59–102. London – Sage Publications. 2001

NORTON, B. **Identity and language learning**: gender, ethnicity and educational change. London: Pearson Education, 2000.

NOVAES, R. C., JACOBI, P. R. Comitês de bacia, capital social e eficiência institucional: reflexões preliminares sobre influências recíprocas. São Paulo. Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade. I **Encontro Anual da ANPPAS**, 2002. Disponível em: http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/gt/recursos_hidricos/Ricardo%20Novaes%20-%20Pedro%20Jacobi.pdf. Acesso:10 de junho de 2009.

Observatório das Metrópoles/ IPPUR/FASE (**Identificação dos Espaços Metropolitanos e Construção de Tipologias. Análise das Regiões metropolitanas no Brasil**). 2005. Disponível em : http://www.observatoriodasmetrolopes.ufrj.br/produtos/produto_mc_1.pdf Acesso em: 10/12/2006

Organisation for Economic Co-operation and Development. (OCDE) **Cities for citizens: the role of Metropolitan Governance**. Paris, OCDE. 2001.

OLIVEIRA, A. A. B. **Espaço Intra-Urbano em Campinas** Anais do XIII Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais, 4 a 8 de novembro de 2002.

Ouro Preto (MG). Brasil. Disponível em :
[http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2002/GT MIG ST17 Oliveira texto.pdf](http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2002/GT_MIG_ST17_Oliveira_texto.pdf) Acesso 15/10/2010

OLIVEIRA, M. **Um método para obtenção de indicadores visando a tomada de decisão na fase de concepção do processo construtivo: a percepção dos principais intervenientes.** Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1999.

OLIVEIRA, S. M. M. C. (2004) Conflitos Ambientais e Lutas Simbólicas. **Anais do VIII Congresso Luso-Afro-Brasileiro de Ciências Sociais – A Questão Social no Novo Milênio.** 16, 17, 18 de setembro de 2004. Coimbra. Portugal. Disponível em : <http://www.ces.fe.uc.pt/lab2004/pdfs/soniaOliveira.pdf>. Acesso 10/11/2006

OLSON, M. **A lógica da ação coletiva: os benefícios públicos e uma teoria dos grupos sociais.** São Paulo: EDUSP, 1999.

OSTROM, E. **Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action.** New York: Cambridge University Press, 1990.

PAES-LUCHIARI, M. T. D. Turismo e patrimônio natural no uso do território. In: PAES-LUCHIARI, B.; SERRANO (Orgs.). **Patrimônio, natureza e cultura.** Campinas: Papirus, 2007. p. 25-46.

PASTERNAK, S. e BÓGUS, L. **Dinâmica intrametropolitana e organização socioespacial na Região Metropolitana de São Paulo.** 2008. Disponível em: http://www.abep.nepo.unicamp.br/encontro2008/docsPDF/ABEP2008_1057.pdf Acesso 15/10/2010

PAEHLKE, R. **Environmental and the Future of Progressive Politics.** New Haven and London, Yale University Press, 1989.

PESSOA, Z. S. e SEIXAS, S. R. C Modernidade e Identidade na Apreensão dos Problemas Socioambientais na Região Metropolitana de Natal-RN. In: X

Congresso Luso Afro Brasileiro: Sociedades Desiguais e Paradigmas em Confronto, 2009, Braga. **Anais do X Congresso Luso Afro Brasileiro: Sociedades Desiguais e Paradigmas em Confronto**. Braga : 2009. v. 01

_____ Desigualdade Socioambiental na Região Metropolitana de Natal – Seminário Nacional Governança Urbana e Desenvolvimento Metropolitano RN, Brasil. In: **Anais do Seminário Nacional Governança Urbana e Desenvolvimento Metropolitano**. Natal, RN, 2010. CD-ROM.

NORA, P. Entre mémoire et histoire. In: NORA, P. (org.). **Les lieux de mémoire**. vol. 1, Paris, Gallimard, pp. XVII-XLII, 1984.

POLLAK (1989) POLLACK, M. Memória, esquecimento e silêncio. **Estudos Históricos**. São Paulo, Vértice, 2(3).1989.

POPPER, K. **O Realismo e o objetivo da ciência**. trad. de Nuno Ferreira da Fonseca. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997. p. 42.

PORTES, A. Social Capital: Its Origins and Applications in Modern Sociology. **Annual Review of Sociology** 24: 1, pp 1-24, 1998.

PRATS, L. **Antropología y patrimonio**. Barcelona: Ariel, 1997. Disponível em: http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=zJr1TV_DC_YC&oi=fnd&pg=PA7&ots=OfdzCI1AKw&sig=F_4C32O5G_TsJqUJqcM7uho2rFw#v=onepage&q=construccion%20social&f=false

Acesso em: 23/07/2009

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). **Agenda de Desenvolvimento Sustentável. Projeto PNUD- BRA/98/ 017**. Agenda de Desenvolvimento humano e sustentável para o Brasil do século XXI. Instituto de Política. PNUD. Brasília. 2000.

PUTNAM, R. **Bowling Alone**. The Collapse and Revival of American Community. New York, Simon and Schuster, 2000.

PUTNAM, R., et. al. **Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy**. Princeton, New Jersey: Princeton University Press. 1993

REIS, E. P. **Processos e Escolhas**. Estudos de Sociologia Política. Rio de Janeiro: Contracapa. 1998.

REIS, E. P. Percepções da elite sobre pobreza e desigualdade. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, 15:143-152. 2000.

RIBEIRO, E. R., TEIXEIRA, B. A. N.; FERNANDES, A. C. A. Variáveis ambientais incidentes no processo de avaliação do impacto urbano: proposta metodológica para aplicação de matrizes In: **Anais do 8º Encontro Nacional da ANPUR. Porto Alegre**, 1999. CD-ROM.

RIBEIRO, L. C. Q. **O Futuro das metrópoles: desigualdades e governabilidade**. Rio de Janeiro: REVAN: FASE, 2000. 632p.

RODRIGUES, A. M. **Produção e consumo do e no espaço: problemática ambiental urbana**. São Paulo: Hucitec, 1998. 239p.

RUBIO, M. Perverse Social Capital - Some Evidence from Colombia; **Journal of Economic Issues**, Vol. 31. 1997.

SALORT, M. C.; RODRIGUES, S. C.. Relações de pertencimento, identidade e convivência reveladas com escrita e luz – **Anais do VIII Seminário de Pesquisa Qualitativa: Fazendo Metodologia**. 2009. Pelotas. Rio Grande do Sul. Disponível em: http://www.ceamecim.furg.br/viii_pesquisa/trabalhos/110.doc

Acesso em: 03/10/2009

SANTANA, A. Patrimonio cultural e turismo: reflexiones y dudas de un anfitrión. **Revista Ciencia y Mar**, 6, p. 37-41, 1998.

SANTOS, M.. **A urbanização brasileira**. 5 ed. São Paulo: EDUSP, 1993.

_____. **A natureza do espaço. Técnica e tempo. Razão e emoção.** São Paulo, Hucitec, 1996.

SANTOS, M. S.. Sobre a autonomia das novas identidades coletivas: alguns problemas teóricos. **Rev. bras. Ci. Soc.**, São Paulo, v. 13, n. 38, Oct. 1998 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69091998000300010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18/07/2009

SÃO PAULO (Estado) - SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE - **Painel da Qualidade Ambiental.** 2009. Disponível em: http://www.ambiente.sp.gov.br/cpla/files/Painel_Final.pdf Acesso: 09/05/2010

_____. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. **Agenda 21 em São Paulo 1992-2002.** São Paulo:SMA, 2002

_____. Conselho Estadual de Recursos Hídricos. **Plano Estadual de Recursos Hídricos: 2004/2007** Resumo. São Paulo, DAEE, 2008. 92p. il.

SEIXAS, S R C . Qualidade de vida e risco na Teoria Social Latino-Americana: algumas considerações sobre o caso brasileiro. In: X CONGLAB - X Congresso Luso-Afro-Brasileiro de Ciências Sociais, 2009, Braga, Portugal. **Anais do X CONGLAB.** Braga, Portugal, 2009. v. 01. p. 458-470.

SILVA R. C. M. Urbanismo, Meio Ambiente e Cidade: Questões da Legislação Urbana no Rio de Janeiro. In: **Anais do 8º Encontro Nacional da ANPUR.** Porto Alegre, 1999. CD-ROM.

SILVA, H. R. Rememoração/comemoração: as utilizações sociais da memória. **Rev. Bras. Hist.**, São Paulo, v. 22, n. 44, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-01882002000200008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 13 Agosto de 2010.

SISTEMA INTEGRADO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS - Disponível em: http://www.sigrh.sp.gov.br/cgi-bin/sigrh_carrega.exe?f=/index/index.html&lwgactw=867.312298190927

Acesso em: 02/11/2009

SMOLKA, M. O. Meio ambiente e estrutura urbana, in MARTINE, G. (org.) **População, meio ambiente e desenvolvimento: verdades e contradições**, 2.a edição, Editora da UNICAMP, Campinas, 1996.

SOBREIRA, D. P. Subsídios para o estudo dos deslocamentos pendulares nas regiões metropolitanas paulistas: São Paulo, Campinas e Baixada Santista. IV Encontro Nacional sobre Migrações. Rio de Janeiro. ABEP/Nepo. 2005 Disponível em:

<http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/outros/4EncNacSobreMigracao/ST4-3.pdf> Acesso em: 13 Agosto de 2010.

SOLOW, R. M. Notes on social capital and economic performance” In: DASGUPTA E SERAGELDIN (orgs.) **Social Capital, a Multifaceted Perspective**. Washington, D.C.: The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, 2000.

SOUSA, M. Recepção Mediática como linguagem de pertencimento: entre o comum e o público uma análise crítica da bibliografia a respeito. **Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação UNESP**. Bauru. São Paulo, 2006.

SOUZA, M. J. L. de. O território; sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. C.; CORRÊA. R. L. (Orgs). **Geografia Conceitos e Temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

STEIMBERGER, M.. A (Re)Construção de Mitos. Sobre a (In) Sustentabilidade do (no) Espaço Urbano. In: **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**. A.3, n 4. ANPUR; editora Norma Lacerda, 2001.

TOCQUEVILLE, A. **A Democracia na América**. Belo Horizonte, Itatiaia/EDUSP, 1977.

TORRES. A demografia do risco ambiental. In: TORRES, H. G. e COSTA, H. (Eds.) **População e meio ambiente: debates e desafios**. São Paulo: SENAC, 2000.

_____. **Desigualdade ambiental na cidade de São Paulo**. Tese (Doutorado em Ciências Sociais). Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 1997.

TORRES e ALVES, H. Pobreza e risco ambiental em São Paulo: uma análise de famílias e domicílios em situação de vulnerabilidade socioambiental. **Workshop População e Meio Ambiente: metodologias de abordagem**. Campinas: ABEP/NEPO-Unicamp, 2005.

ULTRAMARINI, C. e PEREIRA G. F.. “As Práticas Sociais e o Desenvolvimento Sustentável no Meio Urbano.” In: **Anais do 8º Encontro Nacional da ANPUR**. CD-ROM. Porto Alegre, 1999.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME (PNUD) **Human Development Report**. Oxford, Oxford University Press, 1997.

UPHOFF, N.. Understanding Social Capital: learning from the Analysis and Experience of Participation. In: DASGUPTA E SERAGELDIN (orgs.). **Social Capital, a Multifaceted Perspective**. Washington, D.C.: The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, 2000.

VARGAS, I. A.. **Território, identidade, paisagem e governança no Pantanal Mato-grossense: um caleidoscópio da sustentabilidade complexa**. Tese (Doutorado) - Programa de Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento da UFPR, 2006.

VARGAS, M. C.. O gerenciamento integrado dos recursos hídricos como problema sócio-ambiental, **Ambiente & Sociedade**, Ano II, nº 5, 2º semestre de 1999, pp.109-34.

VARGAS, M. C., e PAULA, G. O. **Água e cidadania: percepção social dos problemas de quantidade, qualidade e custo dos recursos hídricos em duas**

bacias hidrográficas do interior paulista, 2002. Disponível em: <http://www.anppas.org.br>. Acesso em: 01/10/2008.

VIG, N. e KRAFT, M. **Environmental Policy in the 1990s: Toward a New Agenda.** Washington, Congressional Quarterly Inc, 1998.

VILLAÇA, F. **Espaço Intra-Urbano no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP, 2001

VIOLA E. The Global Politics of Climate Change: How strong are the forces supporting sustainability. **10th World Congress IRSA**, 305, 2000.

_____. Globalização, sustentabilidade e governabilidade democrática no Brasil. In: TRINDADE, A. & CASTRO, M. (org.) **A Sociedade democrática no final do Século**. Brasília, Paralelo 15, 1997.

_____. A evolução das políticas ambientais no Brasil, 1971-1991: do bissetorialismo preservacionista para o multisetorialismo orientado para o desenvolvimento sustentável”. In: HOGAN, D.; VIEIRA, P. (Orgs.) **Dilemas Socioambientais e Desenvolvimento Sustentável**. Campinas, Editora da Unicamp, 1992.

VIOLA, E.; VIEIRA, P.. Da Preservação à Natureza e de Controle da Poluição ao Desenvolvimento Sustentável: um Desafio Ideológico e Organizacional ao Movimento Ambientalista no Brasil. In: **Revista de Administração Pública** 26(4): 81-104, out/dez. Rio de Janeiro, Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1992.

WAGNER, R., **A invenção da cultura**. Trad. Marcela C. Souza e Alexandre Morales São Paulo, Cosac Naify, 2010 (1975).

WEBER, M.. **Economia y sociedad: esbozo de sociologia comprensiva**. Trad. José Medina Echavarria et al. 2.ed. México: Fondo de Cultura Económica, 1984. 1237p.

_____. **Ensaio de sociologia**. Org. Int. H. H. Gerth e Wright Mills. Trad. Waltensir Dutra. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1982.

_____. Comunidade e sociedade como estruturas de socialização. In: FERNANDES, F. (org.). **São Paulo: Comunidade e sociedade**, Ed. Biblioteca Universitária, 1973.

WOOLCOCK, M. Social Capital and Economic Development: Toward a Theoretical Synthesis and Policy Framework. In: **Theory and Society** (vol. 27/2), 1998.

WOOLCOCK, M. NARAYAN, D.. **Social Capital: implications for development theory, research and policy** (mimeo), 1999.

_____. **Foundations of Social Theory**. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1990.

WOODWARD, K. Identidade e diferença: uma introdução conceitual. In: **Identidade e Diferença: a perspectiva dos estudos culturais**. (Org.) Tomás Tadeu da Silva. - Petrópolis, RJ. Vozes, 2000

YEARLEY, S. **Sociology, environmentalism and globalization**. London, Sage publications, 1996.

ZANCHETTA, D. A primeira macrometrópole do hemisfério sul – Caderno Megacidades. **O Estado de S. Paulo** - Domingo, 3 de Agosto de 2008. Disponível em: http://www.estadao.com.br/megacidades/sp_mancha.shtm - Acesso em 10 de outubro de 2009.

ZANIRATO, S. H.; RIBEIRO, W. C.. Patrimônio cultural: a percepção da natureza como um bem não renovável. **Rev. Bras. Hist.**, São Paulo, v. 26, n. 51, June 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-01882006000100012&lng=en&nrm=iso. Acesso: 03/10/2010

ANEXOS

Quadro 1: Valores das variáveis de exposição à degradação ambiental para os municípios da RMSP

Municípios	VARIÁVEIS DE EXPOSIÇÃO À DEGRADAÇÃO AMBIENTAL		
	Prestação de Serviços relacionados ao Esgoto		Prestação de Serviços de aos Resíduos Sólidos Domiciliares (RSD)
	Coleta (2000) (%)	Tratamento (2003) (%)	Tipo de Disposição Final (2003)
Arujá	28,15	0	controlada
Barueri	79,33	0	inadequada
Biritiba Mirim	43,48	0	controlada
Caieiras	71,56	0	adequada
Cajamar	68,83	0	adequada
Carapicuíba	73,59	6	controlada
Cotia	50,14	0	inadequada
Diadema	92,22	0	adequada
Embu	57,82	0	controlada
Embu-Guaçu	14,13	100	inadequada
Ferraz de Vasconcelos	74,3	56	controlada
Francisco Morato	26,86	0	adequada
Franco da Rocha	63,76	0	adequada
Guararema	47,96	0	inadequada
Guarulhos	77,09	0	adequada
Itapecerica	24,88	0	controlada
Itapevi	51,53	0	adequada
Itaquaquecetuba	67,38	7	controlada
Jandira	77,14	0	adequada
Juquitiba	15,26	100	inadequada
Mairiporã	30,73	62	controlada
Mauá	75,44	0	adequada
Mogi das Cruzes	80,05	42	inadequada
Osasco	70,7	10	controlada
Pirapora do Bom Jesus	61,76	0	adequada
Poá	87,43	93	controlada
Ribeirão Pires	81,34	70	adequada
Rio Grande da Serra	59,34	85	adequada
Salesópolis	72,96	90	controlada
Santa Isabel	73,24	0	adequada
Santana de Parnaíba	33,69	0	inadequada
Santo André	90,32	0	adequada
São Bernardo do Campo	87,11	1	adequada
São Caetano do Sul	99,44	25	adequada

Quadro 1 (cont.): Valores das variáveis de exposição à degradação ambiental para os municípios da RMSP

Municípios	VARIÁVEIS DE EXPOSIÇÃO À DEGRADAÇÃO AMBIENTAL		
	Prestação de Serviços relacionados ao Esgoto		Prestação de Serviços de aos Resíduos Sólidos Domiciliares (RSD)
	Coleta (2000) (%)	Tratamento (2003) (%)	Tipo de Disposição Final (2003)
São Lourenço da Serra	15,5	100	controlada
São Paulo	89,01	66	adequada
Suzano	66,06	70	controlada
Taboão da Serra	84,78	0	adequada
Vargem Grande Paulista	46,16	0	inadequada

Fonte: Fundação SEADE (2000, 2003), CESTESB (2004)

Quadro 2: Valores das variáveis de exposição à degradação ambiental para os municípios da RMC

Municípios	VARIÁVEIS DE EXPOSIÇÃO À DEGRADAÇÃO AMBIENTAL		
	Prestação de Serviços relacionados ao Esgoto		Prestação de Serviços de aos Resíduos Sólidos Domiciliares (RSD)
	Coleta (2000) (%)	Tratamento (2003) (%)	Tipo de Disposição Final (2003)
Americana	93,93	82	adequado
Artur Nogueira	97,49	-	inadequado
Campinas	86,45	12	adequado
Cosmópolis	91,51	9	inadequado
Engenheiro Coelho	96,66	...	controlado
Holambra	83,18	95	controlado
Hortolândia	1,9	100	adequado
Indaiatuba	91,93	8	adequado
Itatiba	96,79		controlado
Jaguariuna	95,01	-	adequado
Monte Mor	44,37	-	controlado
Nova Odessa	97,78	7	controlado
Paulínia	84,84	-	adequado
Pedreira	95,96	-	inadequado
Santa Barbara d'Oeste	97,52	1	controlado
Santo Antonio de Posse	19,45	...	inadequado
Sumaré	77,48	14	adequado
Valinhos	85,82	-	controlado
Vinhedo	75,83	85	adequado

Fonte: Fundação SEADE (2000, 2003), CESTESB (2004)

Quadro 3: Atribuição de valores as variáveis de exposição à degradação ambiental para os municípios da RMSP

Municípios	ATRIBUIÇÃO DE VALORES AS VARIÁVEIS				
	Esgotamento Sanitário		Resíduos Sólidos Domiciliares	Valor Total	Classificação
	Coleta	Tratamento	Tipo de Disposição Final		
Arujá	0,5	0	0,5	1	Média alta
Barueri	1	0	0	1	Média alta
Biritiba Mirim	0,5	0	0,5	1	Média alta
Caieiras	0,75	0	1	1,75	Média
Cajamar	0,75	0	1	1,75	Média
Carapicuíba	0,75	0,5	0,5	1,75	Média
Cotia	0,75	0	0	0,75	alta
Diadema	1	0	1	2	Média
Embu	0,75	0	0,5	1,25	Média alta
Embu-Guaçu	0,25	2	0	2,25	Média
Ferraz de Vasconcelos	0,75	1	0,5	2,25	Média
Francisco Morato	0,5	0	1	1,5	Média alta
Franco da Rocha	0,75	0	1	1,75	Média
Guararema	0,5	0	0	0,5	alta
Guarulhos	1	0	1	2	Média
Itapecerica	0,25	0	0,5	0,75	alta
Itapevi	0,75	0	1	1,75	Média
Itaquaquecetuba	0,75	0,5	0,5	1,75	Média
Jandira	1	0	1	2	Média
Juquitiba	0,25	2	0	2,25	Média
Mairiporã	0,5	1,5	0,5	2,5	Média baixa
Mauá	1	0	1	2	Média
Mogi das Cruzes	1	1	0	2	Média
Osasco	0,75	0,5	0,5	1,75	Média
Pirapora do Bom Jesus	0,75	0	1	1,75	Média
Poá	1	2	0,5	3,5	Baixa
Ribeirão Pires	1	1,5	1	3,5	Baixa
Rio Grande da Serra	0,75	2	1	3,75	Baixa
Salesópolis	0,75	2	0,5	3,25	Baixa
Santa Isabel	0,75	0	1	1,75	Média
Santana de Parnaíba	0,5	0	0	0,5	alta
Santo André	1	0	1	2	Média
São Bernardo do Campo	1	1	1	3	Média baixa
São Caetano do Sul	1	0,5	1	2,5	Média baixa
São Lourenço da Serra	0,25	2	0,5	2,75	Média baixa

Quadro 3: Atribuição de valores as variáveis de exposição à degradação ambiental para os municípios da RMSP

Municípios	ATRIBUIÇÃO DE VALORES AS VARIÁVEIS				
	Esgotamento Sanitário		Resíduos Sólidos Domiciliares	Valor Total	Classificação
	Coleta	Tratamento	Tipo de Disposição Final		
São Paulo	1	1,5	1	3,5	Baixa
Suzano	0,75	1,5	0,5	2,75	Média baixa
Taboão da Serra	1	0	1	2	Média
Vargem Grande Paulista	0,5	0	0	0,5	alta

Fonte: Elaborado a partir da metodologia

Quadro 4: Atribuição de valores as variáveis de exposição à degradação ambiental para os municípios da RMC

Municípios	ATRIBUIÇÃO DE VALORES AS VARIÁVEIS				
	Esgotamento Sanitário		Resíduos Sólidos Domiciliares	Valor Total	Classificação
	Coleta	Tratamento	Tipo de Disposição Final		
Americana	1	2	1	4	Baixa
Artur Nogueira	1		0	1	Média alta
Campinas	1	0,5	1	2,5	Média baixa
Cosmópolis	1	0,5	0	1,5	Média alta
Engenheiro Coelho	1		0,5	1,5	Média alta
Holambra	1	2	0,5	3,5	Baixa
Hortolândia	0,25	2	1	3,25	Baixa
Indaiatuba	1	0,5	1	2,5	Média baixa
Itatiba	1		0,5	1,5	Média alta
Jaguariuna	1		1	2	Média
Monte Mor	0,5		0,5	1	Média alta
Nova Odessa	1	0,5	0,5	2	Média
Paulínia	1		1	2	Média
Pedreira	1		0	1	Média alta
Santa Barbara d'Oeste	1	0,5	0,5	2	Média
Santo Antonio de Posse	0,25		0	0,25	Alta
Sumare	1	0,5	1	2,5	Média baixa
Valinhos	1		0,5	1,5	Média alta
Vinhedo	1	2	1	4	Baixa

Fonte: Elaborado a partir da metodologia

Quadro 5: Exposição ao risco: Existência de Áreas de Risco com Moradias e Existência de Pontos de Inundação nos municípios da RMSP

MUNICÍPIOS	EXPOSIÇÃO AO RISCO	
	Existência de Áreas de Risco com Moradias (2003)	Existência de Pontos de inundação (1995)
Aruja	Não	Sim
Barueri	Não	Sim
Biritiba Mirim	Sim	Sim
Caieiras	Sim	Sim
Cajamar	Sim	Sim
Carapicuíba	Sim	Sim
Cotia	Não	Sim
Diadema	Sim	Sim
Embu	Sim	Sim
Embu-Guacu	Sim	Sim
Ferraz de Vasconcelos	Sim	Sim
Francisco Morato	Sim	Sim
Franco da Rocha	Sim	Sim
Guararema	Não	Sim
Guarulhos	Sim	Sim
Itapevi	Sim	Sim
Itapecerica	Sim	Sim
Itaquaquecetuba*	Sim	Sim
Jandira	Sim	Sim
Juquitiba		Não
Mairipora	Sim	Sim
Maua	Sim	Sim
Moji das Cruzes	Sim	Sim
Osasco	Sim	Sim
Pirapora do Bom Jesus	Não	Sim
Poa	Sim	Sim
Ribeirao Pires	Sim	Sim
Rio Grande da Serra	Sim	Sim
Salesopolis	Não	Não
Santa Isabel	Sim	Não
Santana de Parnaíba	Sim	Sim
Santo Andre	Sim	Sim
Sao Bernardo do Campo	Sim	Sim
Sao Caetano do Sul	Não	Sim
Sao Lourenço da Serra	Sim	Não
Sao Paulo	Sim	Sim
Suzano	Sim	Sim
Taboao da Serra	Sim	Sim
Vargem Grande Paulista	Não	Sim

Fonte: Fonte: EMPLASA/HIDROPLAN (1995)/ Fundação Seade (2008)

Quadro 6: : Exposição ao risco: Existência de Áreas de Risco com Moradias e Existência de Pontos de Inundação nos municípios da RMC

Municípios	EXPOSIÇÃO AO RISCO	
	Existência de Áreas de Risco com Moradias (2003)	Existência de Pontos de inundação (2008)
Americana	Sim	Sim
Artur Nogueira	Não	Não
Campinas	Sim	Sim
Cosmópolis	Sim	Não
Engenheiro Coelho	Não	Não
Holambra	Sim	Não
Hortolândia	Sim	Sim
Indaiatuba	Sim	Sim
Itatiba	Não	Não
Jaguariúna	Não	Sim
Monte Mor	Não	Sim
Nova Odessa	Não	Sim
Paulínia	Não	Não
Pedreira	Não	Sim
Santa Barbara d'Oeste	Sim	Sim
Santo Antonio de Posse	Sim	Não
Sumaré	Sim	Sim
Valinhos	Sim	Sim
Vinhedo	Não	Não

Fonte: Fundação Seade (2008), Defesa Civil Campinas (2008)

Quadro 7: Indicador de Vulnerabilidade Ambiental: cenários resultantes da sobreposição das dimensões de vulnerabilidade a degradação ambiental e vulnerabilidade a exposição ao risco para os municípios da RMSP

MUNICÍPIOS	INDICADOR DE VULNERABILIDADE AMBIENTAL		
	DIMENSÕES DE VULNERABILIDADE		CLASSIFICAÇÃO FINAL
	Exposição a degradação	Exposição ao risco	
Arujá	Média alta	Alta	Alta
Barueri	Média alta	Alta	Alta
Biritiba Mirim	Média alta	Alta	Alta
Caieiras	Média	Alta	Média alta
Cajamar	Média	Alta	Média alta
Carapicuíba	Média	Alta	Média alta
Cotia	Alta	Alta	Alta
Diadema	Média	Alta	Média alta
Embu	Média alta	Alta	Alta
Embu-Guaçu	Média	Alta	Média alta
Ferraz de Vasconcelos	Média	Alta	Média alta
Francisco Morato	Média alta	Alta	Alta
Franco da Rocha	Média	Alta	Média alta
Guararema	Alta	Alta	Alta
Guarulhos	Média	Alta	Média alta
Itapecerica	Alta	Alta	Alta
Itapevi	Média	Alta	Média alta
Itaquaquecetuba	Média	Alta	Média alta
Jandira	Média	Alta	Média alta
Juquitiba	Média	Baixa	Média baixa
Mairiporã	Média baixa	Alta	Média
Mauá	Média	Alta	Média alta
Mogi das Cruzes	Média	Alta	Média alta
Osasco	Média	Alta	Média alta
Pirapora do Bom Jesus	Média	Alta	Média alta
Poá	Baixa	Alta	Média
Ribeirão Pires	Baixa	Alta	Média
Rio Grande da Serra	Baixa	Alta	Média
Salesópolis	Baixa	Baixa	Baixa
Santa Isabel	Média	Baixa	Média baixa
Santana de Parnaíba	Alta	Alta	Alta
Santo André	Média	Alta	Média alta
São Bernardo do Campo	Média baixa	Alta	Média

(continua)

Quadro 7 (cont.): Indicador de Vulnerabilidade Ambiental: cenários resultantes da sobreposição das dimensões de vulnerabilidade a degradação ambiental e vulnerabilidade a exposição ao risco para os municípios da RMSP

MUNICÍPIOS	INDICADOR DE VULNERABILIDADE AMBIENTAL		
	DIMENSÕES DE VULNERABILIDADE		CLASSIFICAÇÃO FINAL
	Exposição a degradação	Exposição ao risco	
São Caetano do Sul	Média baixa	Alta	Média
São Lourenço da Serra	Média baixa	Baixa	Baixa
São Paulo	Baixa	Alta	Média
Suzano	Média baixa	Alta	Média
Taboão da Serra	Média	Alta	Média alta
Vargem Grande Paulista	Alta	Alta	Alta

Fonte: Elaborado a partir da metodologia

Quadro 8: Indicador de Vulnerabilidade Ambiental: cenários resultantes da sobreposição das dimensões de vulnerabilidade a degradação ambiental e vulnerabilidade a exposição ao risco para os municípios da RMC

MUNICÍPIOS	INDICADOR DE VULNERABILIDADE AMBIENTAL		
	DIMENSÕES		CLASSIFICAÇÃO FINAL
	Exposição a degradação	Existência de exposição ao risco	
Americana	Baixa	Alta	Média
Artur Nogueira	Média alta	Baixa	Média
Campinas	Média baixa	Alta	Média
Cosmópolis	Média alta	Baixa	Média
Engenheiro Coelho	Média alta	Baixa	Média
Holambra	Baixa	Baixa	Baixa
Hortolandia	Baixa	Alta	Média
Indaiatuba	Média baixa	Alta	Média
Itatiba	Média alta	Baixa	Média
Jaguariuna	Média	Alta	Média alta
Monte Mor	Média alta	Alta	Alta
Nova Odessa	Média	Alta	Média alta
Paulinia	Média	Baixa	Média baixa
Pedreira	Média alta	Alta	Alta
Santa Barbara d'Oeste	Média	Alta	Média alta
Santo Antonio de Posse	Alta	Baixa	Média
Sumare	Média baixa	Alta	Média
Valinhos	Média alta	Alta	Alta
Vinhedo	Baixa	Baixa	Baixa

Fonte: Elaborado a partir da metodologia

Quadro 9: Indicador de Vulnerabilidade Sócio-Ambiental: cenários resultantes da sobreposição das dimensões de vulnerabilidade a degradação ambiental e vulnerabilidade a exposição ao risco para os municípios da RMSP

MUNICÍPIOS	IPVS	IVA
Aruja	Médio	Alto
Barueri	Médio	Alto
Biritiba Mirim	Alto	Alto
Caieiras	Médio	Médio alto
Cajamar	Médio	Médio alto
Carapicuíba	Médio	Média alta
Cotia	Médio	Alto
Diadema	Médio	Médio alto
Embu	Médio	Alto
Embu-Guacu	Baixo	Médio alto
Ferraz de Vasconcelos	Médio	Médio alto
Francisco Morato	Muito alto	Alto
Franco da Rocha	Médio	Médio alto
Guararema	Alto	Alto
Guarulhos	Médio	Médio alto
Itapevi	Médio	Alto
Itapecerica	Médio	Médio alto
Itaquaquecetuba*	Medio	Médio alto
Jandira	Médio	Médio alto
Juquitiba	Alto	Média baixa
Mairipora	Baixo	Médio
Maua	Baixo	Médio alto
Moji das Cruzes	Baixo	Médio alto
Osasco	Médio	Médio alto
Pirapora do Bom Jesus	Muito alto	Médio alto
Poa	Baixo	Médio
Ribeirao Pires	Baixo	Médio
Rio Grande da Serra	Médio	Médio
Salesopolis	Alto	Baixo
Santa Isabel	Alto	Média baixa
Santana de Parnaíba	Muito alto	Alto
Santo Andre	Muito baixo	Médio alto
Sao Bernardo do Campo	Muito baixo	Médio
Sao Caetano do Sul	Muito baixo	Médio
Sao Lourenço da Serra	Alto	Baixo
Sao Paulo	Muito baixo	Médio
Suzano	Médio	Médio
Taboao da Serra	Médio	Médio alto
Vargem Grande Paulista	Médio	Alto

Fonte: Elaborado a partir da metodologia

Quadro 10: Indicador de Vulnerabilidade Sócio-Ambiental: cenários resultantes da sobreposição das dimensões de vulnerabilidade a degradação ambiental e vulnerabilidade a exposição ao risco para os municípios da RMSP

MUNICÍPIOS	IPVS	IVA
Americana	Muito baixa	Média
Artur Nogueira	Média	Média
Campinas	Muito baixa	Média
Cosmópolis	Baixa	Média
Engenheiro Coelho	Muito alta	Média
Holambra	Baixa	Baixa
Hortolândia	Média	Média
Indaiatuba	Média	Média
Itatiba	Muito baixa	Média
Jaguariuna	Baixa	Média alta
Monte Mor	Muito alta	Alta
Nova Odessa	Baixa	Média alta
Paulínia	Baixa	Média baixa
Pedreira	Baixa	Alta
Santa Barbara d'Oeste	Baixa	Média alta
Santo Antonio de Posse	Muito alta	Média
Sumaré	Média	Média
Valinhos	Baixa	Alta
Vinhedo	Baixa	Baixa

Fonte: Elaborado a partir da metodologia

Comitê da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê

Quadro 1: Número de Financiamentos concedidos pelo FEHIDRO por instituição

Ano	Consórcio Interminicipal	Município	ONG	Instituição Estadual	Outros
1996	0	1	1	4	1
1997	0	13	4	7	7
1998	1	10	8	6	9
1999	1	6	10	22	11
2000	0	2	3	8	3
2001	2	9	2	9	3
2002					
2003	0	12	6	11	9
2004	1	14	18	19	9
2005	1	13	24	11	7
2006	1	15	17	11	6

Fonte: Deliberações CBH-AT (1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006)

Quadro 2: Número de Financiamentos concedidos pelo FEHIDRO segundo área do projeto

Ano	Ed. Ambiental	Água	Esgoto	Lixo	Drenagem	Proteção	Outros
1996	2		1	1		1	2
1997	4	1		1	4	3	18
1998	14	1	0	2	3	4	10
1999	14	6	0	1	3	2	24
2000	2	1		1		3	9
2001	4	0	0	2	1	5	13
2002							
2003	11		4	3	0	6	14
2004	15	2	1	3	1	12	27
2005	7	4	1	2	3	3	36
2006	5	7	2	3	3	5	25

Fonte: Deliberações CBH-AT (1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006)

Quadro 3: Número de financiamentos concedidos pelo FEHIDRO por município (1996-2006)

Município	Número de Projetos
Embu-Guaçu	8
Salesópolis	7
São Paulo	7
Franco da Rocha	6
Itapevi	6
Osasco	5
Embu	4
Pirapora do Bom Jesus	4
Britiba Mirim	3
Carapicuíba	3
Francisco Morato	3
Itapeceira	3
Jandira	3
Mairiporã	3
Ribeirão Pires	3
São Lourenço da Serra	3
Suzano	3
Juquitiba	2
Mogi das Cruzes	2
Santana de Parnaíba	2
Santo André	2
Arujá	1
Barueri	1
Caeiras	1
Cajamar	1
Cotia	1
Diadema	1
Guarulhos	1
Itaquaquecetuba	1
Poá	1
São Bernardo do Campo	1
São Caetano do Sul	1
Taboão da Serra	1
Ferraz de Vasconcelos	0
Guararema	0
Mauá	0
Rio Grande da Serra	0
Santa Isabel	0
Vargem Grande Paulista	0

Fonte: Deliberações CBH-AT (1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006)

Quadro 4: Número de financiamentos concedidos pelo FEHIDRO segundo a área do projeto e a instituição tomadora (1996-2006)

Ano	Solicitante Projeto					Área							
	Consorcio intermunicipal (1)	Município	ONG	Instituição Estadual	Outros	Ed. Ambiental	Técnico	Saneamento				Proteção Ambiental	Outros
								Água	Esgoto	Lixo	Drenagem		
1996	-	1	1	-		2	2		1	1		1	-
1997		12	5	2	6	7	11	2		1	3	-	6
1998	2 (*)	16	11	12	28	24	9	5	3	3	3	5	9
1999	1 (*)	20	9	11	9	18	5	8	1	1	1	1	15
2000	2 (*)	2	2	4	5	3	5	1				2	4
2001	2 (*)	9	3	8	3	6	5	1	1	2	1	3	6
2002													
2003	-	12	3	12	4	10	5		4		3	6	11
2004	1 (**)	14	15	19	12	15	12	2	1	3	1	12	15
2005	1 (***)	10	23	14	7	8	18	5	1	3	3	2	16
2006	1 (****)	16	17	11	4	4	14	7	1	4	2	5	11

(*) Consórcio Intermunicipal do ABC /(**) Consórcio intermunicipal das Bacias Tamanduateí e Billings / (***) Consórcio intermunicipal para aterro sanitário/

(****) Consórcio intermunicipal da Bacia do Juqueri

Fonte: Deliberações CBH-AT (1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006)

Quadro 5: Municípios do CBH-AT que solicitaram financiamento junto ao FEHIDRO

Ano	Município
1996	Embu
1997	Biritiba-Mirim, Salesópolis, Guarulhos, Franco da Rocha, Mairiporã, Itapeverica da Serra, Juquitiba, São Paulo, São Lourenço da Serra, Cotia, Embu – Guaçu, Ribeirão Pires, Diadema, São Caetano, Itapevi, Santana do Parnaíba.
1998	Biritiba-Mirim, Salesópolis, Guarulhos, Franco da Rocha, Mairiporã, Consócio do ABC, Itaquaquecetuba, Suzano, Itapeverica da Serra, Santana do Parnaíba, Pirapora do Bom Jesus, Salesópolis, Diadema, Itapeverica da Serra, São Paulo, São Lourenço da Serra, Embu, Embu –Guaçu, Itapevi, Osasco
1999	Biritiba-Mirim, Franco da Rocha, Mairiporã, Itapeverica da Serra, São Paulo, São Lourenço da Serra, Embu–Guaçu, Ribeirão Pires, Consócio do ABC e Diadema, Itapevi, Jandira, Osasco, Mogi-Guaçu, São Bernardo do Campo
2000	Arujá, Santana do Parnaíba.
2001	Salesópolis, Mairiporã, Mogi-Guaçu, Itaquaquecetuba, Suzano, Embu –Guaçu, Itapevi,

Quadro 5: Municípios do CBH-AT que solicitaram financiamento junto ao FEHIDRO

Ano	Município
2002	
2003	(Francisco Morato, Franco da Rocha, Caieiras), Salesópolis, Mairiporã, Consócio do ABC, Itaquaquecetuba, Suzano, Itapecerica da Serra, Santana do Parnaíba, Pirapora do Bom Jesus, Diadema, Itapecerica da Serra, São Paulo, São Lourenço da Serra, Embu, Embu –Guaçu, Itapevi, Osasco
2004	(Francisco Morato, Franco da Rocha), Salesópolis, Suzano, Itapecerica da Serra, Pirapora do Bom Jesus, São Lourenço da Serra, Embu –Guaçu, Itapevi, Carapicuíba, Mogi-Guaçu, Juquitiba
2005	Poá, Francisco Morato, Franco da Rocha, Salesópolis, Pirapora do Bom Jesus, Embu–Guaçu, Biritiba-Mirim, Santo André, Osasco, Taboão da Serra.
2006	Suzano, Pirapora do Bom Jesus, São Paulo, Embu, Embu –Guaçu, Osasco, São Bernardo do Campo, Carapicuíba, Jandira, Cajamar, Ribeirão Pires

Fonte: Deliberações CBH-AT (1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006)

Comitê da Bacia Hidrográfica do Piracicaba, Capivari e Jundiaí

Quadro 1: Número de Financiamentos concedidos pelo FEHIDRO por instituição

Ano	Consórcio Intermunicipal	Município	ONG	Instituição Estadual	Outros
1994	0	14	0	4	0
1995	0	0	0	0	0
1996	0	13	0	3	0
1997	1	7	0	1	0
1998	2	10	0	3	0
1999	0	7	0	2	0
2000	1	10	0	3	0
2001	3	2	0	21	0
2002	1	13	0	2	1
2003	4	16	0	2	0
2004	2	15	0	8	1
2005	0	20	0	5	4

Fonte: Deliberações CBH-PCJ (1994, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005)

Quadro 2: Número de Financiamentos concedidos pelo FEHIDRO segundo área do projeto

Ano	Ed. Ambiental	Água	Esgoto	Lixo	Drenagem	Proteção	Outros
1994	0	3	13	0	0	0	2
1995	0	0	0	0	0	0	0
1996	0	1	13	0	0	0	2
1997	0	2	6	0	0	0	1
1998	0	1	6	0	1	4	3
1999	0	0	4	0	3	0	2
2000	0	2	7	1	2	0	2
2001	0	1	11	0	7	0	7
2002	0	0	5	0	0	5	7
2003	0	1	11	0	1	1	8
2004	0	4	14	0	0	2	6
2005	0	7	11	0	0	2	9

Fonte: Deliberações CBH-PCJ (1994, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005)

Quadro 3: Número de Projetos contemplados por município da RMC

Município	Número de Projetos
Campinas	11
Santa Barbara d'Oeste	9
Americana	7
Pedreira	6
Nova Odessa	6
Valinhos	5
Holambra	3
Sumare	2
Itatiba	2
Cosmópolis	2
Artur Nogueira	2
Santo Antonio de Posse	1
Indaiatuba	1
Hortolandia	1
Vinhedo	0
Paulinia	0
Monte Mor	0
Jaguariuna	0
Engenheiro Coelho	0

Fonte: Deliberações CBH-PCJ (1994, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005)

Quadro 1: Existência de Instrumentos de Política Urbano-Ambiental nos municípios da RMSP selecionados para estudo de caso

Município	Política Urbano-Ambiental (2003)	
	Existência de Lei de Zoneamento Especial de Interesse Ambiental	Existência de Leis Específicas para Proteção ou Controle Ambiental
Biritiba Mirim	Não	Não
Cotia	Sim	Não
Embu	Sim	Não
Embu-Guaçu	Não	Não
Ferraz de Vasconcelos	Não	Não
Francisco Morato	Não	Não
Franco da Rocha	Não	Não
Juquitiba	Não	Não
Mauá	Sim	Sim
Pirapora do Bom Jesus	...	Não
Salesópolis	Não	Não
Santana de Parnaíba	Não	Não
São Bernardo do Campo	Não	Sim
São Paulo	Sim	Sim

Fonte: Informações dos Municípios Paulistas - Fundação SEADE (2003)

Quadro 2: Existência de Instrumentos de Política Urbano-Ambiental nos municípios da RMSP selecionados para estudo de caso

Município	Política Urbano-Ambiental (2003)		
	Existência de Conselho Municipal de Meio Ambiente	Existência de Consórcios Intermunicipais Relacionados a Meio Ambiente	Total de Consórcios Intermunicipais Relacionados a Meio Ambiente
Biritiba Mirim	Sim	Não	-
Cotia	Sim	Não	-
Embu	Sim	Não	-
Embu-Guaçu	Não	Sim	1
Ferraz de Vasconcelos	Não	Não	-
Francisco Morato	Não	Não	-
Franco da Rocha	Não	Não	-
Juquitiba	Não	Sim	2
Mauá	Sim	Sim	1
Pirapora do Bom Jesus	Sim	Sim	1
Salesópolis	Sim	Sim	2
Santana de Parnaíba	Sim	Não	-
São Bernardo do Campo	Sim	Sim	1
São Paulo	Sim	Não	-

Fonte: Informações dos Municípios Paulistas - Fundação SEADE (2003)

Quadro 3: Existência de Instrumentos de Política Urbano-Ambiental nos municípios da RMSP selecionados para estudo de caso

Município	Política Urbano-Ambiental (2003)	
	Meio Ambiente - Existência de Unidades de Conservação Ambiental Municipais	Meio Ambiente - Total de Unidades de Conservação Ambiental Municipais
Biritiba Mirim	Não	-
Cotia	Não	-
Diadema	Não	-
Embu	Sim	3
Embu-Guaçu	Não	-
Ferraz de Vasconcelos	Não	-
Francisco Morato	Não	-
Franco da Rocha	Não	-
Juquitiba	Sim	2
Mauá	Sim	2
Pirapora do Bom Jesus	Não	-
Salesópolis	Não	-
Santana de Parnaíba	Sim	4
São Bernardo do Campo	Não	-
São Paulo	Sim	36

Fonte: Informações dos Municípios Paulistas - Fundação SEADE (2003)

Quadro 4: Existência de Instrumentos de Política Urbano-Ambiental nos municípios da RMC selecionados para estudo de caso

Município	Política Urbano-Ambiental (2003)	
	Existência de Lei de Zoneamento Especial de Interesse Ambiental	Existência de Leis Específicas para Proteção ou Controle Ambiental
Artur Nogueira	Não	Sim
Campinas	Sim	Sim
Holambra	Sim	Sim
Hortolândia	Não	Sim
Jaguariúna	Sim	Sim
Monte Mor	Sim	Sim
Nova Odessa	Sim	Sim
Paulínia	Sim	Sim
Santo Antonio de Posse	Não	Sim
Valinhos	Sim	Sim

Fonte: Informações dos Municípios Paulistas - Fundação SEADE (2003)

Quadro 5: Existência de Instrumentos de Política Urbano-Ambiental nos municípios da RMC selecionados para estudo de caso

Município	Política Urbano-Ambiental (2003)		
	Existência de Conselho Municipal de Meio Ambiente	Existência de Consórcios Intermunicipais Relacionados a Meio Ambiente	Total de Consórcios Intermunicipais Relacionados a Meio Ambiente
Artur Nogueira	Não	Sim	2
Campinas	Sim	Sim	2
Holambra	Sim	Sim	2
Hortolândia	Não	Sim	2
Jaguariúna	Sim	Sim	2
Monte Mor	Sim	Sim	1
Nova Odessa	Sim	Sim	1
Paulínia	Sim	Sim	1
Santo Antonio de Posse	Não	Sim	1
Valinhos	Sim	Sim	2

Fonte: Informações dos Municípios Paulistas - Fundação SEADE (2003)

Quadro 6 : Existência de Instrumentos de Política Urbano-Ambiental nos municípios da RMC selecionados para estudo de caso

Município	Política Urbano-Ambiental (2003)	
	Meio Ambiente - Existência de Unidades de Conservação Ambiental Municipais	Meio Ambiente - Total de Unidades de Conservação Ambiental Municipais
Artur Nogueira	Não	-
Campinas	Sim	3
Holambra	Não	-
Hortolândia	Não	-
Jaguariúna	Não	-
Monte Mor	Não	-
Nova Odessa	Não	-
Paulínia	Não	-
Santo Antonio de Posse	Não	-
Valinhos	Não	-

Fonte: Informações dos Municípios Paulistas - Fundação SEADE (2003)

Quadro 7: Existência de Instrumentos de Política Urbana nos municípios da RMSP
selecionados para estudo de caso

Município	Política Urbana - Existência de Lei de Plano Diretor (2005)
Biritiba Mirim	Sim
Cotia	Sim
Embu	Sim
Embu-Guaçu	Sim
Ferraz de Vasconcelos	Sim
Francisco Morato	Sim
Franco da Rocha	Sim
Juquitiba	Sim
Mauá	Sim
Pirapora do Bom Jesus	Sim
Salesópolis	Sim
Santana de Parnaíba	Sim
São Bernardo do Campo	Sim
São Paulo	Sim

Fonte: Informações dos Municípios Paulistas - Fundação SEADE (2003)

Quadro 8: Existência de Instrumentos de Política Urbana nos municípios da RMC
selecionados para estudo de caso

Município	Política Urbana - Existência de Lei de Plano Diretor (2005)
Artur Nogueira	Sim
Campinas	Sim
Holambra	Não
Hortolândia	Sim
Jaguariúna	Sim
Monte Mor	Sim
Nova Odessa	Sim
Paulínia	Sim
Santo Antonio de Posse	Sim
Valinhos	Sim

Fonte: Informações dos Municípios Paulistas - Fundação SEADE (2003)

APÊNDICE

Mapa com Divisão Político-administrativa da Região

Metropolitana de São Paulo



Fonte: Observatório de Políticas Urbanas e Gestão Municipal. IPPUR/UFRJ-FASE, 2002

Mapa com Divisão Político-administrativa da Região Metropolitana de Campinas



Fonte: Observatório de Políticas Urbanas e Gestão Municipal. IPPUR/UFRJ-FASE, 2002

Questionários: Informações sobre o Município

1) Quanto tempo você participa do Subcomitê/ Comitê de bacia do Alto Tietê?
Desde que começou, em 1997.

2) Marque com X o seu grau de escolaridade

a) Primeiro grau incompleto	
b) Primeiro grau completo	
c) Segundo grau incompleto	
d) Segundo grau completo	
e) Curso Técnico incompleto	
f) Curso Técnico completo	
g) Curso Superior incompleto	
h) Curso Superior completo	X
i) Especialização/ Pós graduação	

3) No período em que você representou o município de Embu-Guaçu junto ao subcomitê Cotia-Guarapiranga você, em algum momento, foi escolhido (a) para representar o subcomitê nas reuniões do Comitê?

- () Sim
() Não

Se sim, por quanto tempo. Se não, quem representava o município junto ao comitê.

_____.

4) Quais os municípios do subcomitê a que seu município pertence tinham assento (direito a voto) no Comitê do Alto Tietê durante o período em que você participou?

Nas questões abaixo, responda com X apenas na coluna referente a seu tipo de representação no subcomitê e/ou no comitê (no caso de ter representado a ambos, marcar nas duas colunas)

5) Com que frequência você participava das reuniões do subcomitê e do comitê?

	Subcomitê	Comitê
a) Sempre		
b) Às vezes		
c) Raramente		
d) Nunca		
e) Não sabe		
f) Não respondeu		

6) A decisão tomada pelo subcomitê é resultado:

- a) () de votação sem discussão prévia
- b) () de votação após articulação entre os segmentos ou membros
- c) () de votação após consenso entre os membros
- d) () de consenso após discussão entre os membros
- e) () Não sei
- f) () Não respondeu

7) A decisão tomada pelo comitê é resultado:

- a) () de decisões fechadas nos subcomitês.
- b) () de votação sem discussão prévia*
- c) () votação após articulação entre os segmentos ou membros*
- d) () de votação após consenso entre os membros
- e) () de consenso após discussão entre os membros
- f) () Não sei
- g) () Não respondeu

8) Qual o seu grau de satisfação com relação a forma com que as decisões são tomadas no subcomitê e no comitê:

	Subcomitê	Comitê
a) Muito satisfeito		
b) Satisfeito		
c) Insatisfeito		
d) Muito insatisfeito		
e) Não sabe		
f) Não respondeu		

9) Você acredita que, de modo geral, as administrações municipais, em especial a sua, podem (tem capacidade de) influenciar no processo de tomada de decisão do subcomitê e do comitê?

	Subcomitê	Comitê
a) Acredito		
b) Em alguns casos		
c) Raramente		
d) Nunca		
e) Não sei		
f) Não respondeu		

10) Em caso afirmativo, a que você atribui a capacidade dos municípios de influenciar nas tomadas de decisão nos subcomitês e nos comitês? Ou seja, o que facilita?

	Subcomitê	Comitê
a) Capacidade Técnica		
b) Articulação com outros membros		
c) Capacidade de liderança		
d) Não sei		
e) Não respondeu		

11) O quanto situações como as citadas abaixo influenciam no funcionamento dos subcomitês?

	Nem um pouco	Um pouco	Bastante
a) Diferenças quanto aos interesses regionais			
b) Diferenças quanto aos interesses setoriais			
c) Diferenças quanto ao acesso à informação			
d) Diferenças quanto ao conhecimento técnico			
e) Diferenças quanto a visões sobre a gestão da bacia			
f) Diferenças quanto a visões político partidárias			

12) O quanto situações como as citadas abaixo influenciam no funcionamento dos comitês?

	Nem um pouco	Um pouco	Bastante
a) Diferenças quanto aos interesses regionais			
b) Diferenças quanto aos interesses setoriais			
c) Diferenças quanto ao acesso à informação			
d) Diferenças quanto ao conhecimento técnico			
e) Diferenças quanto a visões sobre a gestão da bacia			
f) Diferenças quanto a visões político partidárias			

13) Como você avalia a participação do seu município (administração municipal) junto ao subcomitê?

	Sempre	Às vezes	Nunca	Não sabe (NS)	Não respondeu (NR)
a) Participa de reuniões					
b) Expressa opiniões nas reuniões					
c) Apresenta propostas nas reuniões					
d) Participa de grupos ou comissões de trabalho					
e) Participa de Câmaras técnicas					
f) Modera conflitos entre membros					
g) Promove parcerias					
h) Participa de atividades externas do Comitê					
i) Escreve documentos ou faz pareceres técnicos					
j) Representa o Comitê em outros fóruns					
l) Levanta recursos financeiros e materiais para as atividades do comitê					

14) Como você avalia a participação do seu município (administração municipal) junto ao comitê?

	Sempre	Às vezes	Nunca	NS	NR
a) Participa de reuniões					
b) Expressa opiniões nas reuniões					
c) Apresenta propostas nas reuniões					
d) Participa de grupos ou comissões de trabalho					
e) Participa de Câmaras técnicas					
f) Modera conflitos entre membros					
g) Promove parcerias					
h) Participa de atividades externas do Comitê					
i) Escreve documentos ou faz pareceres técnicos					
j) Representa o Comitê em outros fóruns					
l) Levanta recursos financeiros e materiais para as atividades do comitê					

15) O município já apresentou projetos para concorrer ao FEHIDRO, se sim em que área(s)?

- () Não
() Sim

a) Estação de Tratamento de Água	
b) Estação de Tratamento de Esgoto	
c) Drenagem	
d) Tratamento e disposição de lixo	
e) Coleta seletiva de lixo	
f) Educação ambiental	
g) Levantamento de dados/ Relatórios sobre o município	
h) Outros - saúde	

16) O município já teve algum(s) projeto(s) financiado(s) pelo FEHIDRO, se sim em que área(s)?

- () Não
() Sim

a) Estação de Tratamento de Água	
b) Estação de Tratamento de Esgoto	
c) Drenagem	
d) Tratamento e disposição de lixo	
e) Coleta seletiva de lixo	
f) Educação ambiental	
g) Levantamento de dados/ Relatórios sobre o município	
h) Outros	

17) Você sabe quais os critérios utilizados pelo Sub-comitê e/ou pelo Comitê para selecionar os projetos que concorrerão aos recursos do FEHIDRO?

	Subcomitê	Comitê
a) Não existem critérios definidos		
b) Critérios políticos		
c) São divididos por áreas		
d) Selecionados por critérios técnicos		
e) Selecionados segundo prioridades definidas pelo SCBH		
f) Mudam com frequência		
g) Não sabe		
h) Não respondeu		

18) Acredita que o fato do projeto apresentar caráter regional e/ou metropolitano seja um aspecto importante para obtenção do FEHIDRO?

a) Sim	
b) Talvez	
c) Não	

d) Não sabe	
e) Não respondeu	

19) Com relação ao acompanhamento da utilização dos recursos do FEHIDRO, você acredita que:

a) O acompanhamento é ótimo	
b) O acompanhamento é bom	
c) O acompanhamento é razoável	
d) Não há nenhum acompanhamento	
e) Não sei	
f) Não responde	

20) Como você avalia a aplicação dos recursos do FEHIDRO nas regiões metropolitanas (cujos trabalhos são identificados como de cunho metropolitano)?

a) São mal-aplicados	
b) São bem aplicados, mas são insuficientes.	
c) São bem aplicados e são suficientes	
d) Não sabe	
e) Não respondeu	

21) Como você avalia a aplicação dos recursos do FEHIDRO na bacia?

a) São mal-aplicados	
b) São bem aplicados, mas são insuficientes.	
c) São bem aplicados e são suficientes	
d) Não sabe	
e) Não respondeu	

22) Qual a principal pauta discutida no:

	Subcomitê	Comitê
a) Funcionamento e organização do Comitê		
b) Levantamento e avaliação dos problemas específicos relacionados às águas da Bacia		
c) Levantamento e avaliação dos problemas específicos relacionados à região metropolitana		
d) Soluções para os problemas das águas da bacia		
e) A gestão de recursos hídricos em geral		
f) Não sabe		
g) Não respondeu		
h) Outros		

23) A forma como as informações são transmitidas pelo Subcomitê e pelo Comitê é:

	Subcomitê	Comitê
a) Muito boa		
b) Boa		
c) Satisfatória		
d) Insatisfatória		
e) Não sabe		
f) Não respondeu		

24) A qualidade das informações a respeito dos eventos, atividades e programas realizados por outros municípios da Bacia são transmitidos pelo Subcomitê e pelo Comitê de forma:

	Subcomitê	Comitê
a) Muito boa, avisa de todos os eventos		
b) Boa, avisa a respeito da maior parte dos eventos		
c) Satisfatória, avisa de poucos eventos		
d) Insatisfatória, não avisa de nenhum evento.		
e) Não sabe		
f) Não respondeu		

25) A qualidade das informações a respeito dos eventos, atividades e programas realizados pela sociedade civil (ONGs, associações etc.) são transmitidos pelo Subcomitê e pelo Comitê de forma:

	Subcomitê	Comitê
a) Muito boa, avisa de todos os eventos		
b) Boa, avisa a respeito da maior parte dos eventos		
c) Satisfatória, avisa de poucos eventos		
d) Insatisfatória, não avisa de nenhum evento.		
e) Não sabe		
f) Não respondeu		

26) A qualidade das informações a respeito dos eventos, atividades e programas realizados pelo Governo do Estado são transmitidos pelo Subcomitê e pelo Comitê de forma:

	Subcomitê	Comitê
a) Muito boa, avisa de todos os eventos		
b) Boa, avisa a respeito da maior parte dos eventos	x	x
c) Satisfatória, avisa de poucos eventos		
d) Insatisfatória, não avisa de nenhum evento.		
e) Não sabe		
f) Não respondeu		

27) A qualidade das informações a respeito dos eventos, atividades e programas realizados pelo Governo Federal são transmitidos pelo Sub-Comitê e pelo Comitê de forma:

	Subcomitê	Comitê
a) Muito boa, avisa de todos os eventos		
b) Boa, avisa a respeito da maior parte dos eventos		
c) Satisfatória, avisa de poucos eventos		
d) Insatisfatória, não avisa de nenhum evento.		
e) Não sabe		
f) Não respondeu		

28) A forma como as informações a respeito das questões de âmbito metropolitano são transmitidas Sub-Comitê e pelo Comitê é:

	Subcomitê	Comitê
a) Muito boa		
b) Boa		
c) Satisfatória		
d) Insatisfatória		
e) Não sabe		
f) Não respondeu		

29)A forma como as informações a respeito das questões de âmbito metropolitano são transmitidas Sub-Comitê e pelo Comitê faz com os municípios se sintam responsáveis pela solução das questões metropolitanas?

	Subcomitê	Comitê
a) Sempre		
b) Às vezes		
c) Raramente		
d) Não		
e) Não sabe		
f) Não respondeu		

30)Como você fica sabendo das reuniões e convocações do subcomitê e/ou do Comitê?

	Subcomitê	Comitê
a) Por telefone		
b) Via correio		
c) Correio eletrônico (e-mail)		
d) Boca a boca		
e) Jornal		
f) Boletim impresso do subcomitê		
g) Outro		
h) Não sabe		
i) Não respondeu		

31) O Subcomitê e/ou Comitê estimula o desenvolvimento de projetos e soluções intermunicipais (consórcios)?

	Subcomitê	Comitê
a) Sempre		
b) Às vezes		
c) Raramente		
d) Não		
e) Não sabe		
f) Não respondeu		

32) O Comitê estimula o desenvolvimento de projetos e soluções de âmbito metropolitano?

	Subcomitê	Comitê
a) Sempre		
b) Às vezes		
c) Raramente		
d) Não		
e) Não sabe		
f) Não respondeu		

33) Em caso de dúvidas e informações a respeito da gestão de recursos hídricos, você recorria a:

	Sim	Não	Não Sei (NS)	Não Respondeu (NR)
a) Representantes Municipais				
b) Representantes do Estado				
c) Associação de usuários de água para consumo				
d) Associação de usuários de água para atividade industrial				
e) Associação de usuários de água para atividade agrícola				
f) Associação de usuários de água para atividades de turismo e lazer				
g) Associação e/ou ONGs de defesa do Meio Ambiente				
h) Associações técnicas				
i) Associações científicas				
j) Organizações Sindicais				
l) Não procura ninguém				
m) Outros:				

34) Em geral de que forma as atividades do subcomitê são divulgadas a sociedade civil (divulgação externa)?

a) Boletim impresso do subcomitê	
b) Correio eletrônico	
c) Site na internet	
d) Rádio	
e) Jornal	
f) Outro	
g) Não divulga	
h) Não sei	
i) Não respondeu	

35) Quanto às atividades do Comitê, como são divulgadas para a sociedade civil (divulgação externa)?

a) Boletim impresso do comitê	
b) Em nota no boletim impresso do subcomitê	
c) Nas reuniões do subcomitê	
d) Correio eletrônico	
e) Site na internet	
f) Rádio	
g) Jornal	
l) Outro	
m) Não divulga	
n) Não sei	
o) Não respondeu	

36) Ao deliberar sobre determinados assuntos, você acredita que os membros do subcomitê e/ou do comitê

	Subcomitê	Comitê
a) Estão bem informados sobre o assunto e, portanto preparados para opinar e votar		
b) Estão bem informados sobre o assunto		
c) Estão pouco informados sobre o assunto		
d) Não estão informados sobre o assunto (desconhecem o assunto)		
e) Não sei		
f) Não respondeu		

37) Em sua opinião que temas abaixo se constituem em problemas da sub-bacia e, conseqüentemente, são de responsabilidade do subcomitê e do comitê. Enumere os temas conforme sua importância, ou grau de prioridade,.

	Prioridade	NR	NS
a) Poluição do ar			
b) Poluição da água			
c) Saneamento (coleta e tratamento de esgoto)			
d) Enchentes			
e) Escassez de água			
f) Coleta e disposição final de lixo			
g) Lixo industrial			
h) Desmatamento e degradação dos mananciais			
i) Uso de agrotóxicos			
j) Qualidade da água encanada			
l) Outros, quais?			

NS= Não sei

NR= Não respondeu

38) Dos temas abaixo quais se constituem em problemas da região metropolitana? Enumere os temas conforme sua importância ou prioridade.

	Prioridade	NS	NR
a) Poluição do ar			
b) Poluição da água			
c) Saneamento (coleta e tratamento de esgoto)			
d) Enchentes			
e) Escassez de água			
f) Coleta e disposição final de lixo			
g) Lixo industrial			
h) Desmatamento e degradação dos mananciais			
i) Uso de agrotóxicos			
j) Qualidade da água encanada			
m) Outros	1a crescimento desordenado		

39) Os problemas assinalados acima em algum momento foram tratados pelos sub-comitê e comitê como metropolitanos?

	Sub-comitê	Comitê
a) Poluição do ar		
b) Poluição da água		
c) Saneamento (coleta e tratamento de esgoto)		
d) Enchentes		
e) Escassez de água		
f) Coleta e disposição final de lixo		
g) Lixo industrial		
h) Desmatamento e degradação dos mananciais		
i) Uso de agrotóxicos		
j) Qualidade da água encanada		
l) Outros		
m) Não sei		
n) Não respondeu		

40) Os problemas apontados acima geram debates e discordâncias?

a) Sempre	
b) Às vezes	
c) Raramente	
d) Não	
e) Não sabe	
f) Não respondeu	

41) Em caso afirmativo, as discordâncias chegam a se constituir em conflitos?

a) Sempre	
b) Às vezes	
c) Raramente	
d) Não	
e) Não sabe	
f) Não respondeu	

42) Quais os tipos de conflitos mais freqüentes no subcomitê/comitê a que o município pertence?

	Subcomitê	Comitê
a) Abastecimento humano X uso industrial		
b) Abastecimento humano X uso agrícola		
c) Moradia irregular X área de preservação		
d) Especulação Imobiliária x preservação ambiental		
e) Projetos de desenvolvimento (Estado) x áreas de preservação		
f) Outros		
g) Não sei		
h) Não respondeu		

43) Em geral esses conflitos ocorrem entre os seguintes seguimentos:

a) Município e Município	
b) Sociedade Civil e Sociedade Civil (entre 2 organizações)	
c) Estado e Municípios	
d) Estado e Sociedade Civil	
e) Municípios e Sociedade Civil	
f) Não há conflito	
g) Não sei	
h) Não respondeu	

44) Em geral como são resolvidos esses conflitos?

a) Através de votação após negociação entre as partes	
b) Através de votação sem negociação entre as partes	
c) Através de consenso ou acordo entre as partes	
d) Não são resolvidos	
e) Não há conflito	
f) Não sei	
g) Não respondeu	

45) Com relação à forma como os conflitos são resolvidos, você está:

a) Muito Satisfeito	
b) Satisfeito	
c) Satisfação Média	
d) Insatisfeito	
e) Muito Insatisfeito	
f) Não sei	
g) Não respondeu	

46) Qual a principal dificuldade para o funcionamento do subcomitê/ Comitê?

	Subcomitê	Comitê
a) Conflitos entre segmentos (administração municipal, poder público Estadual, Sociedade civil e usuários de água)		
b) Conflitos entre entidades específicas		
c) Falta de apoio técnico		
d) Falta de recursos financeiros		
e) Falta de conhecimento sobre a área por parte dos membros		
f) Falta de interesse e motivação por parte dos membros		
g) Outros		

47) Você acha que nos últimos anos o nível de confiança entre os membros do subcomitê/comitê:

	Subcomitê	Comitê
a) Aumentou		
b) Permaneceu o mesmo		
c) Diminuiu		
d) Não sei		
e) Não respondeu		

48) A que você atribui esse comportamento?

	Subcomitê	Comitê
a) Há muita interação entre os indivíduos		
b) Há um sentimento de comprometimento entre os membros		
c) Pouca interação entre os indivíduos		
d) Não há sentimento de comprometimento entre os membros		
e) Não sei		
f) Não respondeu		

49) Tendo em vista questões hídricas e outras de caráter ambiental metropolitano, o quanto você confia nas ações das instituições abaixo:

	Muito	Médio	Pouco	NS	NR
a) No subcomitê que seu município faz parte					
b) No Comitê Alto Tietê					
c) Na Agência de Bacia do AT					
d) Na secretaria de Recursos Hídricos					
e) No Conselho Estadual de Recursos Hídricos					
f) No Cofehidro					
g) Na Cetesb					
h) Na Emplasa					
i) Na Secretaria de Meio Ambiente					

50) No caso de um problema ambiental cujas consequências atingem mais municípios da Região Metropolitana, você procura qual instituição?

a) Os municípios atingidos	
b) O Comitê Alto Tietê	
c) A Agência de Bacia do AT	
d) A secretaria de Recursos Hídricos	
e) O Conselho Estadual de Recursos Hídricos	
f) O Cofehidro	
g) A Cetesb	
h) A Emplasa	

51) O quanto você confia nas instâncias do seu subcomitê/Comitê listadas abaixo?

	Muito	Médio	Pouco	NS	NR
a) Câmara técnica /Grupo de trabalho					
b) Orgãos do governo					
c) Entidades empresariais					
d) Organizações da sociedade civil					
e) Consultoria contratada por usuários					
f) Consultoria contratada pelo Comitê					
g) Secretaria executiva					
h) Prefeituras					

52) O quanto você confia no poder de resolução adequada dessas instituições quando o problema ambiental atinge mais de um município da Região Metropolitana?

	Muito	Médio	Pouco	NS	NR
a) EMPLASA					
b) CETESB					
c) Comitê de Bacia					

53) O seu município já organizou e/ou participou (ou participa) de algum projeto ou programa com outro (s) município(s) que trouxe benefício a ambos?

a) Sim	
b) Não	
c) Não Sei	
d) Não respondeu	

54) O seu município já organizou e/ou participou (ou participa) de algum projeto ou programa de âmbito metropolitano com outro (s) município(s) que trouxe benefício a ambos?

a) Sim	
b) Não	
c) Não Sei	
d) Não respondeu	

55) Se um projeto de caráter ambiental-metropolitano (e não associado, exclusivamente, aos recursos hídricos) apresentado em reunião do subcomitê/comitê não beneficia diretamente alguns municípios, mas a maior parte dos municípios da região metropolitana você acredita que essa proposta é aprovada também por esses municípios?

56)

	Subcomitê	Comitê
a) Sim		x
b) Talvez		
c) Não		
d) Não Sei		
e) Não respondeu		

57) Se um projeto de caráter ambiental metropolitano apresentado pelo Comitê beneficia a maior parte dos municípios e a aprovação desse projeto depender de uma ação conjunta entre Estado, Sociedade civil e prefeituras para ser aprovado, você acredita que:

a) Devido à ausência de cooperação, o projeto não se viabiliza	
b) Devido à forte cooperação entre os segmentos, o projeto se viabiliza	
c) Não Sei	
d) Não respondeu	

58) Já ocorreram casos em que na ausência de cooperação, o projeto não se viabilizou? Você lembra qual (is) era(m) o(s) projeto(s)?

a) Sim	
b) Não	
c) Não Sei	
d) Não respondeu	

Projetos:

59) Você acredita que os municípios que constituem a Região Metropolitana se sintam responsáveis uns pela qualidade de vida dos outros, ou seja, consideram as questões ambientais, como a qualidade das águas, responsabilidade de todas as administrações municipais?

a) Sim	
b) Talvez	
c) Não	
d) Não Sei	
e) Não respondeu	

60) No subcomitê e no comitê, quais os principais aliados nas discussões e votações nas decisões? Cite para o subcomitê e para o comitê 3 de cada segmento

SUBCOMITÊ		
ESTADO	SOCIEDADE CIVIL	MUNICÍPIOS
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.

COMITÊ		
ESTADO	SOCIEDADE CIVIL	MUNICÍPIOS
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.

60) Qual sua opinião a respeito de:

	CT	C	D	DT	NS	NR
a) Os representantes dos municípios que constitui o Comitê e ao mesmo tempo a RM são confiáveis.						
b) Os representantes dos municípios que constitui o Comitê e ao mesmo tempo a RM se preocupam apenas com assuntos de seu interesse.						
c) O comitê procura estimular a cooperação entre os municípios						
d) O comitê procura destacar a importância de ações de âmbito regional, no caso na escala metropolitana.						

CT - Concordo totalmente

C - Concordo

D - Discordo

DT - Discordo Totalmente

NS – Não sei

NR – Não respondeu

Questões Abertas:

1) A participação no subcomitê/ comitê possibilitou ampliar o conhecimento a respeito das questões ambientais ou se restringiu apenas as questões hídricas?

2) Os conhecimentos adquiridos junto ao subcomitê/Comitê influenciaram na elaboração do Plano Diretor do município?

3) Os conhecimentos adquiridos junto ao subcomitê/Comitê influenciaram na elaboração de leis ambientais municipais?

4) Havia entre você (representante no subcomitê) e os demais departamentos ou secretarias do município a troca de informações, tendo em vista a inserção das questões ambientais no planejamento urbano?

5) Há um sentimento de pertencimento do município como parte de uma região metropolitana e um “comprometimento” com os problemas comuns?

6) O município tem projetos comuns com outros municípios – que apresentam características diferenciadas (população, PIB, etc.)?

7) O município tem ou já teve algum conflito com outro município que compõe a Região Metropolitana e o subcomitê/ Comitê?

8) Se sim, como o Comitê arbitrou nesse caso?

9) Você acredita que as questões ambientais metropolitanas podem influenciar em decisões importantes no seu município?

10) As questões tratadas nas reuniões do subcomitê/Comitê influenciam nas políticas públicas municipais?

11) Seu município faz parte de algum Consórcio o para a equação de problemas comuns?

12) A formação de tal (is) consórcio(s) foi influenciada ou apoiada de alguma forma pelo subcomitê/Comitê da bacia?

13) Seu município interage com a maior parte dos municípios da Região metropolitana de São Paulo?

14) Você acredita que conseguiria apoio da maior parte dos municípios do Comitê de bacia para aprovar uma proposta de um projeto ambiental de caráter metropolitano?

15) O Comitê salienta que a qualidade ambiental de toda a região metropolitana e, conseqüentemente, de cada município que a constitui é resultado de uma ação conjunta?

Você acha que o grau de confiabilidade entre os municípios da Região Metropolitana aumentou com a participação dos mesmos nas reuniões do comitê/subcomitê?

16) Além de você, quem mais do município participava das reuniões do comitê?
(a sociedade civil?)

17) Os problemas ambientais metropolitanos são destacados nas reuniões do subcomitê/Comitê ou esses ressaltam apenas os problemas ambientais da bacia?

18) Além das reuniões do subcomitê/comitê o município que você representa participava (ou participa) de alguma câmara técnica?

19) Qual o principal benefício de participar das reuniões e Câmaras técnicas do Comitê?

20) O município participa de grupos de discussão de questões metropolitanas? Quais?

21) Ao apresentar as informações a respeito dos problemas e projetos da bacia, o subcomitê/Comitê destacam que esses problemas são ao mesmo tempo questões metropolitanas?

22) Você acredita que a participação junto ao subcomitê e ao Comitê possibilita ampliar o conhecimento a respeito das fragilidades e potencialidades da região metropolitana?

23) Na sua opinião, que organização ou instituição é o principal responsável pela ampliação dos conhecimentos (informações) relacionadas a questão ambiental metropolitana?

24) Assim como floresta amazônica é considerada pela maior parte dos países do mundo como a imagem ambiental do Brasil, o cerrado a imagem ambiental do Brasil central, o pantanal a imagem ambiental do Mato Grosso, os pampas do Rio grande a do sul. No caso da Região Metropolitana de São Paulo, o que você apontaria como a imagem ambiental que represente essa região como um todo? Ou seja, um tema ambiental, um conflito ambiental, um marco geográfico (rio, floresta, etc.)

Questionário Secretários Executivos dos Comitês de Bacia Hidrográfica

1) Há quanto tempo você participa do Subcomitê/ Comitê de bacia?

2) Há quanto tempo você é secretário?

3) Já esteve na secretaria do comitê em outro momento?

4) Você sabe quais foram os principais problemas ambientais diagnosticados na Bacia no período de instituição do Comitê?

5) Quem apontou esses problemas?

6) Como foram tratados pelo Comitê?

7) Nos últimos quatro anos, quais os principais problemas ambientais diagnosticados na Bacia? Apontados por quem? Como estão sendo ou serão tratados pelo Comitê?

8) Há alguma diferença entre os tipos de problemas ambientais apontados pelos municípios e pelos demais membros?

9) Existe alguma especificidade entre os problemas apontados pelos municípios que constituem a RM.

10) Qual o segmento que mais participa das discussões (município/Estado/ONGs/outros)?

11) Quais as principais demandas para financiamento?

12) Qual o segmento que solicita mais financiamento para projetos (municípios/ONGs/ Instituições)?

13) Quais os segmentos que solicitam mais financiamento para projetos metropolitanos?

14) Existem casos em que os municípios/instituições/ONGs se reúnem para solicitar financiamento para uma demanda comum?

15) Há preocupação por parte do Comitê em arbitrar em favor de soluções coletivas (compartilhadas) para os problemas ambientais?

16) Em geral qual o segmento que propõe as ações compartilhadas (Comitê/Municípios/Agencia Financiadora)?

17) A maior parte dos projetos que buscam financiamento é de caráter individual ou coletivo?

18) Quais os segmentos são os principais proponentes dos projetos coletivos (município/Estado/ONGs/instituições)?

19) Como os problemas são tratados pelo comitê? Soluções individuais ou coletivas?

20) As questões metropolitanas entraram na pauta de discussão do Comitê? Quando e por quê?

21) Quais são os municípios da RM que mais participam das discussões?

22) São os mesmo que apresentam maior número de projetos? A maior parte desses projetos demandam o que?

23) E quais os tipos de demanda de abrangência metropolitana são as mais atendidas?

24) Os municípios que mais participam e apresentam projetos são os que obtêm o maior número de financiamentos?

25) Quais os atores (município/Estado/ONGs/instituições) que mais demandam financiamento para projetos e/ou ações específicas para a Região Metropolitana?

26) As questões de âmbito metropolitano influenciam no funcionamento dos comitês?

27) Você acredita que, mesmo indiretamente, a participação nas atividades comitê possibilita ampliar o conhecimento a respeito das questões ambientais em geral ou se restringi apenas as questões hídricas?

28) Os problemas ambientais metropolitanos são destacados nas reuniões do Comitê ou esses ressaltam apenas os problemas ambientais da bacia?

29) Você acredita que a forma como as informações a respeito das questões de âmbito metropolitano são transmitidas pelo Comitê faz com os municípios se sintam responsáveis pela solução das questões metropolitanas?

30) O Comitê tem algum GT ou CT para a discussão de questões metropolitanas? Quais?

31) Você acha que nos últimos anos o nível de confiança entre os membros do comitê aumentou, diminuiu, permaneceu o mesmo? A que você atribui esse comportamento?

32) Você acha que o grau de confiabilidade entre os municípios da RM aumentou com a participação dos mesmos nas reuniões do comitê?

33) O Comitê estimula o desenvolvimento de projetos e soluções em escala metropolitana?

34) Você acredita que as questões ambientais metropolitanas podem influenciar em decisões importantes do Comitê?

35) Você acredita que os municípios que constituem a Região Metropolitana se sintam responsáveis uns pela qualidade de vida dos outros, ou seja, consideram as questões ambientais, como a qualidade das águas, responsabilidade de todas as administrações municipais?

36) O Comitê salienta que a qualidade ambiental de toda a região metropolitana e, conseqüentemente, de cada município que a constitui é resultado de uma ação conjunta?

37) Em sua opinião que temas abaixo se constituem em problemas da região metropolitana e ao mesmo tempo são ou poderão vir a ser problemas da bacia e, conseqüentemente, do comitê. Enumere os temas conforme sua importância, ou grau de prioridade.

- a) Poluição do ar
- b) Poluição da água
- c) Saneamento (coleta e tratamento de esgoto)
- d) Enchentes
- e) Escassez de água
- f) Coleta e disposição final de lixo
- g) Lixo industrial
- h) Desmatamento e degradação dos mananciais
- i) Uso de agrotóxicos
- j) Qualidade da água encanada
- l) Outros, quais?

38) Os problemas assinalados acima em algum momento foram tratados pelo comitê como metropolitanos?

39) Ao apresentar as informações a respeito dos problemas e projetos da bacia, o Comitê destaca que alguns deles são ao mesmo tempo questões metropolitanas?

40) Você acredita que as atividades realizadas pelo Comitê (reuniões, Câmaras Técnicas, etc.) possibilitam ampliar o conhecimento a respeito das fragilidades e potencialidades da região metropolitana?

41) Quais os tipos de conflitos mais freqüentes no comitê/subcomitê?

- a) Abastecimento humano X uso industrial
- b) Abastecimento humano X uso agrícola
- c) Moradia irregular X área de preservação
- d) Especulação Imobiliária x preservação ambiental
- e) Projetos de desenvolvimento (Estado) x áreas de preservação
- f) Outros
- g) Não sei

Cenário definido pelos municípios não participantes

Este material se refere ao segundo questionário que buscou analisar a hipótese de que os motivos pelos quais alguns municípios “não participam” das reuniões/atividades do Comitê/subcomitê – no caso os municípios de Paulínia (RMC/Comitê de Bacia do PCJ) e Embu das Artes (RMSP/Subcomitês do AT) - estão associados ao desempenho da instituição. Para isso, foi aplicado junto aos representantes desses municípios um questionário com questões abertas e fechadas cujas respostas são apresentadas a seguir.

IDENTIFICAÇÃO DO DESEMPENHO INSTITUCIONAL

Para analisarmos a percepção dos representantes dos municípios que não participam das reuniões/atividades do Comitê/subcomitê a respeito do Desempenho Institucional foram utilizados alguns dos aspectos relacionados ao desenvolvimento da comunidade e das redes de relações sociais – utilizados na análise do grupo de representantes anterior. Tal investigação é realizada a partir do grau de satisfação dos representantes com as ações relacionadas à tomada de decisão e comunicação entre a instituição e seus membros.

Tomada de Decisão

As questões a seguir buscam analisar a percepção do representante do município a respeito de sua influência na tomada de decisões da Instituição.

1) Mesmo não tendo participado, você acredita que, de modo geral, as administrações municipais que participam do subcomitê/comitê podem (tem capacidade de) influenciar no processo de tomada de decisão nessas instâncias (subcomitê e do comitê)?

O representante do município de Paulínia diz “não saber” se acredita no fato de que seu município possa influenciar no processo de tomada de decisão, em contraposição ao município de Embú das Artes (Subcomitê do AT), que afirma acreditar nessa possibilidade.

2) Em caso afirmativo, a que você atribui a capacidade dos municípios de influenciar na tomada de decisão nos subcomitês e nos comitês? Ou seja, o que facilita?

Como apenas o representante do município de Embu das Artes respondeu afirmativamente a questão anterior, há que se ressaltar que o mesmo atribuiu essa capacidade - do município influenciar no processo de tomada de decisão no subcomitê/comitê – ao fato do mesmo possuir Capacidade Técnica e Articulação com outros membros do comitê/subcomitê.

Comunicação: Satisfação com a Instituição

As informações obtidas nesse conjunto de questões procura investigar a eficiência da circulação das informações disponibilizadas pela instituição aos

representantes de forma a contribuir com a efetiva participação dos mesmos nas reuniões, assim como as disponibilizadas a sociedade civil em geral.

3) Mesmo não participando, o município recebe informações sobre as reuniões do Subcomitê/Comitê?

Ambos os municípios revelaram receber informações a respeito das atividades/reuniões do comitê/subcomitês, ou seja, são bem informados a respeito das atividades do comitê/subcomitê.

4)A forma como as informações a respeito das questões de âmbito metropolitano são transmitidas Sub-Comitê e/ou Comitê faz com os municípios se sintam responsáveis pela solução das questões metropolitanas?

Para o representante do município Embu das Artes, a forma como as informações a respeito de questões de âmbito metropolitano são transmitidas pelo subcomitê não possibilitam que os mesmos se sintam responsáveis pela solução das questões de âmbito metropolitano. Em contrapartida, o representante do Município de Paulínia (que nunca participou de nenhuma reunião ou atividade) afirma que as informações sobre questões de âmbito metropolitano transmitidas pelo comitê faz com que os municípios se sintam “sempre” responsáveis pela solução dessas questões.

IDENTIFICAÇÃO DE PRESENÇA DE CAPITAL SOCIAL

Assim como na avaliação dos municípios que participam das reuniões/atividades do Comitê/Subcomitê, a percepção da presença de capital social pelos municípios que não participam é investigada a partir de aspectos como a participação e a confiança, uma vez que esses criam condições para que se estabeleça a cooperação entre municípios de um determinado grupo em prol do bem comum.

Participação

Acreditamos que a participação do representante municipal nas reuniões/atividades do Comitê/subcomitê possibilita ampliar o conhecimento a respeito das questões associadas à bacia e outras correlatas, além de estabelecer e fortalecer relações de confiança e cooperação entre seus membros e, dessa forma, ampliar a presença de capital social de conexão.

Nesse contexto procuramos investigar o que leva o município a não participar e se esse fato tem algum impacto na relação desse com os demais municípios da RM/Bacia, verificado a partir da participação desse município em outras atividades em grupo (metropolitanas)

As questões que se seguem tiveram suas repostas agrupadas, por se tratarem da investigação dos motivos que levaram os municípios a não participarem das atividades/reuniões do Comitê/Subcomitê através de perguntas

relacionadas ao tempo e freqüência de participação nas reuniões e nas formas de participação dos representantes.

5) Em algum momento, você participou de reunião ou atividade do subcomitê e/ou do Comitê a que seu município pertence?

Você conhece o trabalho dos subcomitês/comitês?

Qual a principal razão da ausência de participação do município que você representava nas reuniões do subcomitê e/ou Comitê a que seu município pertence?

Ambos os municípios revelaram conhecer o trabalho realizado pelo Comitê/Subcomitê, embora o representante do município de Paulínia nunca tenha freqüentado uma reunião/atividade.

Os mesmos afirmaram que não acreditam na eficiência do mesmo em equacionar problemas. O representante do município de Paulínia destacou que não participa por acreditar que as discussões desenvolvidas pela instituição “não resolvem nada”, enquanto que o representante de Embu das Artes revelou já ter participado de reunião/atividade do Subcomitê/comitê, por isso afirma que: “acredita que a solução de problemas por meio da participação no subcomitê/comitê é muito “enrolada” e por isso demora mais que o necessário”.

6) O município participa de grupos de discussão de questões metropolitanas? Quais?

A participação em outros grupos de discussão pode possibilitar a ampliação do conhecimento a respeito de determinado assunto e a ampliação do círculo de parceiros de forma a aumentar a possibilidade de cooperação entre os municípios.

O representante de Paulínia destacou que apenas recentemente (últimos 4 anos) o município tem participado de grupos de discussão sobre questões metropolitanas implementados pela AGENCAMP.

Quanto ao município de Embu das Artes, o representante afirmou que o município não participa de nenhum grupo de discussão/Câmara técnica que aborde questões de âmbito metropolitano.

Confiança

Ao considerar que a presença de laços de confiança mútua reforçam os mecanismos de cooperação entre os municípios que constituem determinada RM e Bacia Hidrográfica, e que tal processo pode ser implementado/conduzido por uma instituição/organização, no caso o Comitê/subcomitê, as questões contidas abaixo buscam analisar se os representantes que não participam das reuniões/atividades do Comitê/Subcomitê acreditam nessa relação. Ou seja, acreditam que a instituição pode estimular a confiança e a cooperação e ampliar o conhecimento a respeito das questões de relacionadas a questão ambiental metropolitana.

Analisar a confiança que os representantes municipais depositam na instituição e nos membros que a constituem em assuntos de caráter ambiental metropolitano.

7) Qual sua opinião (Concordo totalmente/ Concordo/ Discordo/ Discordo Totalmente/ Não sei/ Não respondeu) a respeito de: Os representantes dos municípios que constitui o Comitê e ao mesmo tempo a RM são confiáveis.

Essa questão busca identificar se os representantes dos municípios que constitui a RM e, concomitantemente, ao Comitê/Subcomitê podem ser considerados confiáveis por seus pares, mesmo por aqueles que não participam das reuniões do Comitê/subcomitê.

Nesse caso, o representante do município de Embu das Artes (RMSP) concorda com essa afirmativa, enquanto o representante do município de Paulínia (RMC) destacou não saber se tal afirmativa pode ser considerada verdadeira.

8) Você acredita que os municípios que constituem a Região Metropolitana se sintam responsáveis uns pela qualidade de vida dos outros, ou seja, consideram as questões ambientais, como a qualidade das águas, responsabilidade de todas as administrações municipais?

O principal aspecto investigado nessa questão é a confiança entre os municípios que constituem concomitantemente as RMs e os Comitê/subcomitês em situações relacionadas ao bem comum, tendo em vista a obtenção de cooperação.

O representante do município de Paulínia destaca acreditar que tal situação talvez possa acontecer, ou seja, não confia plenamente nessa ocorrência, em

contrapartida, o representante do município de Embú das Artes que acredita que possa haver cooperação em casos como o citado.

Cooperação

Ao considerar que os municípios analisados nesse conjunto de questões não participam das atividades/reuniões do Comitê/subcomitê, esse conjunto de questões busca analisar a percepção dos mesmos a respeito da presença de cooperação entre os municípios que constituem uma RM e, concomitantemente, o Comitê/subcomitê.

9) O seu município já organizou e/ou participou (ou participa) de algum projeto ou programa com outro (s) município(s) que trouxe benefício a ambos?

Essa questão busca investigar a disposição do município em cooperar com os demais em assuntos de interesse comum. Nesse contexto o município de Embú das Artes destacou ter participado/organizado algum projeto/programa com outros municípios, em contrapartida ao município de Paulínia que salientou o fato do município possuir “verba” para implementar as ações necessárias sem precisar se associar a outro.

10) Seu município interage com a maior parte dos municípios da Região metropolitana?

Diante do fato dos municípios de Embu das Artes e de Paulínia não participarem das reuniões/atividades do Comitê/Subcomitê, inicialmente buscamos aferir se os mesmos, em geral, interagem com a maior parte dos municípios que constituem ao mesmo tempo a RM e o Comitê/Subcomitê.

Segundo o representante do município de Paulínia, o mesmo interage com os demais municípios da RMC e do Comitê de Bacia do PCJ.

O mesmo não ocorre, com o município de Embu das Artes, pois de acordo com seu representante, o município interage apenas com os municípios mais próximos.

11) Qual sua opinião (Concordo totalmente/Concordo/Discordo/Discordo Totalmente/Não sei/Não respondeu) a respeito de: “Os representantes dos municípios que constitui o Comitê e ao mesmo tempo a RM se preocupam apenas com assuntos de seu interesse.”

Essa questão busca aferir a percepção que os representantes dos municípios que não participam têm a respeito do grupo de municípios que constituem a RM e, concomitantemente, o Comitê/subcomitê. Ambos os representantes dos municípios - Paulínia e Embu das Artes – acreditam que exista certo grau de cooperação entre os municípios que constituem a RM e o Comitê a que seu município pertence. Ou seja, discordam da afirmação de que os representantes dos municípios que constitui o Comitê e ao mesmo tempo a RM se preocupam apenas com assuntos de seu interesse.

Sentimento de Pertencimento

O sentimento de pertencimento é analisado como importante elemento que, acreditamos, possibilita ao município se sentir parte de um todo (de uma RM e/ou Bacia) de forma a ampliar a disposição desse em cooperar com os demais municípios tendo em vista o bem comum.

12) Você acredita que há um sentimento de pertencimento do município como parte de uma região metropolitana e um “comprometimento” com os problemas comuns?

Embora os municípios de Embu das Artes e Paulínia não participem das reuniões/atividades do Comitê/Subcomitê, ambos acreditam na existência de sentimento de pertencimento entre os municípios que constituem uma mesma RM e o mesmo Comitê/subcomitê.

13) Você acredita que a qualidade ambiental de toda a região metropolitana e, conseqüentemente, de cada município que a constitui é resultado de uma ação conjunta?

Ambos os municípios acreditam que a qualidade ambiental da região metropolitana/bacia hidrográfica a que pertencem é resultado de uma ação conjunta entre todos os membros da RM e do mesmo comitê/subcomitê.

PERCEPÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE PROBLEMAS AMBIENTAIS: CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE AMBIENTAL METROPOLITANA

As questões contidas nesse item procuram investigar a forma pela qual os municípios que não participam das reuniões percebem e identificam os temas/problemas ambientais metropolitanos. Os mesmo apontam ainda a instituição responsável pela ampliação do conhecimento a respeito desses temas e problemas, e o que pode, a partir de sua percepção, ser considerada a identidade ambiental da RM em que estão inseridos.

14) Em sua opinião que temas abaixo se constituem em problemas da região metropolitana? Enumere os temas conforme sua importância ou prioridade.

Essa questão busca investigar a percepção do representante do município com as questões ambientais da região metropolitana a que pertence.

Quadro: Os cinco principais problemas elencados pelos municípios

	Paulínia (RMC)						Embu das Artes (RMSP)					
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	1º	2º	3º	4º	5º	6º
Poluição do ar												
Poluição da água												
Saneamento (coleta e tratamento de esgoto)												
Enchentes												
Escassez de água												
Coleta e disposição final de lixo												
Lixo industrial												
Desmatamento e degradação dos mananciais												
Uso de agrotóxicos												
Qualidade da água encanada												

Legenda: Grau de importância

1º lugar		2º lugar		3º lugar		4º lugar		5º lugar		6º lugar	
----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--

Quadro: Os três principais problemas elencados pelos municípios, segundo grau de importância

	PCJ			AT		
	1º	2º	3º	1º	2º	3º
Poluição da água						
Saneamento (coleta e tratamento de esgoto)						
Coleta e disposição final de lixo/desmatamento e degradação dos mananciais						
Escassez de água						

Ao compararmos os 3 principais problemas elencados pelo representante do município de Paulínia e os apresentados pelos representantes dos outros municípios do Comitê PCJ, observamos que 2 deles se repetem em ambos os contextos. O mesmo ocorre com o município de Embu das Artes, em que as 3 alternativas se repetem. Contudo, há que se ressaltar que o representante do

município de Embu apresentou mais de uma alternativa para cada posição, o que aumenta a probabilidade de coincidência entre os 2 contextos (Embu e os municípios da RMSP/Subcomitês do AT).

15) Na sua opinião, qual a organização ou instituição é a principal responsável pela ampliação dos conhecimentos (informações) relacionadas as questões ambientais metropolitanas

O representante de Paulínia apontou a Agencamp, como sendo essa instituição, porém, ressaltou também que a sua ação é bastante recente, pois foi criada em 2003.

Para o representante do município de Embu das Artes, a função de ampliar o conhecimento a respeito das questões de âmbito metropolitano está nas mãos do Estado, uma vez que esse apontou 2 instituições Estaduais, a CETESB e a Secretaria do Meio Ambiente.

16) Você acredita que a participação junto ao subcomitê/Comitê possibilita ampliar o conhecimento a respeito das fragilidades e potencialidades da região metropolitana?

Essa questão busca analisar a percepção do representante do município a respeito dos possíveis benefícios da participação do município junto a instituição, considerando que essa pode ser responsável pela identificação e legitimação das fragilidades e potencialidades os problemas ambientais metropolitanos. Nesse

sentido, ambos os representantes municipais – Paulínia e Embu das Artes – afirmam acreditar na importância da participação junto ao Comitê/subcomitê para ampliar o conhecimento a respeito das regiões metropolitanas.

17) Assim como floresta amazônica é considerada pela maior parte dos países do mundo como a imagem ambiental do Brasil, o cerrado a imagem ambiental do Brasil central, o pantanal a imagem ambiental do Mato Grosso, os pampas do Rio grande a do sul. No caso da Região Metropolitana de São Paulo, o que você apontaria como a imagem ambiental que represente essa região como um todo? Ou seja, um tema ambiental, um conflito ambiental, um marco geográfico (rio, floresta, etc.)

Os representantes dos municípios que não participam das reuniões/atividades do Comitê/Subcomitê apontaram imagens semelhantes as já destacadas pelos representantes dos municípios que participam das atividades/reuniões do Comitê/subcomitê. Para o representante do município de Paulina, a imagem ambiental que representaria a RMC é a de Recuperação do rio Piracicaba e seus contribuintes – que se insere no que agrupamos como qualidade e quantidade dos recursos hídricos. O conflito entre o meio urbano e as áreas de manancial é apontado como imagem ambiental metropolitana para o representante do município de Embu das Artes.