



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
Instituto de Geociências e Ciências Exatas
Campus de Rio Claro



Daniela Cristina Aparecida Capparol

**AGENDA 21 LOCAL E SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL URBANA
DE LIMEIRA/SP**

Rio Claro (SP)

2015



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
Instituto de Geociências e Ciências Exatas
Campus de Rio Claro



**AGENDA 21 LOCAL E SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL URBANA
DE LIMEIRA/SP**

Daniela Cristina Aparecida Capparol

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Sandra Elisa Contri Pitton

Co-orientadora: Prof^a. Dr^a. Clauciana Schmidt Bueno de Moraes

**Tese de Doutorado apresentada ao Instituto de
Geociências e Ciências Exatas do Campus de
Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista
Júlio de Mesquita Filho, como parte dos
requisitos para obtenção do título de Doutora
em Geografia**

Rio Claro (SP)

2015

910 C247a Capparol, Daniela Cristina Aparecida
Agenda 21 local e sustentabilidade socioambiental urbana
de Limeira/SP / Daniela Cristina Aparecida Capparol. - Rio
Claro, 2015
297 f. : il., figs., gráfs., quadros, fots., mapas

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista,
Instituto de Geociências e Ciências Exatas
Orientador: Sandra Elisa Contri Pitton
Coorientador: Clauciana Schmidt Bueno de Moraes

1. Geografia. 2. Gestão ambiental. 3. Programas. 4.
Projetos. I. Título.

DANIELA CRISTINA APARECIDA CAPPAROL

AGENDA 21 LOCAL E SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL URBANA DE LIMEIRA/SP

Tese de Doutorado apresentada ao Instituto de
Geociências e Ciências Exatas do Campus de
Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista
Júlio de Mesquita Filho, como parte dos
requisitos para obtenção do Título de Doutora
em Geografia.

Comissão Examinadora

Prof^ª. Dr^ª. Clauciana Schmidt Bueno de Moraes (Co-orientadora)
IGCE/UNESP/Rio Claro (SP)

Prof^ª. Dr^ª. Silvia Aparecida Guarnieri Ortigoza
IGCE/UNESP/Rio Claro (SP)

Prof^ª. Dr^ª. Ana Tereza Cáceres Cortez
IGCE/UNESP/Rio Claro (SP)

Prof^ª. Dr^ª. Tânia Maria de Campos Leite
Autônoma/Rio Claro (SP)

Prof^ª. Dr^ª. Cieusa Maria Calou e Pereira
IFCE/Juazeiro do Norte (CE)

Rio Claro, 05 de março de 2015

A Deus, pela oportunidade de concluir minha vida acadêmica.

Aos meus pais, exemplos de luta, coragem, amor e dedicação.

AGRADECIMENTOS

Um trabalho como este se concretiza, certamente, com grande empenho por parte do pesquisador e do docente que o orienta, e, ao longo de quase 4 anos, é comum que muitas pessoas participem dessa história, sem as quais, hoje, não seria possível concluir esta pesquisa. Assim, expresso com toda sinceridade, o meu MUITO OBRIGADA:

- A Deus, por me permitir aprender sempre mais;
- Aos meus pais, Maria de Fátima e Eduardo, por serem meus exemplos de vida;
- Aos meus familiares Tia Mafalda, Renata Capparol, minha Madrinha Ana, meus primos “Té” e Marisa, Tio “Dito”, Tia Marisa e Andréia que, apesar de todos os problemas, cuidaram da minha mãe ao longo desse ano. Não teríamos conseguido sem vocês;
- Ao Adilson (Júnior), meu companheiro de jornada, lutas e alegrias. Toda minha dedicação é pela vida que desejamos construir juntos;
- Aos meus sogros, Adilson e Nilda, por todo o incentivo;
- À Prof^a. Dr^a. Sandra Elisa Contri Pitton (IGCE/UNESP/Rio Claro – SP), que prontamente acolheu minhas ideias e norteou meus passos para mais essa realização. Obrigada por ter sido mais que uma orientadora em todos os momentos;
- À Prof^a. Dr^a. Clauciana Schimidt Bueno de Moraes (IGCE/UNESP/Rio Claro – SP), por ter sempre uma palavra amiga nos momentos de desânimo e incerteza, não somente agora, mas desde que comecei a cursar Geografia na UNESP;
- À Prof^a. Dr^a. Silvia Aparecida Guarnieri Ortigoza (IGCE/UNESP/Rio Claro – SP) e Prof^a. Dr^a. Tânia Maria de Campos Leite, pelas sugestões no Exame Geral de Qualificação;

- Ao Profº. Dr. Antonio Carlos Tavares (IGCE/UNESP/Rio Claro - SP), por me acolher após o ingresso no Programa de Pós-Graduação;
- À Profª. Drª. Ana Teresa Cáceres Cortez (IGCE/UNESP/Rio Claro - SP) e Profª. Drª. Cieusa Maria Calou e Pereira (IFCE/Juazeiro do Norte – CE) pelas importantes propostas realizadas na defesa do trabalho;
- Aos funcionários da Biblioteca e da Secretaria de Pós-Graduação do Campus de Rio Claro, por serem sempre atenciosos;
- À Ana Maria, por colaborar com o meu trabalho, ao elaborar os mapas que aqui se encontram;
- A todos os funcionários da Prefeitura Municipal de Limeira e suas respectivas secretarias, por responderem meu questionário;
- Ao Professor Coordenador Cícero e aos alunos da Educação de Jovens e Adultos da E. E. Dom Tarcísio Ariovaldo Amaral, por responderem meu questionário, assim como ao Professor Coordenador Josué e aos alunos da Educação de Jovens e Adultos da E. E. Castello Branco, por também colaborarem com minha pesquisa;
- Às minhas companheiras de trabalho Katiana, por estar comigo sempre e me auxiliar na elaboração do Guia; Maria do Carmo (“MC”), por sempre ser a voz da razão quando algo foge do controle; Aldilene e Adriana, por entenderem os motivos de minhas ausências no trabalho;
- À minha amiga Marlene, por me ajudar com o AutoCAD e sempre ter uma palavra de apoio e coragem;
- À minha amiga Gislaine e sua mãe Benedita, pela alegria e esperança que transmitem desde que as conheci;
- À minha amiga Edna, pela revisão gramatical do trabalho e pela constante doçura no olhar;

- À minha amiga Rosângela, por sempre me incentivar a seguir adiante e tornar meus dias mais felizes;
- À minha amiga Cristiana, por ter me confortado em situações difíceis;
- À minha amiga Ione, por toda a força e incentivo ao longo de nossa amizade;
- Às minhas amigas Maria José e Salete, por serem um modelo de vida para mim;
- Às minhas amigas Cláudia e Silvana, por sempre me fazerem acreditar que “tudo vai dar certo”;
- Aos meus amigos de anos de convívio Sr. Jesus, Verinha, D. Maria, Andréia, Janilma, Benê, Lúcia, D. Teresa, Cris e Creusa;
- Aos meus queridos alunos, que além de me auxiliarem na aplicação dos questionários, sempre me mostram como é importante ter em quem confiar: Vitória, Marjorie, Naiara, Juliana, Amanda, Sarah, Ethiene, Graciele, Larissa, Gabriel, Nayra, Miriã, Viviane, Ygor, Lorrana, Thays, Elisabeth, Karina, Gabrielly, Wellyda, Patrícia e Elisângela;
- A todos os professores e funcionários da E. E. Prof^a. Leontina Silva Busch por colaborarem com minha pesquisa.

“Saiu o semeador a semear.

Semeou o dia todo e a noite o apanhou

Ainda com as mãos cheias de sementes.

Ele semeava tranquilo sem pensar na colheita

Porque muito tinha colhido do que outros semearam.”

Cora Coralina

RESUMO

A presente investigação teve como hipótese estabelecida a afirmação de que as problemáticas socioambientais verificadas (transporte público ineficiente, elevado número de veículos, congestionamentos em vias principais, desrespeito a pedestres, ciclistas e motociclistas, áreas sujeitas a enchentes, falha na divulgação sobre o serviço de coleta seletiva de resíduos, desmatamento ciliar em corpos hídricos urbanos, ineficiência nos serviços de saúde do município, insegurança e criminalidade urbana entre outros) na cidade de Limeira/SP, são decorrentes de falhas na elaboração/execução dos programas/projetos desenvolvidos pelo poder público local, e, por isso, existe a necessidade de pensar em novas propostas numa estrutura maior, isto é, pertencentes à Agenda 21 Local. Considerando este ponto inicial, fez-se necessário, através de um questionário elaborado com este propósito, o levantamento dos programas/projetos desenvolvidos pela Prefeitura Municipal de Limeira/SP nos anos de 2011 e 2012, por serem os últimos anos de uma administração de oito anos e, principalmente, porque em 2013 outra administração iniciou-se e assim, limitou-se o desenvolvimento de novos projetos. De posse desse primeiro levantamento, fez-se importante analisar os resultados (positivos ou não) dessas ações a partir do ponto de vista da população urbana. Para isso, outro questionário foi elaborado (com questões abertas, fechadas e dependentes) e aplicado junto aos habitantes desta localidade (Associações e Comissões de Moradores de Bairros, Escolas com Educação de Jovens e Adultos e em bairros de maior acessibilidade à pesquisadora). Os principais apontamentos feitos pela população foram problemas no trânsito e no transporte público coletivo, pequena participação da população em eventos e cursos culturais, serviço de coleta seletiva de resíduos pouco divulgado, pequeno conhecimento da população acerca do projeto “Ecoponto” e seus benefícios, poluição e desmatamento dos corpos hídricos urbanos, insegurança urbana, deficiência nos serviços de saúde pública do município, pequena participação da população em atividades esportivas de ordem municipal e poucas oportunidades de emprego e renda. Para minimizar as problemáticas, apresenta-se um Plano de Ações com medidas/sugestões objetivas e intersetorializadas e um Guia voltado à adoção de práticas cotidianas simples, ambos pautados em princípios direcionados à sustentabilidade socioambiental para a cidade.

Palavras-chave: Agenda 21 Local; Políticas Públicas; Abordagem Quali-Quantitativa; Plano de Ações e Guia.

ABSTRACT

This research has the hypothesis established the claim that the social and environmental problems verified (inefficient public transport, large numbers of vehicles, congestion on main roads, disrespect for pedestrian, cyclists and motorcyclists, areas subjects to floods, failure to disclosure on the selective waste collection service, reparation deforestation in urban water bodies, inefficiency in the health services of the municipality, insecurity and urban among others) in the city of Limeira/SP, are due to failures in the development/implementation of programs/projects developed by local authorities, and therefore is a need to think of new prignosals in a large structure, that is, belonging to the Local Agenda 21. Considering this threshold, did where appropriate, through a questionnaire prepared for this purpose a survey of programs/projects developed by the municipality of Limeira/SP in 2011 and 2012, being the last years of an administration of eight years and, mainly, because in 2013 other administration began and so, was limited to the development of new projects. Armed with this first survey, made it important to analyse the results (positive or not) of these actions from the point of the view of the urban population. To this, other questionnaire was elaborated (with open, closed and dependente issues) and applied together with the inhabitants of this town (Association and Neighborhood Committees, schools with Youth and Adult Education and neighborhoods of greater acessibility to the research). The main notes made by the population were problems in traffic and transportation, small share of the population in cultural events and courses, selective collection service unheralded waste, little knowledge of the population about the Project "Recycling Point" and it's benefits, pollution and deforestation of urban water bodies, urban insecurity, deficiency in public health services of the population in sports municipal order and few job opportunities and income. To minimize the problem we presente a Plan of Actions with measures/objectives suggestions and intersectorizades and one Guia facing the adoption of simple daily practices, both guided by principles targeted to social anda environmental sustentability to the city.

Key-words: Local Agenda 21; publics politics, qualitative and quantitative approach, Plano f Actions and Guide.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Bairros urbanos de Limeira/SP.....	78
Figura 2 - Fluxograma metodológico da pesquisa	82
Figura 3 – Localização da cidade de Limeira/SP	84
Figura 4 – Zoneamento geotécnico do município de Limeira	88
Figura 5 – Divisão do estado de São Paulo em UGRHIS e classificação destas segundo a vocação	89
Figura 6 – Drenagem urbana de Limeira/SP.....	90
Figura 7 – Esquema representativo das feições climáticas individualizadas no território paulista, dentro das células climáticas regionais e das articulações destas nas faixas zonais	93
Figura 8 – Precipitação acumulada de 1973 a 2003 no município de Limeira/SP	94
Figura 9 – Áreas verdes na cidade de Limeira/SP.....	96
Figura 10 – Evolução da expansão urbana de Limeira/SP	103
Figura 11 - Origem da população total de Limeira/SP	106
Figura 12 - Composição da população urbana de Limeira/SP segundo a idade.....	107
Figura 13 – Divisão do município de Limeira/SP em regiões para o Orçamento Participativo (2013 – 2016).....	117
Figura 14 – Bairros atendidos pelos programas/projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Cultura na cidade de Limeira/SP em 2011 e 2012.....	126

Figura 15 – Bairros atendidos pelos programas/projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Defesa Civil na cidade de Limeira/SP em 2011 e 2012.....	129
Figura 16 – Bairros atendidos pelos programas/projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Educação na cidade de Limeira/SP em 2011 e 2012.....	131
Figura 17 – Bairros atendidos pelos programas/projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Esportes na cidade de Limeira/SP em 2011 e 2012.....	133
Figura 18 – Bairros atendidos pelos programas/projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Habitação na cidade de Limeira/SP em 2011 e 2012.....	135
Figura 19 – Bairros atendidos pelos programas/projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Bioatividades na cidade de Limeira/SP em 2011 e 2012.....	142
Figura 20 – Bairros atendidos pelos programas/projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo na cidade de Limeira/SP em 2011 e 2012.....	145
Figura 21 – Bairros atendidos pelos programas/projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Segurança Pública na cidade de Limeira/SP em 2011 e 2012.....	148
Figura 22 – Bairros atendidos pelos programas/projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Transportes na cidade de Limeira/SP em 2011 e 2012.....	150
Figura 23 – Bairros atendidos pelos programas/projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Turismo e Eventos na cidade de Limeira/SP em 2011 e 2012.....	152

Figura 24 – Densidade de realização de projetos na cidade de Limeira/SP	154
Figura 25 – Aplicação dos questionários nos bairros urbanos de Limeira/SP.....	158
Figura 26 - Composição etária dos respondentes.....	159
Figura 27- Composição dos respondentes segundo o gênero.....	160
Figura 28 - Escolaridade dos respondentes	161
Figura 29 - Tempo de moradia na cidade de Limeira/SP	162
Figura 30 – Ocorrência de enchentes nos bairros urbanos durante o verão.....	162
Figura 31 - Prejuízos econômicos sofridos por conta de enchentes na cidade de Limeira/SP.....	163
Figura 32 – Conhecimento ou visitação a pontos turísticos e/ou históricos	164
Figura 33 – Divulgação dos pontos turísticos e/ou históricos.....	165
Figura 34 – Participação em programa voltado à aquisição de lotes urbanizados para a construção de residências.....	166
Figura 35 – Avaliação do programa/projeto “Lotes Urbanizados em Regime de Mutirão”.....	167
Figura 36 – Observação de boa convivência e respeito entre motoristas, motociclistas, ciclistas e pedestres.....	168
Figura 37 – Observação à existência de vagas especiais (idoso e deficiente físico).....	168
Figura 38 – Observação aos sinais, semáforos, placas com indicações e faixas de pedestres.....	169

Figura 39 – Avaliação do transporte público coletivo da cidade.....	170
Figura 40 – Presença nas apresentações de musicais ou peças culturais	171
Figura 41 – Avaliação de musicais ou peças culturais	172
Figura 42 – Participação em cursos de teatro, música ou palestras promovidos pela Prefeitura Municipal	173
Figura 43 – Avaliação dos cursos de teatro, música ou palestras	174
Figura 44 – Origem da água utilizada.....	175
Figura 45 – Existência de rede coletora de efluentes nas residências	176
Figura 46 – Frequência da coleta de resíduos nos bairros urbanos	177
Figura 47 – Existência de coleta seletiva de resíduos na cidade.....	178
Figura 48 – Frequência da coleta seletiva de resíduos nos bairros urbanos que são atendidos por esse serviço.....	179
Figura 49 – Destino dos resíduos dos bairros que não são atendidos pela coleta seletiva de resíduos.....	180
Figura 50 – Avaliação da qualidade dos córregos e ribeirões existentes nos bairros urbanos	181
Figura 51 – Avaliação da qualidade dos córregos e ribeirões da cidade de Limeira/SP.....	182
Figura 52 – Acesso às áreas verdes na cidade de Limeira/SP.....	183
Figura 53 – Conhecimento sobre o programa/projeto “Ecopontos”.....	184

Figura 54 – Proximidade de “Ecopontos” com relação à casa ou bairro dos respondentes.....	185
Figura 55 – Avaliação do programa/projeto “Ecopontos”.....	186
Figura 56 – Realização da Operação “Só Cacareco” nos bairros urbanos	187
Figura 57 – Frequência da Operação “Só Cacareco”.....	188
Figura 58 – Avaliação da Operação “Só Cacareco”.....	189
Figura 59 – Fornecimento de energia elétrica nas residências	190
Figura 60 – Existência de segurança nos bairros urbanos	191
Figura 61 – Avaliação das condições de segurança na cidade de Limeira/SP.....	192
Figura 62 – Avaliação dos serviços de saúde na cidade de Limeira/SP.....	193
Figura 63 – Respondentes e/ou familiares assistidos pelo Programa “Bolsa Família na Saúde”.....	195
Figura 64 – Avaliação do Programa “Bolsa Família na Saúde”.....	196
Figura 65 – Respondentes e/ou familiares assistidos pelo Programa “Viva Leite”.....	197
Figura 66 – Avaliação do Programa “Viva Leite”.....	197
Figura 67 – Respondentes e/ou familiares assistidos pelo Programa “SisPreNatal”.....	198
Figura 68 – Avaliação do Programa “SisPreNatal”.....	199
Figura 69 – Respondentes e/ou familiares assistidos pelo Programa “SISVAN” (Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional).....	200

Figura 70 – Avaliação do Programa “SISVAN” (Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional).....	200
Figura 71 – Participação dos respondentes em eventos esportivos realizados na cidade de Limeira/SP.....	201
Figura 72 – Existência de escolas ou creches mantidas pela Prefeitura Municipal nos bairros urbanos de Limeira/SP.....	202
Figura 73 – Respondentes com membro(s) familiar(es) que estude(m) em escola pública e gratuita municipal.....	203
Figura 74 – Avaliação da qualidade do processo de ensino e aprendizagem das escolas públicas e gratuitas municipais	203
Figura 75 – Respondentes que exercem atividade econômica.....	205
Figura 76 – Respondentes com familiares desempregados.....	206
Figura 77 – Oportunidades de emprego e renda na cidade de Limeira/SP.....	207
Figura 78 – Aspectos positivos da cidade de Limeira/SP.....	208
Figura 79 – Aspectos positivos dos bairros urbanos de Limeira/SP.....	210
Figura 80 – Aspectos negativos da cidade de Limeira/SP.....	212
Figura 81 – Aspectos negativos dos bairros urbanos de Limeira/SP.....	214
Figura 82 – Influência dos aspectos negativos da cidade de Limeira/SP e dos bairros na vida dos respondentes e familiares.....	215

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Escala para planejamento e gestão das cidades.....	35
Quadro 2 - Principais conferências mundiais sobre meio ambiente, sociedade e desenvolvimento	53
Quadro 3 – Apresentação das secretarias do município de Limeira/SP conforme a execução ou não de programas/projetos.....	75
Quadro 4 – Determinação do tamanho da amostra a partir do tamanho da população.....	79
Quadro 5 – Evolução da população total, urbana e rural do município de Limeira/SP	102
Quadro 6 - Escolas com ensino fundamental em Limeira/SP (2009)	108
Quadro 7 - Escolas com ensino médio em Limeira/SP (2009)	108
Quadro 8 - Taxa de matrículas em Limeira/SP (2009)	109
Quadro 9 – Bairros atendidos pela coleta seletiva de resíduos em Limeira/SP.....	112
Quadro 10 – “Ecopontos” ativos em Limeira/SP.....	113
Quadro 11 – Geração de resíduos domiciliares em Limeira/SP	114
Quadro 12 – Programas/Projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Cultura junto à população urbana de Limeira/SP nos anos de 2011 e 2012.....	123
Quadro 13 – Programas/Projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Defesa Civil junto à população urbana de Limeira/SP nos anos de 2011 e 2012.....	127

Quadro 14 – Programas/Projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Educação junto à população urbana de Limeira/SP nos anos de 2011 e 2012.....	130
Quadro 15 – Programas/Projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Esportes junto à população urbana de Limeira/SP nos anos de 2011 e 2012.....	132
Quadro 16 – Programa/Projeto desenvolvido pela Secretaria Municipal de Habitação junto à população urbana de Limeira/SP nos anos de 2011 e 2012.....	134
Quadro 17 – Programas/Projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Bioatividades junto à população urbana de Limeira/SP nos anos de 2011 e 2012.....	136
Quadro 18 – Programa/Projeto desenvolvido pela Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo junto à população urbana de Limeira/SP nos anos de 2011 e 2012.....	143
Quadro 19 – Programas/Projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Segurança Pública junto à população urbana de Limeira/SP nos anos de 2011 e 2012.....	146
Quadro 20 – Programas/Projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Transportes junto à população urbana de Limeira/SP nos anos de 2011 e 2012.....	149
Quadro 21 – Programas/Projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Turismo e Eventos junto à população urbana de Limeira/SP nos anos de 2011 e 2012.....	151
Quadro – 22 – Plano de Ações – Trânsito e Transporte Público Coletivo.....	220
Quadro 23 – Plano de Ações – Cultura.....	222

Quadro 24 – Plano de Ações – Coleta seletiva de resíduos e “Ecopontos”	224
Quadro 25 – Plano de Ações – Recuperação dos corpos hídricos urbanos.....	226
Quadro 26 – Plano de Ações – Segurança urbana.....	228
Quadro 27 – Plano de Ações – Saúde pública.....	229
Quadro 28 – Plano de Ações – Atividades esportivas.....	230
Quadro 29 – Plano de Ações – Geração de trabalho e renda.....	231

LISTA DE FOTOS

Foto 1 - Vista parcial do Morro Azul – Limeira/SP	85
Foto 2 - Vista aérea parcial da cidade de Limeira/SP.....	86
Foto 3 – Trecho do Ribeirão do Tatu (área urbana de Limeira/SP)	91
Foto 4 – Trecho do Ribeirão do Tatu (área urbana de Limeira/SP)	91
Foto 5 – Praça Toledo de Barros (Centro – Limeira/SP)	95
Foto 6 – Praça Luciano Esteves (Centro – Limeira/SP)	95

SUMÁRIO

Apresentação	23
Notas Introdutórias	26
Capítulo 1 – Enquadramento Teórico	31
1.1 - Iniquidades e desequilíbrios socioambientais	31
1.2 – Sociedade, economia e recursos naturais: bases para a temática socioambiental	45
1.3 – Problemas socioambientais e Agenda 21 Local: propostas e experiências	59
Capítulo 2 – Procedimentos da Pesquisa	70
2.1 – Levantamento de Informações	70
2.2 – Informações sobre o Universo de Análise	71
2.3 – Identificação dos problemas socioambientais da cidade de Limeira/SP.....	72
2.4 - Levantamento dos Programas/Projetos executados pelas secretarias do município de Limeira/SP	73
2.5 – Espacialização dos Programas/Projetos executados pela Prefeitura Municipal de Limeira/SP	76
2.6 – Análise dos Programas/Projetos executados pela Prefeitura Municipal de Limeira/SP a partir da perspectiva populacional	77
2.7 – Elaboração do Plano de Ações e Guia para a sustentabilidade socioambiental urbana	81
Capítulo 3 – Universo de Análise	83

3.1 – Limeira/SP e outras vertentes da sustentabilidade socioambiental urbana.....	115
Capítulo 4 – O Espaço Urbano de Limeira sob o Olhar da População	122
Capítulo 5 – Plano de Ações para a Sustentabilidade	218
Considerações Finais	232
Referências Bibliográficas	236
Apêndices	248
Apêndice A – Identificação numérica dos bairros urbanos de Limeira/SP.....	249
Apêndice B – Questionário aplicado junto às secretarias do município de Limeira/SP para o levantamento dos programas/projetos desenvolvidos pelo poder público local nos anos de 2011 e 2012	255
Apêndice C – Questionário aplicado junto às Associações e Comissões de Moradores e Escolas com Educação de Jovens e Adultos para a análise dos resultados dos programas/projetos desenvolvidos pela Prefeitura Municipal de Limeira/SP em 2011 e 2012 e de outros aspectos relacionados à sustentabilidade socioambiental urbana.....	259
Apêndice D – Guia – Sustentabilidade em casa e no bairro: como posso ajudar?	276
Apêndice E – Alterações promovidas pela Prefeitura Municipal de Limeira/SP (2013 – 2016) na organização das secretarias	283
Anexos	285
Anexo A – Capítulos da Agenda 21 Global	286
Anexo B – Objetivos da Agenda 21 Brasileira.....	288
Anexo C – Bairros integrantes das regiões do Orçamento Participativo em Limeira/SP (2013 – 2016).....	290

APRESENTAÇÃO

Durante a graduação em Geografia, me deparei com diferentes professores, disciplinas e linhas de pesquisas variadas, mas o que mais despertou meu interesse foi a temática socioambiental. Trata-se de um desafio, estabelecer uma “ponte” entre a Geografia Humana e a Geografia Física. Com o passar dos semestres, essa preferência tornou-se mais evidente e foi apresentada no Trabalho de Conclusão de Curso e, posteriormente, também na elaboração da Dissertação de Mestrado.

Alguns anos depois, procuro concluir a vida acadêmica seguindo essa mesma linha de pesquisa, defendendo a ideia de que natureza, sociedade e economia, para coexistirem de forma próspera e duradoura, devem ter suas características respeitadas e, principalmente, serem dotadas de flexibilidade, pois estas vertentes são interdependentes.

Assim, procuro apresentar uma proposta para a cidade de Limeira/SP, na qual resido e observo a importância de pesquisas relacionadas com a temática em foco, especialmente envolvendo a elaboração da Agenda 21 Local, um plano de ação de suma importância voltado para o equilíbrio entre as esferas anteriormente mencionadas.

Dessa forma, o presente trabalho encontra-se estruturado da seguinte forma:

- **Notas Introdutórias:** são apresentadas, de forma geral, as ideias que constituem o arcabouço conceitual do trabalho, sendo complementadas pelos objetivos (geral e específicos), hipótese e justificativas;
- **Capítulo 1 – Enquadramento Teórico:** os argumentos que sustentam essa investigação são explorados de forma mais profunda, especialmente ao apresentar importantes experiências relacionadas à Agenda 21 Local;

- **Capítulo 2 – Procedimentos Metodológicos:** são apresentados nesse capítulo apontamentos quanto aos processos teórico-metodológicos utilizados nas diversas etapas de construção dessa pesquisa;
- **Capítulo 3 – Universo de Análise:** são abordadas informações referentes ao lócus de investigação de cunho socioeconômico (produção do espaço urbano, evolução da população urbana, atividades econômicas, principais indústrias, instituições de ensino entre outras) e físico-ambiental (localização, formas de relevo, geologia, geomorfologia, recursos hídricos, clima e vegetação);
- **Capítulo 4 – O Espaço Urbano de Limeira Sob o Olhar da População:** parte principal do trabalho na qual constam com os problemas socioambientais observados pela pesquisadora, os quais serviram como ponto de partida para essa análise. Apresentam-se ainda, o levantamento dos programas/projetos desenvolvidos pela Prefeitura Municipal na cidade de Limeira em 2011 e 2012 (justificativas apresentadas no Capítulo 2 – Procedimentos Metodológicos), bem como o entendimento e avaliação dos resultados por parte da população urbana sobre essas iniciativas políticas;
- **Capítulo 5 – Plano de Ações:** são apresentadas após os questionários as principais problemáticas socioambientais apontadas pela população, seguidas do Plano de Ações voltado a minimização dessas problemáticas;
- **Considerações Finais:** é impossível encerrar um assunto dessa pertinência, mas pretende-se aqui apontar as contribuições dessa investigação para a cidade em estudo e a outras pesquisas da mesma temática;
- **Referências Bibliográficas:** apresentação das obras consultadas para a elaboração dessa pesquisa;
- **Apêndices:** contendo materiais elaborados pela pesquisadora;

- **Anexos:** apresentação de materiais elaborados por outros autores e/ou instituições e que constituíram-se em suporte para a realização desse trabalho.

Espero, assim como outras investigações me inspiraram, que outros estudos possam ser realizados com base nessa experiência e que, principalmente, contribuam para que, gradativamente, a sustentabilidade deixe de ser um conceito presente com mais intensidade na teoria para se tornar uma prática cotidiana com alcance cada vez maior.

NOTAS INTRODUTÓRIAS

Pesquisas voltadas à interação sociedade/natureza são cada vez mais relevantes na atualidade, pois buscam analisar e, sempre que necessário, propor novas formas de organização, especialmente nos espaços urbanos, onde a concentração populacional vem aumentando e exigindo constante expansão destes, o que, por sua vez, em muitos momentos baseia-se no uso indiscriminado dos recursos naturais (água, ar, solo e flora).

Assim sendo, os espaços construídos se desenvolvem e se (re)organizam fundamentalmente a partir da materialização do trabalho social e das conseqüentes realizações humanas. Logo, quando a sociedade busca atender suas necessidades ocorre, concomitantemente, a transformação dos espaços, especialmente dos urbanos.

Desde o seu surgimento, a cidade foi se transformando em virtude da atividade econômicas, dos processos industriais e seus resultados (êxodo rural, crescimento das atividades comerciais, expansão territorial e também cultural). Esses fatores contribuíram para o fortalecimento e ampliação dos espaços urbanizados em países desenvolvidos e também subdesenvolvidos.

Inserida neste processo está a urbanização brasileira, que intensificou-se durante o século XX, resultando no fato de atualmente, 84% de seus aproximadamente 190 milhões de habitantes (IBGE, 2010) residirem em aglomerações urbanas que desenvolveram-se rapidamente e em muitos casos, sem o planejamento eficiente para que fossem atendidas as mínimas condições necessárias de vida para toda população, tais como abastecimento de água e coleta de esgoto. Ainda segundo o IBGE (2008, p. 36 e 41), existe forte discrepância entre as regiões brasileiras com relação ao abastecimento de água, com destaque para as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, respectivamente com 84,2%, 82% e 78,6% de domicílios abastecidos, ao contrário das regiões Norte (45,3%) e Nordeste (68,3%). O estranhamento se

fortalece especialmente porque entende-se a importância de todos (*grifo nosso*) terem acesso esse bem, principalmente para o consumo, o que ainda não ocorre com a totalidade da população brasileira. A situação torna-se mais preocupante ao considerar o percentual de domicílios com rede coletora de esgoto nessas regiões: Norte (3,8%), Nordeste (22,4%), Centro-Oeste (69,8%), Sul (30,2%) e Sudeste (44%), uma vez que milhões de pessoas vivem em locais sem essa infraestrutura e estão constantemente sujeitas a contraírem doenças ligadas à poluição e contaminação de águas, dentre as quais cabe citar cólera e febre tifoide, por possuírem caráter endêmico (BRANCO, 2006 apud. PEREIRA, 2013, p. 26), além de “febre paratifóide, as disenterias amebianas e bacilares, hepatites infecciosas, gastroenterites, esquistossomose e a poliomielite” (PEREIRA, 2013, p. 27).

Somam-se aos fatores citados anteriormente (crescimento urbano desordenado e suas consequências) outros igualmente preocupantes (criminalidade urbana, subocupações econômicas e desemprego). Nestas condições, intensificam-se os problemas socioambientais e para minimizá-los torna-se importante o desenvolvimento de um instrumento capaz de considerá-los em sua totalidade, abordando economia, sociedade e meio ambiente.

Na procura de soluções para os problemas socioambientais que emergem com cada vez mais força em nível mundial desde meados do século XX, diversos encontros envolvendo governantes, organizações não governamentais, sociedade civil e acadêmica foram realizados, com destaque para a avaliação da relação entre sociedade, natureza e economia, como é o caso da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo em 1972.

Neste mesmo caminho, o Brasil sediou em 1992 a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, também conhecida como Eco 92 ou Rio 92, na qual foi apresentada a Agenda 21 Global, um documento contendo 40 capítulos com o objetivo de direcionar o equilíbrio entre necessidades econômicas, preservação ambiental e justiça social. Seus capítulos reforçam a tese sobre a necessidade de analisar questões ambientais concomitantemente às questões sociais e também econômicas.

Com grande destaque, o capítulo 28 da Agenda 21 Global, estabelece que cada país, de acordo com seus problemas, interesses e necessidades possui autonomia para elaborar sua própria Agenda 21 (BRASIL, CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 2000).

Dessa forma, o Brasil, tendo como base 21 ações prioritárias, elaborou sua Agenda 21 em 2002, após um amplo processo de consulta à população, através de seminários e workshops abertos a toda sociedade. (BRASIL, AGENDA 21 BRASILEIRA: RESULTADO DA CONSULTA NACIONAL, 2004), como forma de conciliar interesses distintos em benefício de um novo modelo de vida e produção, pois consolidando ações sustentáveis em nível local, contribuir-se-á para o desenvolvimento sustentável regional e assim sucessivamente.

Apoiando-se na importância do estabelecimento de um novo modo de produção e consumo caracterizado pelo desenvolvimento sustentável, o Objetivo 13 da Agenda 21 Nacional determina que a Agenda 21 se desenvolva em escala local, como por exemplo, numa cidade, escola, bairro, comunidade ou bacia hidrográfica. (BRASIL, AGENDA 21 BRASILEIRA: AÇÕES PRIORITÁRIAS, 2004).

Portanto, considerando os argumentos destacados, a presente investigação tem como hipótese a afirmação de que, a partir das problemáticas socioambientais (insegurança, criminalidade e violência urbana, insatisfação nos serviços de saúde pública, enchentes, trânsito perigoso e caótico, condições ambientais insatisfatórias, entre outros) verificadas na cidade de Limeira/SP (Figura 3), entende-se que os programas/projetos desenvolvidos pelo poder público municipal apresentaram falhas em sua elaboração e/ou execução e por isso existe a necessidade de repensar outras ações numa estrutura maior, intersectorializada e fundamentada nos princípios e objetivos estabelecidos na Agenda 21 Nacional.

Salienta-se, portanto, a necessidade da elaboração e aplicação da Agenda 21 Local para a concretização da sustentabilidade ambiental, econômica e social a médio e longo prazo. Partindo do papel da Agenda 21

Local para a construção da sustentabilidade socioambiental, o presente estudo tem como objetivo geral contribuir para a construção da Agenda 21 Local para a cidade de Limeira/SP e, para comprovar a hipótese apresentada e alcançar o objetivo anteriormente mencionado, foram definidos como objetivos específicos:

- Identificar os programas socioambientais (voltados à segurança, saúde, educação, lazer, ambiente, entre outros) desenvolvidos pela Prefeitura Municipal de Limeira/SP no seu ambiente urbano nos anos de 2011 e 2012;
- Apresentar os bairros que foram atendidos por esses programas/projetos;
- Investigar os resultados desses programas/projetos a partir do ponto de vista da população urbana;
- Elencar as principais problemáticas apontadas pela população e apresentar um Plano de Ações que contemple a minimização dessas;
- Oferecer um guia direcionado à prática cotidiana para a sustentabilidade socioambiental urbana.

A realização dessa investigação se justifica por duas realidades: é cada vez mais evidente a necessidade do emprego de instrumentos como a Agenda 21 Local, pois viabiliza novos caminhos para a importante e ao mesmo tempo fragilizada relação sociedade/natureza, além de, até o momento, a cidade de Limeira não dispor de uma Agenda 21 Local.

Com o desenvolvimento dessa análise almeja-se contribuir para as discussões e práticas relacionadas à sustentabilidade socioambiental urbana através da construção da Agenda 21 Local, uma vez que os objetivos (considerando a elaboração, cumprimento e acompanhamento desse documento) apresentar-se-ão entrelaçados, dependentes e contínuos, configurando assim, com maior solidez, a sustentabilidade e evitando que as ideias e princípios se percam com o passar dos anos.

Entende-se ainda que, por se tratar de um documento cuja elaboração é de responsabilidade governamental, foi importante tomar como ponto de partida a análise dos programas/projetos desenvolvidos pela Prefeitura Municipal de Limeira nos anos de 2011 e 2012, uma vez que em 2013, outra administração teve início e, dessa forma, a realização de novos programas/projetos estaria restrita. Sobre esse aspecto, outros pontos apresentar-se-ão no Capítulo 2 – Procedimentos Metodológicos, os quais utilizar-se-ão para favorecer a argumentação com relação à escolha do período anteriormente mencionado.

CAPÍTULO 1

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1.1 – Iniquidades e desequilíbrios socioambientais

A temática socioambiental é amplamente discutida há décadas, chamando a atenção do poder público, sociedade civil e acadêmica para a necessidade de estabelecer um novo paradigma de vida envolvendo a exploração sustentável dos recursos naturais (água, ar, solo e flora), sem deixar de buscar melhorias para as condições de vida de toda a população, além de garantir desenvolvimento econômico às nações.

Entretanto, o que se observa através dos diversos meios de comunicação é que a utilização dos recursos naturais não se processa de modo racional, isto é, não respeita os limites ambientais e, como consequência desse modo irracional de organização socioeconômica, produção e consumo, observa-se a ruptura, a degradação do equilíbrio natural existente e, conseqüentemente, os conflitos socioambientais, os quais, por sua vez, segundo assinalam Porto e Milanez (2009, p. 1984)

[...] decorrem de uma visão economicista restrita de desenvolvimento. Esta visão é pautada por critérios de desenvolvimento econômico – visto como alternativa única de progresso – de natureza produtivista e consumista. Tal visão desrespeita a vida humana e dos ecossistemas, bem como a cultura e os valores dos povos nos territórios onde os investimentos e as cadeias produtivas se realizam.

Integrante deste processo encontra-se a sociedade humana, uma vez que constantemente busca melhorias significativas em suas condições de vida retirando da natureza, em muitos casos, mais do que esta pode oferecer, desencadeando resultados negativos contra as próprias pessoas, gerando

problemas socioambientais e agravando ainda mais o desequilíbrio da relação sociedade/ natureza. Essa busca, a qualquer custo pelo desenvolvimento não é recente e chamava a atenção de Giordano Bruno em pleno século XVI (apud. Demajorovic, 2003, p. 19): “As artes, a ciência e o trabalho aumentarão enormemente o potencial do Homem que buscará uma filosofia para tal desenvolvimento: todos os homens e não só os filósofos”.

Considerando as palavras de Giordano Bruno sobre a inevitável evolução e desenvolvimento da espécie humana, Demajorovic (2003, p. 19) acrescenta que:

Da sociedade mercantil do século XV à moderna economia global, as forças produtivas vêm propiciando um crescimento das potencialidades do homem que parecia impossível imaginar há quinhentos, duzentos, cinquenta, ou mesmo, dez anos.

Paradoxalmente, quanto maior o potencial humano, decorrente da capacidade infinita de gerar conhecimento, mais incerto é o futuro. Parece que a sociedade contemporânea está constantemente avançando sinais vermelhos que desafiam sua capacidade de se ajustar a mudanças cada vez mais rápidas.

Ao buscar constantes melhorias para suas condições de vida, a sociedade humana, ao longo de sua evolução, transforma o espaço geográfico onde vive, sem pensar nos limites ou consequências de suas ações, de acordo com seus interesses e necessidades, de diferentes formas e intensidade, especialmente através da edificação dos espaços urbanos.

Estes espaços são construídos e reconstruídos ininterruptamente a partir de interações sociais: empresas nacionais e transnacionais se apropriam de diferentes locais; os interesses públicos e privados duelam entre si; a especulação imobiliária se faz mais forte levando à ocupação de áreas periféricas; centro e periferia, apesar de características socioeconômicas diferenciadas se relacionam aprofundando sua interdependência; a circulação de veículos se intensifica exigindo vias mais largas e em novas direções e seus habitantes, que transformam estes espaços e suas características buscando propícias condições de vida.

Para Ribeiro (2010, p. 63), assim como ressaltado anteriormente, cidade e interação social são indissociáveis, uma vez que:

A cidade espelha a obra humana. Ela é resultado da interação social, do conhecimento de técnicas que permitem a manipulação de recursos naturais e da cultura em suas diversas manifestações. Ela é o resultado dessa teia de relações humanas.

Corrêa (1989), ao estudar o espaço urbano e suas relações com a sociedade apresenta-o sob a ótica de diferentes momentos de apreensão. Num primeiro momento, o espaço urbano corresponde a um conjunto de diferentes usos da terra e com relação entre si, justificando assim a fragmentação e articulação que caracterizam o segundo momento. O terceiro momento parte dos processos de fragmentação e articulação como condição para a expressão espacial da sociedade e de seus processos. Conjugado ao terceiro momento encontra-se o quarto, no qual este espaço condiciona os processos sociais. Ainda neste tocante, o autor (CORRÊA, 1989, p. 9) enfatiza que:

Eis o que é o espaço urbano: fragmentado e articulado, reflexo e condicionante social, um conjunto de símbolos e campo de lutas. É assim a própria sociedade em uma de suas dimensões, aquela mais aparente, materializada nas formas espaciais [...].

Posteriormente, o mesmo autor (CORRÊA, 2010, p. 150 – 151), complementa suas ideias acrescentando mais dois momentos ao entendimento do espaço urbano. O quinto momento representa o espaço urbano como “um campo simbólico que tem dimensões e significados variáveis segundo as diferentes classes e grupos etário, étnico etc. [...]”, ou seja, cada grupo social pode criar sentimentos de afeição ou aversão com o espaço por este construído ou habitado. O sexto e último momento de sua apreensão mostra o espaço da cidade, ao mesmo tempo como:

[...] o cenário e o objeto das lutas sociais, pois estas visam, afinal de contas, o direito à cidade, à cidadania plena e igual para todos. O

espaço urbano converte-se, assim, em campo de lutas. Este é o sexto momento de sua apreensão (CORREIA, 2010, p. 150 – 151).

Considerando ainda a complexidade inerente ao ambiente urbano, bem como sua construção e transformação socioespacial, Souza (2003, p. 302 apud. ORTIGOZA, 2009, p. 25) acrescenta que:

Uma cidade não é um simples produto ou uma mercadoria qualquer, que se possa descrever objetivamente por meio de suas propriedades; uma cidade é um complexo socioespacial onde várias leituras e interpretações coexistem, competindo entre si e refletindo interesses divergentes.

Ainda neste contexto, o qual aborda a interação entre a cidade e a sociedade humana, Scarlato (2008, p. 398) sugere que:

A história da cidade pode ser considerada como a história da humanidade. Ela é o “arquivo de pedra”. Sempre esteve presente nas obras dos grandes filósofos da Antiguidade. Platão e Aristóteles, assim como Hipodamo de Mileto, já a colocavam como alvo de preocupações quando pensavam o destino do homem. Segundo esses filósofos, qualquer desequilíbrio na estrutura da cidade poderia significar perigo para a unidade e organização da sociedade.

Por se tratar de um organismo dinâmico e complexo, especialmente quando se considera a interação entre a cidade, a sociedade humana e os recursos naturais, há de se levar em conta o planejamento e a gestão dos ambientes construídos, principalmente no tocante às propostas para futuras intervenções. Assim, no livro “Mudar a Cidade”, Marcelo Lopes de Souza propõe a seguinte classificação (adaptada):

Quadro 1 – Escalas para planejamento e gestão das cidades

Tipos de Escala	Escala (ou nível) Local			Escala (ou nível) Regional	Escala (ou nível) Nacional	Escala (ou nível) Internacional	
Subdivisões	Escala (ou nível) Microlocal	Escala (ou nível) Mesolocal	Escala (ou nível) Macrolocal	-----	-----	Escala (ou nível) de grupos de países	Escala (ou nível) global
Exemplos	Quarteirão; Bairro; Sub-bairro.	Cidade; Município	Regiões ou Áreas Metropolitanas	Estados; Províncias	País	Blocos Econômicos e Políticos	Abrange o mundo todo

Fonte: Adaptado de Souza (2002, p. 106 – 111).

A ideia aqui não é aprofundar a temática sobre planejamento e gestão, mas sim, esclarecer que as características e a natureza das cidades, bem como suas interações devem ser observadas para constituição de propostas voltadas ao equilíbrio entre exploração dos recursos naturais, sociedade e economia, isto é, à sustentabilidade socioambiental urbana.

Tais considerações são importantes, pois desde o seu surgimento¹, a cidade pode ser representada como resultado da intervenção humana sobre o meio natural cujos elementos se organizam procurando uma contínua imposição de interesses. É importante destacar que muitas dessas intervenções (residências, edifícios, avenidas, estabelecimentos comerciais entre outros) voltadas à expansão e ordenamento dos espaços construídos não respeitam a capacidade de suporte da natureza e, a partir de então, desencadeiam consequências negativas como poluição e contaminação da água, ar e solo; produção em larga escala de resíduos (líquidos, sólidos e gasosos); desmatamento; extinção de espécies vegetais e animais.

¹ Aproximadamente 5000 ou 6000 anos para Adams (1960 apud TREWARTHA, 1974, p. 23); 3500 a. C. para Castells (1983, p. 41) e entre 5000 e 3500 a. C. para Sposito (2005, p. 18).

Estes resultados influenciam não somente o meio natural, mas o próprio ambiente urbano, assim como os habitantes que nele residem especialmente os menos favorecidos economicamente, intensificando os problemas socioambientais. Nesse contexto, é impossível deixar de mencionar as interferências humanas, principalmente através da atividade industrial, circulação de veículos e desmatamento, as quais contribuem para o aumento na concentração de dióxido de carbono (CO₂) na atmosfera terrestre. Esse caso, em especial, vem sendo objeto de estudo de vários cientistas de diferentes locais do planeta, os quais formam o IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change ou Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas), responsável pela recente publicação do Quinto Relatório de Avaliação (AR 5), no qual é apresentado o fortalecimento das mudanças climáticas globais e de seus impactos negativos para todas as formas de vida no planeta.

Vale lembrar que para evitar situações com essas características, é importante a realização de investigações que tenham como foco principal estudar a relação entre sociedade/natureza fundamentadas, por exemplo, na Agenda 21 Local, como alternativa para promover melhorias entre esses dois segmentos que interagem e se influenciam mutuamente.

No tocante a este aspecto, cabe tecer considerações sobre a outra esfera importante deste processo, a qual transforma o espaço geográfico de acordo com suas necessidades: a sociedade humana, que segundo Ross (2008, p. 212) surgiu no planeta Terra “no último milhão de anos, no período pleistoceno da era cenozóica”, apresentando um tempo de vida muito restrito quando comparado com a vida animal e vegetal. Penna (1999, p. 95 – 96), por sua vez, atribui um tempo maior à existência humana de aproximadamente três milhões de anos e ainda acrescenta:

Em cerca de 99% da existência do gênero humano, avaliada em pelo menos três milhões de anos (desde os primeiros homínídeos), ou até o advento da agricultura, em torno de 8000 a. C., a população terrestre não ultrapassava – provavelmente – dez milhões de indivíduos. Na época em que viveu Jesus Cristo, existiam cerca de 250 milhões de pessoas. Este número levou aproximadamente 1.500 anos para dobrar. Voltou a dobrar em pouco mais de 300 anos,

alcançando um bilhão, nos primeiros anos de 1800. Dobrou outra vez em apenas um século e um quarto, chegando a dois bilhões pouco antes de 1930. O terceiro bilhão foi acrescentado em menos de 35 anos, em 1960. Já o quarto bilhão levou apenas 14 anos para somar-se aos outros. De 1974 a 1987, tão somente em 13 anos, a Terra engordou em mais outro bilhão de seres humanos [...].

[...] Atualmente, o número de habitantes na Terra é de seis bilhões (1999) [...].

Com relação a esses dados, cabe complementar as informações apresentadas por este autor com dados atualizados divulgados no Relatório “*A Projeção da População Mundial: Revisão de 2012*”, os quais apontam para uma população total de aproximadamente 7,2 bilhões de pessoas.

Os dados apresentados anteriormente, tendo como base Penna (1999), apontam para uma explosão demográfica, especialmente durante o século XX. Alguns fatores que podem ajudar a entender o aumento populacional no mundo estão relacionados com as melhorias das condições de vida.

Nessa direção, Alves (2000, p. 1) assinala que:

[...] Para fazer frente ao desafio da mortalidade, a sociedade se organizava para manter altas taxas de fecundidade, de modo a possibilitar o crescimento populacional. No século XIX, alguns poucos países começaram a vencer a batalha pela vida. Vários fatores contribuíram para a transição da mortalidade: a melhoria do padrão de vida da população, fruto dos ganhos de produtividade ocorridos especialmente a partir da segunda metade do século passado, decorrentes da chamada Segunda Revolução Industrial; as conquistas da medicina, resultado da inovação médica, dos programas de saúde pública, do avanço do saneamento básico, da higiene pessoal; e, também, do avanço educacional, que permitiu aos países uma melhor atenção aos cuidados das crianças [...].

Paiva e Wajnman (2005, p. 305) enfatizam no tocante a esse aspecto:

[...] Graças ao impacto da difusão de antibióticos e outras medidas que resultaram na queda da mortalidade infantil, as taxas de crescimento populacional elevaram-se [...].

Em trabalho posterior, Alves (2008, p. 3) complementa suas colocações acrescentando que:

[...] São duas as principais explicações para a transição de altos a baixos níveis de mortalidade: uma que realça a melhoria do padrão de vida da população em decorrência do desenvolvimento das forças produtivas e outra que enfatiza as contribuições da inovação médica, dos programas de saúde pública, do acesso ao saneamento básico e da melhoria da higiene pessoal [...].

Estes acontecimentos, somados, resultaram no crescimento populacional, acarretando conseqüentemente no maior número de pessoas especialmente no espaço urbano. Vale lembrar ainda, conforme assinalam Carvalho e Brito (2005, p. 352) que o crescimento populacional é diferenciado quando se trata de países desenvolvidos e os denominados subdesenvolvidos, especialmente após a Segunda Guerra Mundial, uma vez que:

[...] Os países desenvolvidos, em sua maioria, já tinham avançado na transição em direção a um desacelerado ritmo de crescimento populacional. Entretanto, os países então chamados de subdesenvolvidos, onde se localizava a maior parte da população mundial, vivenciavam o declínio das taxas de mortalidade, combinado com altas taxas de fecundidade. Nos anos 50, esses países, entre eles o Brasil, apresentavam taxas de crescimento populacional muito acima daquelas observadas entre os países mais desenvolvidos em toda sua história pós-revolução industrial.

Apesar das diferenças com relação ao crescimento populacional entre os países desenvolvidos e os denominados subdesenvolvidos (as quais persistem até os dias atuais), os números apresentados chamaram a atenção de estudiosos, governos e, também, ambientalistas que passaram a divulgar

sobre os limites naturais existentes no planeta, além de ser, teoricamente mais simples, assegurar melhorias nas condições de vida para um número reduzido de habitantes. Assim, evidenciou-se nos países reconhecidos como subdesenvolvidos (posteriormente aos países desenvolvidos), o processo de transição demográfica, no qual, paralela à redução da taxa de mortalidade, ocorre a redução da taxa de natalidade, podendo assim, ser sustentada pela diminuição da libido, cálculo econômico sobre o número de filhos (BERQUÓ, 1983, apud. CARVALHO e BRITO, 2005), uso de anticoncepcionais e mudanças no comportamento da população menos favorecida economicamente; envolvendo a proletarização dos filhos em detrimento do trabalho na produção dos itens utilizados pela família, bem como o aumento do preço dos gêneros alimentícios e industrializados, dificultando assim, famílias com elevado número de filhos (CARVALHO, SAWYER e PAIVA, 1981, apud, CARVALHO e BRITO, 2005). Outros argumentos são apresentados por Merrick e Berquó (1983, apud CARVALHO E BRITO, 2005, p. 360):

- a) o principal componente da queda teria sido o declínio da fecundidade marital;
- b) o determinante próximo mais importante daquele declínio seria o aumento do controle dentro do casamento;
- c) o declínio da fecundidade marital teria acontecido devido à generalização do controle da fecundidade dentro das regiões e grupos sociais mais pobres;
- d) esses grupos teriam passado por transformações socioeconômicas, tais como o aumento da escolaridade, da posse de bens de consumo duráveis e da participação das mulheres no mercado de trabalho, que teriam engendrado normas favoráveis às famílias pequenas (MERRICK e BERQUÓ, 1983, p. 3-4).

Com o passar dos anos e o maior envolvimento das pessoas referente a tudo o que as cerca, envolvendo portanto, uma salutar qualidade de vida, observa-se hoje uma desaceleração do crescimento populacional. Entretanto, apesar da desaceleração do crescimento populacional no final do século XX e início do século XXI, é preciso mencionar que o período atual é marcado pela

tecnologia e pelo consumismo, principalmente nos países ricos e, dessa forma, a pressão sobre os recursos naturais continua crescendo.

Assim, planejar/controlar o crescimento populacional, seja por questões alimentícias, econômicas ou sociais, mostra-se importante tanto quanto por questões ambientais. Entretanto, isso ainda, não se mostra suficiente, e torna-se primordial repensar o padrão de vida e o modelo econômico vigentes, principalmente, através de projetos de educação e campanhas ambientais, para a ampliação da tomada de consciência de que a sociedade humana faz parte e é dependente dos recursos ambientais, devendo estes serem explorados de maneira racional. Todas as formas de vida existentes no planeta Terra, quando não submetidas a interesses econômicos e/ou sociais, tendem a viver em pleno equilíbrio. Nas palavras de Ross (2008, p. 211):

[...] a natureza é um conjunto de componentes ambientais composto pelos três estados físicos da matéria (ar, água e terra) e pelos seres vivos (animais e vegetais). Esses componentes são interdependentes e apresentam uma funcionalidade marcada pela permanente troca de energia e matéria entre si. A ação combinada de ar, terra e água tornou possível a evolução lenta e permanente da vida animal e vegetal na superfície da Terra. Nesse contexto, as novas formas de vida animal e vegetal, com a evolução gradativa das espécies e o desaparecimento de outras ao longo do tempo na história natural da Terra, possibilitaram o surgimento da espécie que hoje se caracteriza como a principal predadora dos recursos da natureza – o Homem.

No tocante ao aspecto ressaltado por este autor e facilmente observado nos dias de hoje, esse equilíbrio, a princípio natural rompeu-se, em maior escala, com o desenvolvimento da industrialização; da urbanização; do intenso comércio; expansão de áreas agrícolas e pecuárias; aumento populacional e do modo de vida consumista estabelecido com base na exploração irracional dos recursos naturais de acordo com os interesses humanos.

Conforme citado anteriormente (PENNA, 1999 e ROSS, 2008), não existe um consenso exato quando o assunto é o surgimento da espécie humana no planeta. Porém, desde o seu surgimento, os impactos ambientais

negativos se desenvolveram, inicialmente em menor intensidade. Assim, de nômade a sedentário, de simples agricultor a caçador, de artesão a comerciante, de industrial a grande executivo; o ser humano, ao longo de sua história, vem desenvolvendo técnicas de domínio e organização espacial que lhe permitiram ocupar extensas áreas da superfície terrestre.

Quando se considera domínio e organização espacial, cabe ressaltar que o processo de industrialização, como resultado da acumulação capitalista, desencadeou importantes avanços científicos e tecnológicos que propiciaram, sem dúvida, conforto e agradáveis condições de vida à sociedade, além da intensificação do comércio em nível mundial. Entretanto, este processo apresenta outra face que é caracterizada pela degradação ambiental, pois uma indústria ou um complexo industrial ao se instalar em uma determinada localidade exige, entre outros pontos, uma área extensa para sua construção, além de matérias-primas e energia para seu pleno funcionamento, propiciando mudanças significativas e impactos negativos no ambiente daquela localidade.

Atualmente, a situação encontra-se distante do ideal, mas há de se reconhecer que ganham cada vez mais espaço no mercado nacional e internacional os produtos “ecologicamente corretos”, fabricados a partir de tecnologias limpas em empresas que buscam seguir a legislação ambiental específica da área na qual encontram-se instaladas. Como constata Coral (2002, p. 02):

[...] por pressões sociais e restrições impostas às exportações de seus produtos para os países industrializados, as empresas têm sido forçadas a buscar formas de reduzir seu impacto ambiental. Nesse sentido, muito tem sido feito para oferecer novas ferramentas para a sustentabilidade do setor produtivo. Dentre elas, pode-se citar a ISO 14000, tecnologias de produção mais limpa, iniciativa de emissão zero de resíduos e Sistemas de Gestão Ambiental.

É importante considerar ainda, a preocupante questão com o modo de vida consumista praticado por muitas pessoas, principalmente nos países considerados desenvolvidos. Com a industrialização e o consequente

progresso científico e tecnológico, a humanidade vem conhecendo inúmeros produtos com diversos tipos de recursos que propiciam conforto e bem estar: veículos, aparelhos eletrônicos, eletrodomésticos, computadores e aparelhos de telefonia móvel que, periodicamente são substituídos por modelos mais novos, compactos, com mais recursos e mais avançados. É o que se reconhece de acordo com SÃO PAULO (2011) como “Era do Consumo”, isto é, o momento atual caracteriza-se pela busca da rápida satisfação das necessidades pessoais conjugada ao poder aquisitivo acima do razoável da população, fatores esses que impulsionam e sustentam o desenvolvimento econômico.

Nesse contexto, a ideia de desenvolvimento econômico pauta-se, essencialmente, na exploração insustentável dos recursos naturais e na transformação destes, que então são vendidos à população, rapidamente substituídos por outros produtos e, assim, sucessivamente, propiciando a acumulação em aterros sanitários e lixões.

Cortez (2007, p. 18) discorre ainda:

Sabe-se que o consumo tem sérias implicações sociais e ambientais. O ato de satisfazer nossas necessidades pode contribuir tanto para a exploração irracional das más condições já existentes quanto para a melhoria de nosso entorno e nossa qualidade de vida.

Atentando-se a isso, torna-se essencial diferenciar consumo e consumismo. Enquanto o primeiro corresponde à compra consciente destinada a satisfazer as necessidades básicas de um indivíduo e seus familiares, o consumismo equivale a comprar por impulso, ou seja, aquisição de produtos e serviços de forma irracional e sem utilidade (SÃO PAULO, 2011).

Em toda essa questão, especialmente no tocante ao consumismo, é primordial elucidar considerações sobre o modo de vida da sociedade de consumo, como aponta Ortigoza (2009, p. 22):

A sociedade de consumo tem sua base no modo de vida urbano e está apoiada num sistema capitalista produtor de mercadorias. O

espetáculo, o efêmero, a moda e a obsolescência impõem novas e consecutivas necessidades. Vivemos um tempo em que a produção de mercadorias não visa só atender à demanda, mas também criar a necessidade.

Cortez (2009, p. 35) menciona outra vertente do consumismo, ou seja, como norteador do desenvolvimento das identidades sociais ao destacar:

Em qualquer cultura, os bens funcionam como manifestação concreta dos valores e da posição social de seus usuários. Na atividade de consumo desenvolvem-se as identidades sociais e sentimos que pertencemos a um grupo e que fazemos parte das redes sociais. O consumo envolve também coesão social, produção e reprodução de valores e é uma atividade que envolve a tomada de decisões políticas e morais praticamente todos os dias. Quando consumimos, de certa forma manifestamos a forma como vemos o mundo. Há, portanto, uma conexão entre valores éticos, escolhas políticas, visões sobre a natureza e comportamentos relacionados às atividades de consumo.

Em todo esse processo não se pode deixar de lembrar a influência da mídia, que exerce papel decisivo ao transmitir a falsa ideia de felicidade e realização ao adquirir um determinado produto. Comerciais com músicas ou personagens marcantes, panfletos e outros tipos de propagandas com frases impactantes influenciam as pessoas a consumirem determinados produtos iludidos, ou seja, considerando como essencial o que de fato não é. Consequentemente, sem que muitas pessoas percebam, os recursos naturais têm sido explorados de maneira insensata e os produtos são descartados pela população, de forma geral, quando deveriam ser recolhidos pelas empresas responsáveis, colaborando assim para a redução da vida útil de muitos aterros. Sob essa ótica, Penna (1999, p. 34) assinala:

A competição industrial, tendo como elementos catalisadores a obsolescência programada e a propaganda que cria necessidades artificiais, gerou – como um de seus filhos mais feios – a sociedade do desperdício. O advento da era do descartável contribuiu

multíssimo para esse fenômeno. Saudado como um símbolo de modernidade, indicador de inequívoco progresso, o descartável é uma das principais causas do consumo crescente de matérias primas e, conseqüentemente, do aumento da quantidade de lixo gerado.

Cortez (2009, p. 20) acrescenta ainda:

O ato de consumir trata-se ainda de uma questão fundamental associada à geração de resíduos, ao desperdício e à qualidade de vida. Há uma exploração sem limites dos ecossistemas para dar suporte a uma cultura do objeto: mais infraestrutura, mais estradas, mais consumo, mais equipamentos, mais mercadorias, mais energia, mais capitais, mais informações etc. Conforme a população mundial cresce, há uma grande expansão do consumo, que acarretará maior exploração do meio ambiente e geração de maior volume de descartáveis. Há, inclusive, a expectativa de um aumento de 50% na população mundial até 2050. Assim, o problema concentra-se em duas questões fundamentais: o aumento da população e as mudanças no padrão de consumo.

Evidencia-se então um novo tipo de agente transformador da realidade – o consumidor consciente, que pode ser entendido como:

[...] indivíduo, empresa, entidade social ou governo, como aquele que, por seus valores e atitudes, busca contribuir para um mundo melhor, por meio de escolhas conscientes no momento de consumir produtos, serviços e recursos naturais, valorizando empresas que procuram ser socialmente responsáveis, preocupando-se com o impacto da produção e do consumo sobre o meio ambiente, buscando a melhor relação entre preço, qualidade e atitude social em produtos e serviços oferecidos no mercado, atuando junto às empresas para que as mesmas aprimorem seus processos de produção e suas relações com a sociedade e mobilizando outros consumidores para a prática do consumo consciente (SÃO PAULO, 2011, p. 18).

Entende-se a importância das indústrias, da compra e venda de mercadorias para o desenvolvimento econômico de uma cidade, estado ou

país, bem como a busca por conforto por parte da sociedade humana. Cabe, entretanto, que se estabeleça a consciência e a prática do consumo sustentável, bem como a exigência de uma nova postura dessas mesmas empresas, buscando, principalmente, o desenvolvimento de produtos com técnicas sustentáveis, centradas na recuperação e manutenção dos recursos e do equilíbrio natural.

1.2) Sociedade, economia e recursos naturais: bases para a temática socioambiental

O conceito de meio ambiente considerado nesta investigação está relacionado como tudo o que envolve e interage, influencia e também é influenciado pela sociedade humana. Partindo destas colocações, entende-se que o meio ambiente não corresponde somente aos recursos naturais, e que, para trabalhar qualquer tema nesta área é importante considerar também, aspectos econômicos, naturais e sociais. Nos dizeres de Oliveira (1983, p. 1):

Em sentido amplo meio ambiente é tudo aquilo que rodeia o homem, quer como indivíduo quer como grupo, tanto o natural como o construído, englobando o ecológico, o urbano, o rural, o social e mesmo o psicológico [...].

Lima e Silva, P. P. de et. al. (1999 apud TRIGUEIRO, 2003, p. 77) reforçam essa ideia ao afirmar que [...] meio ambiente “é um conjunto de fatores naturais, sociais e culturais que envolvem um indivíduo e com os quais ele interage, influenciando e sendo influenciado por eles”.

Nesse contexto, para que qualquer estudo ou projeto relacionado com a temática socioambiental obtenha o êxito necessário, é importante ressaltar e considerar as características econômicas e sociais pertinentes ao meio, como forma de auxiliar o equilíbrio entre seus diversos elementos, especialmente quando se considera a importância da justiça social e da qualidade ambiental.

A palavra justiça remete à ideia do que é correto, garantido por lei, seja para o indivíduo ou para o coletivo. Relaciona-se ainda com o cumprimento dos direitos e deveres de cada cidadão. Com crescente destaque na mídia,

emprega-se também o termo “justiça social” que, no entanto, é ainda mais complexo, pois transmite a necessidade de justiça e igualdade entre os membros de uma comunidade notadamente estruturada pelo sistema capitalista, na qual ininterruptamente observa-se o aumento do abismo entre ricos e pobres, além da ocorrência de inúmeros conflitos.

Motivado por situações de desigualdade e injustiça, os preceitos de justiça social têm sido utilizados com grande frequência, como por exemplo, na Declaração Universal dos Direitos Humanos, proclamada pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 1948.

Os artigos a seguir, extraídos da Declaração Universal dos Direitos Humanos, foram selecionados na tentativa de elucidar os direitos assegurados a todos os cidadãos, independente do gênero, religiosidade, orientação sexual, classe social, nacionalidade, idade ou filiação política para o estabelecimento e manutenção de condições dignas de vida, reforçando, portanto, em nível mundial, os preceitos de justiça e igualdade social.

Artigo 1º - Todas as pessoas nascem livres e iguais em dignidade e direitos. São dotadas de razão e consciência e devem agir em relação umas às outras com espírito de fraternidade.

Artigo 7º - Todos são iguais perante a lei e têm direito, sem qualquer distinção, a igual proteção da lei. [...].

Artigo 22 – Toda pessoa, como membro da sociedade, tem direito à segurança social e à realização pelo esforço nacional, pela cooperação internacional e de acordo com a organização e recursos de cada Estado, dos direitos econômicos, sociais e culturais indispensáveis à sua dignidade e ao livre desenvolvimento da sua personalidade.

Artigo 25 – Toda pessoa tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e a sua família saúde e bem estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis, e direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência fora de seu controle.

Artigo 28 – Toda pessoa tem direito a uma ordem social e internacional em que os direitos e liberdades estabelecidos na

presente Declaração possam ser plenamente realizados (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1998).

Harvey (1980, p. 82) avança ainda mais, destacando a relação entre desenvolvimento individual e cooperação social, considerando que “[...] A justiça social é uma aplicação de princípios justos e conflitos que surgem da necessidade de cooperação social na busca do desenvolvimento individual [...]”.

Baseando-se nas ideias deste autor, o desenvolvimento do indivíduo e a garantia de suas necessidades (moradia, alimentação, educação, emprego, lazer, saúde e segurança) são resultados de uma somatória de forças, ou seja, da cooperação de outras pessoas, bem como de instituições governamentais. Assim, a justiça social encontra-se fora de alcance enquanto houver acúmulo de bens e riquezas por parte de uma pequena parcela da sociedade.

Sob a ótica de desenvolvimento e igualdade social, a Constituição da República Federativa do Brasil, elaborada em 1988, em seus artigos 170 e 193, tem como princípio, assegurar aos cidadãos brasileiros uma existência digna, baseada nos ditames da justiça social e bem estar. Segundo o IBGE (2010), a maior parte da população brasileira (84%) habita os centros urbanos e busca, independentemente de sua classe social, segundo Mucelin e Bellini (2008, p. 112):

[...] viver em um ambiente saudável que apresente as melhores condições para vida, ou seja, que favoreça a qualidade de vida: ar puro, desprovido de poluição, água pura em abundância entre outras características tidas como essenciais. Entretanto, observar um ambiente urbano implica em perceber que o uso, as crenças e hábitos do morador citadino têm promovido alterações ambientais e impactos significativos no ecossistema urbano. Essa situação é compreendida como crise e sugere uma reforma ecológica.

No entanto, o que se observa no cotidiano, especialmente nos grandes centros urbanos, é uma situação contraditória à expressa nas leis ao longo da história: pessoas vivendo em condições de extrema pobreza, sem se alimentar corretamente, sem acesso a programas educacionais e de saúde, morando sob

viadutos, sobrevivendo da forma como conseguem, afetadas diretamente por problemas ambientais de toda a natureza. Também, não têm acesso a sistemas de tratamento e abastecimento de água, bem como coleta de efluentes e de resíduos. Para Grostein (2001, p. 15):

Os problemas ambientais urbanos dizem respeito tanto aos processos de construção da cidade e, portanto, às diferentes opções políticas e econômicas que influenciam as configurações do espaço, quanto às condições de vida urbana e aos aspectos culturais que informam os modos de vida e as relações interclasses.

A autora (GROSTEIN, 2001, p. 16) acrescenta ainda:

Nas parcelas da cidade produzidas informalmente, onde predominam os assentamentos populares e a ocupação desordenada, a combinação dos processos de construção do espaço com as condições precárias de vida urbana gera problemas socioambientais e situações de risco, que afetam tanto o espaço físico quanto a saúde pública: desastres provocados por erosão, enchentes, deslizamentos; destruição indiscriminada de florestas e áreas protegidas; contaminação do lençol freático ou das represas de abastecimento de água; epidemias e doenças provocadas por umidade e falta de ventilação nas moradias improvisadas, ou por esgoto e águas servidas que correm a céu aberto, entre outros. A escala e a frequência com que estes fenômenos se multiplicam nas cidades revelam a relação estrutural entre os processos e padrões de expansão urbana da cidade informal e o agravamento dos problemas socioambientais.

Existem, além disso, especialmente no lado informal da cidade, os moradores de áreas de risco que, por falta de condições financeiras propícias, constroem suas casas de forma ilegal em pontos cada vez mais elevados de morros ou, quando em favelas, sobre a casa de outras pessoas. Muitos desses locais não apresentam a infraestrutura necessária a uma residência (fornecimento de água, energia elétrica, coleta de efluentes e resíduos), e os habitantes passam a viver situações de perigo, principalmente no período de

chuvas, estando sujeitos aos escorregamentos e inúmeras perdas, sejam econômicas e humanas.

Os ocupantes de áreas marginais hídricas, nas quais deveria existir somente mata ciliar, também passam por situações de perigo, pois, todos os anos, estes moradores são assolados por cheias e enchentes que lhes causam todos os tipos de perdas. Esta situação, tão frequente nos ambientes urbanos, decorre da canalização de diversos corpos hídricos para favorecer a ocupação em suas margens. Devido à pavimentação asfáltica, isto é impermeabilização do solo, a infiltração de água nas cidades é restrita e obedecendo ao nível de base de uma paisagem, a água das chuvas direciona-se para o ponto mais baixo, o fundo de vale, no qual deveria encontrar-se a céu aberto um córrego ou ribeirão e não residências e estabelecimentos comerciais.

Estes aspectos remetem a outras ideias, relacionadas a algumas considerações sobre o conceito/características do termo sustentabilidade. Jacobi (1999, p. 180) ressalta a sustentabilidade como:

[...] A noção de sustentabilidade implica uma necessária **inter-relação** (grifo do autor) entre justiça social, qualidade de vida, equilíbrio ambiental e a necessidade de desenvolvimento com capacidade de suporte.

Almeida (2002, apud. CLARO et. al., 2008, p. 290) afirma que:

A verdade é que, desde a definição da Comissão Brundtland, já surgiram inúmeras definições e, com certeza, existirão muitas outras no futuro, porém, o ponto comum em todas elas, quando analisadas detalhadamente, está nas dimensões que compõem o termo sustentabilidade. A maioria dos estudos afirma que sustentabilidade é composta de três dimensões que se relacionam: econômica, ambiental e social. Essas dimensões são também conhecidas como *triple bottom line*. A dimensão econômica inclui não só a economia formal, mas também as atividades informais que provêem serviços para os indivíduos e grupos e aumentam, assim, a renda monetária e o padrão de vida dos indivíduos [...]. A dimensão ambiental ou ecológica estimula empresas a considerarem o impacto de suas

atividades sobre o meio ambiente, na forma de utilização dos recursos naturais, e contribui para a integração da administração ambiental na rotina de trabalho [...]. A dimensão social consiste no aspecto social relacionado às qualidades dos seres humanos, como suas habilidades, dedicação e experiências, abrangendo tanto o ambiente interno da empresa quanto o externo.

Mikhailova (2004, p. 22 – 23) esclarece também:

[...] Existem hoje várias visões de sustentabilidade. Diversas interpretações desse conceito foram elaboradas de acordo com a área e os objetivos dos estudos desenvolvidos, o que levou a ampliação excessiva de seu significado. Concorde-se com a opinião dominante de que o conceito de sustentabilidade pode e tem que ser considerado a luz da abordagem trans-disciplinar. Pois, nos dias atuais reconhece-se que as ciências disciplinares não conseguiram lidar bem com os muitos conceitos ambientais, inclusive o mais importante deles – a sustentabilidade.

A mesma autora reforça ainda em outro momento:

Em seu sentido lógico sustentabilidade é a capacidade de se sustentar, de se manter. Uma atividade sustentável é aquela que pode ser mantida para sempre. Em outras palavras: uma exploração de um recurso natural exercida de forma sustentável durará para sempre, não se esgotará nunca. Uma sociedade sustentável é aquela que não coloca em risco os elementos do meio ambiente. Desenvolvimento sustentável é aquele que melhora a qualidade da vida do homem na Terra ao mesmo tempo em que respeita a capacidade de produção dos ecossistemas nos quais vivemos (MIKHAILOVA, 2004, p. 25 – 26).

O exposto destaca que, para garantir o que se reconhece como sustentabilidade e suas diversas dimensões, exige-se também a necessidade de estabelecer princípios norteadores relacionados com melhor distribuição de renda, maior oferta de empregos, valorização e qualificação profissional, de

forma a avançar na busca de melhores condições de vida para a população. Cabe ressaltar ainda, que melhores condições de vida são constituídas também por melhores condições ambientais, pois todos estes aspectos se interagem. Assim, desenvolvimento socioeconômico e sustentabilidade devem ser vertentes complementares na relação sociedade/natureza.

Desenvolver-se, seja economicamente e/ou socialmente, sempre foi e ainda é um objetivo a ser atingido pela sociedade humana e representa um conjunto de ações que buscam promover melhorias, avanço, crescimento e progresso em uma determinada localidade, isto é, território.

A expressão desenvolvimento territorial, por sua vez, possui caráter altamente complexo, pois o território possui atribuições físicas (solo, relevo, vegetação, hidrografia e clima), além de sociais e econômicas (cidades, indústrias e complexos agropecuários) que se entrelaçam e dinamizam o território.

Em muitos casos, desenvolvimento territorial tem sido compreendido como crescimento econômico e, assim, governantes têm buscado alternativas para alcançá-lo. Como resultado, grandes empresas recebem incentivos fiscais para que se instalem em diferentes países e/ou regiões. Diante desse quadro, os ambientes urbanos se expandem, mesmo que sem planejamento, oferecendo opções de conforto e emprego para um maior número de pessoas que gerarão aumento da receita local.

Vale lembrar que determinando estratégias que propiciassem o alcance do crescimento econômico e desenvolvimento territorial em primeiro lugar, a sociedade humana, ao longo da história, tomou posse e utilizou os recursos naturais do planeta de forma desmedida. Desenvolveu-se maior número de indústrias e de cidades; a população aumentou em grande quantidade e estabeleceu-se o modo de vida baseado no consumismo. Diante disto, a degradação ambiental cresceu exponencialmente em nível mundial, impactando negativamente todas as formas de vida do planeta.

Com todas estas intervenções, as questões ambientais e as consequências para as formas de vida ganharam destaque em nível mundial. Marcantes acontecimentos iniciaram os debates envolvendo sociedade e meio

ambiente, dentre os quais cabe mencionar o incidente com contaminação por mercúrio na Baía de Minamata (Japão) na década de 1950, conforme aponta Lacerda (1997 apud MICARONI et. al. 2000, p. 488):

O primeiro desastre ambiental de repercussão mundial que expôs o risco eminente do mercúrio ocorreu por volta de 1953 na Baía de Minamata, sudoeste do Japão. Uma planta química da Chisso Corporation utilizava sulfato de mercúrio como catalisador para a produção de ácido acético e seus derivados e cloreto de mercúrio como catalisador na produção de cloreto de vinila, sendo que o metilmercúrio era um subproduto na síntese do acetaldeído. O metilmercúrio que era despejado no efluente contaminou a biota marinha e águas de sua vizinhança, chegando até a população através da ingestão de peixes e frutos do mar. A “Doença de Minamata” foi oficialmente descoberta em 1956, quando uma criança foi hospitalizada com mãos e pés paralisados, sendo então vários casos similares encontrados, atingindo níveis epidêmicos [...].

Além do ocorrido no Japão, também ganhou notoriedade mundial no que tange às questões socioambientais o livro *Primavera Silenciosa* (1962), de Rachel Carson, no qual é relatado o combate empreendido ao escaravelho japonês por alguns estados americanos, causando a morte de pássaros e outros animais, além de influenciar negativamente na qualidade de vida de muitas pessoas.

Ao observar a crescente ocorrência dos desastres ambientais e de sua interferência direta na vida humana, realizaram-se conferências importantes voltadas a esta temática conforme apresenta o Quadro 2.

Quadro 2 – Principais conferências mundiais sobre meio ambiente, sociedade e desenvolvimento

CONFERÊNCIA	ANO	LOCAL	RESULTADOS MAIS SIGNIFICATIVOS
Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano	1972	Estocolmo (Suécia)	• Declaração sobre o Ambiente Humano ou Declaração de Estocolmo; • Plano de Ação para a busca de soluções para os problemas ambientais; • Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA).¹
Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento ou Rio-92	1992	Rio de Janeiro (Brasil)	• Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima; • Convenção sobre Diversidade Biológica; • Declaração de Princípios sobre Florestas; • Declaração sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento; • Agenda 21.²
Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável	2002	Johanesburgo (África do Sul)	• Avanços na área de recursos hídricos (reduzir pela metade, até 2015, a quantidade de pessoas que não possuem acesso a água potável e saneamento básico adequado); • Manutenção ou restauração, até 2015, dos estoques de peixes, além de promover a pesca sustentável; • Reduzir pela metade até 2015 a quantidade de pessoas

			que sobrevivem com menos de US\$ 1,00 por dia; • Melhorar consideravelmente a vida dos moradores de favelas até 2020; • Reduzir o número de pessoas infectadas pelo HIV nos países mais afetados até 2010, além de autorizar os países pobres a prover medicamentos e tratamento à sua população infectada.³
Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável ou Rio+20	2012	Rio de Janeiro (Brasil)	Documento “O Futuro que Queremos”, contemplando a elaboração dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS): • Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares; • Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável; • Assegurar uma vida saudável e promover o bem estar para todos e em todas as idades; • Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos; • Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as

			mulheres e meninas; • Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos; • Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia, para todos; • Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos; • Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação; • Reduzir a desigualdade entre os países e dentro deles; • Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis; • Assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis; • Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos; • Conservação e uso sustentável dos oceanos, mares e dos recursos marinhos, para o desenvolvimento sustentável;
--	--	--	--

			• Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra, e estancar a perda de biodiversidade; • Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis; • Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável. ⁴
--	--	--	--

Fontes: 1 - Machado et. al. (2008, p. 124);

2 - Camargo et. al. (2004, p. 49 – 50);

3 - Organização das Nações Unidas. Rio+20: Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (2012).

4 – Rio + World Centre for Sustainable Development, 2014. Observação: Trata-se Esta é uma tradução não oficial do documento “Introduction to the Proposal of The Open Working Group for Sustainable Development Goals” versão de 19/07/2014.

Organização: Capparol, D. C. A., 2014.

É importante ressaltar ainda que, entre uma conferência e outra, enquanto governantes, sociedade civil e acadêmica começavam a observar os problemas ambientais também como sociais e oriundos da exploração irracional dos recursos naturais com base na ordem capitalista vigente, foi apresentado ao mundo um contraponto, outra ideia de desenvolvimento que ultrapassava os limites de crescimento econômico até então estruturados no imediatismo e na busca desenfreada pela satisfação das gerações presentes.

Esta nova ideia de desenvolvimento apresentou-se centrada numa visão de vida muito mais ampla, contemplando ainda, os interesses e necessidades de gerações vindouras. Trata-se do conceito de desenvolvimento sustentável, divulgado para o mundo em 1987, através do Relatório Nosso Futuro Comum, o qual aponta que esse desenvolvimento “é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem suas próprias necessidades” (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO/RELATÓRIO NOSSO FUTURO COMUM, 1991, p. 46).

Conforme observa Machado et. al. (2008), o conceito de desenvolvimento sustentável é mais amplo, avançando dos impactos gerados sem compreensão pela economia, considerando que para atingi-lo é preciso considerar além disso, a qualidade de vida e o bem estar da sociedade atual e futura. Assim, de acordo com o Relatório Nosso Futuro Comum e com estes autores, o desenvolvimento sustentável representa sim, o desenvolvimento econômico, atrelado, porém, às necessidades sociais e aos limites naturais, não somente na atualidade, mas da mesma forma no futuro.

Desde sua divulgação, muitas discussões têm ocorrido acerca da aplicabilidade ou não do conceito, contrapondo pontos de vista distintos, especialmente quando se trata de reduzir o ritmo ou o desenvolvimento econômico de uma nação. Apesar das opiniões divergentes, esta ideia de desenvolvimento estruturada na sustentabilidade atual e futura tem levado pesquisadores, governantes e cientistas a trabalharem em projetos que considerem o esgotamento dos recursos naturais, colaborando para mudanças no modo de vida, organização espacial, produção e consumo mesmo que de forma pontual.

Nesse ambiente, tomado por anseio de mudanças, o Brasil sediou em 1992 a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, também conhecida como Eco-92 ou Rio-92. Dentre seus resultados (Quadro 2), o de maior importância para esta investigação é o lançamento da Agenda 21 Global, um documento encerrando estratégias na tentativa de estabelecer o desenvolvimento sustentável em nível mundial

(ANEXO A). Este documento apresenta 40 capítulos divididos em 4 seções (Seção I – Dimensões Sociais e Econômicas; Seção II – Conservação e Gestão dos Recursos para o Desenvolvimento; Seção III – Fortalecimento do Papel dos Grupos Principais; Seção IV – Meios de Implementação). Suas recomendações buscam incentivar ações relacionadas ao equilíbrio e sustentabilidade econômica, social e também ambiental.

Dentre os seus apontamentos, o Capítulo 28 “Iniciativas das autoridades locais em apoio à Agenda 21”, determina que cada país possua sua própria Agenda 21, de acordo com seus problemas, interesses e necessidades. Assim, o Brasil elaborou sua Agenda 21 Nacional, estabelecendo 21 objetivos considerados prioritários (ANEXO B). Esse documento é caracterizado como “[...] um forte instrumento que permite definir e implementar políticas públicas com base em um planejamento participativo voltado para as prioridades do desenvolvimento sustentável” (BRASIL, AGENDA 21 BRASILEIRA: AÇÕES PRIORITÁRIAS, 2004, p. 4).

O processo de elaboração da Agenda 21 Nacional foi caracterizado pela criação de políticas públicas específicas para o desenvolvimento sustentável (CPDS) e pelo envolvimento de vários ministérios: Ministério do Meio Ambiente; Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão; Ministério das Relações Exteriores; Ministério da Ciência e Tecnologia (BRASIL, AGENDA 21 BRASILEIRA: RESULTADO DA CONSULTA NACIONAL, 2004).

Nesta mesma publicação encontram-se esclarecimentos sobre a forma de consulta e a construção do documento nacional:

A metodologia de trabalho aprovada pela CPDS selecionou as áreas temáticas e determinou a forma de consulta e construção do documento Agenda 21 Brasileira. A escolha dos temas centrais foi feita de forma a compreender a complexidade do país e suas regiões dentro do conceito da sustentabilidade ampliada. São eles: gestão dos recursos naturais, agricultura sustentável, cidades sustentáveis, infraestrutura e integração regional, redução das desigualdades sociais e ciência e tecnologia para o desenvolvimento sustentável (BRASIL, AGENDA 21 BRASILEIRA: RESULTADO DA CONSULTA NACIONAL, 2004, p. 8).

A forma de construção da Agenda 21 Nacional promovida pelo governo federal evidencia a importância da participação popular neste processo, aliada ao estabelecimento de temas considerados centrais para a prática do desenvolvimento sustentável, reafirmando esta ação como dever e função de todas as esferas participantes da sociedade.

Dentre os objetivos apresentados na Agenda 21 Nacional, o que mais se relaciona com esta investigação é o Objetivo 13 (Promover a Agenda 21 Local e o desenvolvimento integrado e sustentável), que destaca a necessidade da construção e da implementação da Agenda 21 em escala local, isto é, num bairro, escola, cidade, município, região metropolitana, comunidade, bacia hidrográfica entre outros. Isso reflete a importante contribuição que as transformações sociais, econômicas e ambientais em nível local podem produzir em nível nacional e assim, sucessivamente, em nível global.

Cabe ressaltar neste momento que a elaboração, estruturação e apresentação da Agenda 21 Global e da Agenda 21 Nacional foram abordadas detalhadamente em outros trabalhos e, optou-se assim, empreender considerações gerais sobre esses documentos, sem obviamente reduzir sua importância. Desse modo, os trabalhos apresentados a seguir também podem contribuir, caso seja necessário, para o aprofundamento das discussões, reuniões entre outros, ficando a critério do leitor.

1.3) Problemas socioambientais e Agenda 21 Local: propostas e experiências

Como consequência da exploração insustentável dos recursos naturais, inúmeras discussões, encontros e reuniões realizaram-se envolvendo os mais diversos segmentos da sociedade de forma a refletir sobre ações que pudessem garantir crescimento econômico, desenvolvimento social e uso racional dos recursos naturais. Nesse contexto, destaca-se a elaboração e a implantação da Agenda 21 Local, um plano de ações voltado à sustentabilidade local atual e também futura.

Apesar dos desafios e das dificuldades em se construir uma Agenda 21 Local, inúmeras contribuições e recomendações têm surgido, especialmente com o apoio da comunidade acadêmica.

Após analisar com propriedade o ideário relacionado ao desenvolvimento sustentável Arraes (2000) apresentou considerações sobre os processos de elaboração de Agendas 21 Locais, considerando 4 experiências municipais em território brasileiro: São Paulo (SP), Santos (SP), Betim (MG) e Bragança Paulista (SP), constatando entre estas semelhanças e diferenças, que segundo o autor são:

- Semelhanças: participação do governo local (São Paulo, Santos e Betim) e estadual em Bragança Paulista, além da participação concedida e consultiva da sociedade civil;
- Diferenças: os processos de Agenda 21 Local adotados pelo governo local favoreceram a aproximação entre os servidores públicos e os princípios da Agenda 21 em São Paulo, Santos e Betim; rompimento do predomínio do conhecimento técnico durante o planejamento dos processos, pois a “sociedade civil” foi convidada a participar destes em Santos, Betim e Bragança Paulista; Betim foi a única dentre as 4 localidades a conseguir implementar um projeto (“Novo Goiabinha”), o qual permitiu a urbanização de uma área de fundo de vale.

Novaes (2001) buscou analisar especialmente em sua investigação as ideias e práticas relacionadas com a construção da sustentabilidade local, destacando a Agenda 21 Local como instrumento para atingir determinado objetivo. Ao tecer considerações pertinentes sobre os processos de elaboração da Agenda 21 Global e da Agenda 21 Nacional, o autor destaca que:

O processo de elaboração da “Agenda 21” pode ser desenvolvido tanto nas esferas global e nacional – mas também, como já salientado – nos estados, municípios, bacias hidrográficas, unidades de conservação, ou outras unidades territoriais delimitadas. Tal flexibilidade possibilita, assim, a construção de “Agendas 21 Locais” – AG21L – as quais podem permitir, por sua vez, o afloramento de demandas e expectativas específicas das comunidades envolvidas.

Como principal característica presente nos processos de construção de AG21L tem-se a perspectiva de valorização da ação local, focada na reflexão e na intervenção cotidiana, onde se vislumbra uma certa materialização do clássico mote ambientalista “pensar global e agir local”. [...] (NOVAES, 2001, p. 147).

Numa estratégia de pesquisa semelhante a de Arraes (2000), Kohler (2003) analisou o processo de construção, metodologia e desafios de implementação da Agenda 21 Local em 4 cidades diferentes: São Paulo (SP), Rio de Janeiro (RJ), Santos (SP) e Florianópolis (SC), através de pesquisa bibliográfica, documental e realização de entrevistas com pessoas envolvidas diretamente com a realização destes processos. A autora apresenta os aspectos comuns destas experiências:

- nas 4 cidades criaram-se fóruns ou grupos de trabalho para que governos, ONGs e sociedade civil participassem do processo de construção da Agenda 21 Local;
- as localidades produziram materiais informativos sobre as etapas e procedimentos adotados no processo de construção de cada Agenda 21 Local;
- realização de seminários, workshops, palestras e reuniões;
- pequena divulgação sobre as propostas dificultaram sua continuação e seu fortalecimento;
- aspectos facilitadores: apoio governamental, autonomia, existência de um determinado grupo, cuja responsabilidade era o andamento do processo, equipe integrada e participação da sociedade;
- dificuldades: trocas administrativas, poucos recursos econômicos, pequena divulgação dos processos, problemas na conciliação das propostas da Agenda 21 com as políticas públicas, além do pequeno apoio por parte do Governo (Federal e Estadual).

Outro aspecto que merece igual destaque é o Capítulo 6 desta pesquisa, no qual a autora anteriormente mencionada apresenta uma série de recomendações para a elaboração da Agenda 21 Local em municípios:

- Buscar o compromisso político dos diferentes setores para o desenvolvimento do programa.
- Integrar os objetivos do desenvolvimento sustentável nas políticas públicas do município e em todas as suas atividades.
- Integrar todos os setores da administração, com a proposta do desenvolvimento sustentável, promovendo treinamento e capacitação da equipe, procedendo da mesma forma, em relação ao envolvimento da comunidade.
- Promover a educação ambiental em todos os níveis, por meio de cursos, eventos, palestras, apoio às ONGs e publicações diversas.
- Estabelecer parcerias para efetivar as ações planejadas.
- Avaliar constantemente e permanentemente o processo estabelecido.
- Consolidar o processo por meio da produção de um documento que garanta o compromisso institucional do município (Plano de Governo).
- Incorporar as propostas da Agenda 21 Local nos orçamentos, anual e plurianual, de maneira a garantir os recursos necessários à sua implementação.
- Incorporar atitudes de uma “Agenda 21 Pessoal”, melhorando atitudes sociais e a mudança de hábitos cotidianos (KOHLE, 2003, p. 154).

Mello (2003) debate pontos fundamentais para a elaboração da Agenda 21 Local, tais como processos de tomada de decisão e orçamento participativo para a composição de uma proposta ambiental estratégica para Campinas (SP), destacando assim a importância da participação popular em todo este processo. Ao relacionar agenda 21 Local e Orçamento Participativo, o autor considera:

Tanto a Agenda 21 Local quanto o Orçamento Participativo são instrumentos de gestão participativa do território. Enquanto o OP propõe ações de curto prazo, a Agenda 21 define diretrizes de médio e longo prazo. O cruzamento destes dois instrumentos pode estabelecer uma proposta ambiental estratégica municipal. Deste modo, além de viabilizar soluções para demandas reprimidas da população, essa nova estratégia também aponta os vetores de

desenvolvimento da região. As ações relacionadas com as demandas reprimidas passam a ser atendidas não mais na perspectiva pontual e desconectada do seu entorno, como atualmente tende a ocorrer no OP. Por outro lado, às diretrizes que apontam os vetores de desenvolvimento definidas no processo da Agenda 21 Local passa a ser dada operacionalidade e integração à realidade socioambiental presente do município (MELLO, 2003, p. 124).

Ao final do trabalho, o autor apresenta com base no website da Secretaria de Planejamento da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, uma série de informações sobre o Índice de Qualidade de Vida Urbana (IQVU), como forma de medir e analisar a qualidade de vida da cidade, fornecendo informações que possibilitam a melhor gestão do território.

Não é a proposta deste trabalho, mas assim mesmo, optou-se por comentar as informações acima, pois acredita-se que o IQVU proposto em Belo Horizonte pode servir de modelo para outras localidades, além de servir como instrumento para fundamentar a elaboração da Agenda 21 Local em cidades.

Unindo a necessidade crescente do estabelecimento do desenvolvimento sustentável à ampla propagação do uso de ambientes virtuais para o ensino-aprendizagem e divulgação de informações e conhecimentos, Strobel (2004) desenvolveu uma investigação científica que teve como objetivo principal o desenvolvimento de um modelo de construção da Agenda 21 Local em diferentes municípios, mas de forma simultânea, no estado do Paraná. O autor apresentou ainda uma forma de capacitação (executada durante a confecção do presente estudo) de facilitadores para a construção da Agenda 21 Local baseada no e-learning e complementada, neste caso, por 5 encontros presenciais.

Apesar das dificuldades e obstáculos que envolvem a construção e a prática de Agendas 21 Locais, o autor avança neste processo contribuindo de forma concreta para a capacitação de voluntários interessados em praticar o desenvolvimento sustentável em escala local. Tal contexto é classificado pelo autor como Terceira Via, isto é, quando as ações são praticadas de baixo para cima, envolvendo, inicialmente, pessoas e instituições sociais determinadas a

agir localmente, mas com resultados que sentir-se-ão globalmente (STROBEL, 2004).

Domingos (2004) fez uma importante análise dos aspectos ambientais urbanos da cidade de Santa Gertrudes (SP), contemplando, a partir da adaptação de Nucci (2001): poluição atmosférica, abastecimento de água, resíduos sólidos, poluição sonora e visual, cobertura vegetal e densidade populacional. Outro importante ponto da pesquisa foi a aplicação de questionários (ao todo 136), contando com 12 questões abertas relacionadas ao desenvolvimento sustentável, qualidade de vida, recursos ambientais e Agenda 21. Tendo como última etapa, a autora enfatizou o eixo Cidades Sustentáveis (Agenda 21 Brasileira) para a elaboração de propostas que propiciem o alcance da sustentabilidade urbana em Santa Gertrudes.

De acordo com a autora, as propostas apresentadas possuem 3 naturezas e denominações distintas (DOMINGOS, 2004):

- Proposta Agenda 21: considerações feitas tomando por base os capítulos da Agenda 21;
- Proposta Local: ideias baseadas na vivência e soluções apontadas pela população;
- Proposta Agenda 21 Local: propostas baseadas nas duas vertentes citadas.

A elaboração da Agenda 21 Local é abordada também por Lamana et. al. (2005), quando os autores mencionam no artigo “Agenda 21 Local” a importância da concretização deste documento como alternativa ao cumprimento da sustentabilidade, citando ainda a Conferência Europeia de Cidades e Populações Sustentáveis (1994); a Carta das Cidades Europeias para a Sustentabilidade e a Campanha Europeia de Cidades e Populações Sustentáveis, iniciando o processo de construção da Agenda 21 Local em território europeu.

Destaca-se ainda no trabalho, o modelo utilizado pelas autoridades espanholas para o processo de construção da Agenda 21 Local, pautado na metodologia do ICLEI (International Council for Local Environmental Initiatives), como destaca Lamana et. al. (2005): 1 – Criação do Fórum de Meio Ambiente;

2 – Acordo sobre a filosofia e visão ambiental; 3 – Identificação dos problemas e suas causas; 4 – Definição dos objetivos gerais; 5 – Priorização dos problemas; 6 – Identificação de opções para a ação e estabelecimento de objetivos específicos; 7 – Criação de programas para alcançar os objetivos; 8 – Formalização em um Plano de Ação; 9 – Aplicação e comprovação; 10 – Avaliação e comentários (Tradução Nossa).

Em diversos momentos do referido trabalho, os autores enfatizam a necessidade da participação popular no processo de elaboração da Agenda 21 Local, uma vez que esta esfera da sociedade encontra-se muito mais próxima dos problemas que as autoridades, e deve, portanto, participar da elaboração de medidas mitigadoras para estes.

Destacando a importância do desenvolvimento da Agenda 21 em bacias ou sub-bacias hidrográficas, Fadini (2005) buscou desenvolver um inventário, diagnóstico e análise dos usos históricos do solo com o auxílio de cartas temáticas produzidas por geoprocessamento de duas sub-bacias hidrográficas (ribeirão do Moinho e córrego do Cadete), localizadas na porção paulista e mineira respectivamente, do Compartimento Ambiental da Região Bragantina, uma vez que a área vem passando por profundas transformações sociais, econômicas, ambientais e também culturais.

Além do levantamento dos usos históricos do solo, a pesquisadora aplicou um “questionário-entrevista”, cujo destino foi identificar aspectos relacionados à percepção ambiental, toponímia e identidades dos moradores da região.

De forma a complementar sua investigação, a autora apresenta ainda uma pauta fundamentada nos capítulos da Agenda 21 (Global), buscando a sustentabilidade ambiental em escala local e também regional.

Refletir sobre a Agenda 21, seja Global, Nacional ou Local, é considerar ainda o papel de primeira ordem da Educação Ambiental para a construção de uma realidade econômica, social e ambiental eficientemente sustentável. Assim, Formis (2006) buscou, através de uma pesquisa de natureza qualitativa, analisar e descrever a construção da Agenda 21 em escolas públicas estaduais em Jundiaí (SP) e Louveira (SP), tomando por base a publicação “Água Hoje e

Sempre: Consumo Sustentável”, lançada pela Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas (CENP) em 2004.

Essa pesquisa, entretanto, apresentou informações preocupantes, dado que o processo ensino-aprendizagem, em especial a Educação Ambiental, são condicionantes da transformação da realidade hoje vivenciada:

- a maior parte dos professores entrevistados possui uma visão naturalista acerca da temática ambiental;
- grande desconhecimento dos conteúdos apresentados na Agenda 21 Global;
- nas escolas estudadas, os projetos desenvolvidos focaram a água, lixo, horta e saúde, projetos estes desenvolvidos de forma multidisciplinar;
- em relação às escolas de Jundiaí, as escolas de Louveira tiveram melhores resultados, pois relacionaram prática pedagógica ao seu espaço local.

Salienta-se, entre os aspectos relatados, a importância do desenvolvimento multidisciplinar dos projetos relacionados à água, lixo, horta e saúde, pois são condicionantes de melhores condições de vida. Outro ponto que merece semelhante destaque é a necessidade de os educadores relacionarem sua prática pedagógica ao espaço local e à realidade vivenciada pelos educandos, pois assim são garantidas a eficiência e a eficácia desses projetos.

A autora complementa ainda:

Em função do estudo realizado sugere-se que:

Se incorporado à escola como mais um projeto, a Agenda 21 não seja tratada sem a importância de política pública que deveria assumir.

Enquanto política pública este processo deve estar envolvido da administração pública e da sociedade.

O trabalho de capacitação seja realizado em todos os níveis da docência, de forma contínua e com qualidade.

As capacitações sobre meio ambiente e educação ambiental atendam aos docentes de todas as disciplinas, e não apenas ciências, biologia e geografia, a fim de ampliar a possibilidade de interdisciplinaridade.

Os cursos de licenciatura incorporem práticas interdisciplinares na formação dos futuros docentes, a fim de prepará-los adequadamente para uma nova visão de mundo, integralista, ampla e possibilitem ao aprendiz compreender o mundo e tornar-se um agente da sua história.

As escolas garantam o espaço dos HTPCs para a troca de experiência e construção coletiva, sem reduzir seu tempo com formalidades burocráticas.

Devem ser estimulados e organizados Fóruns no âmbito municipal ou nas Diretorias Regionais de Ensino para a troca de experiência entre as escolas, e visibilidade de projetos com diferentes metodologias e abordagens.

As Agendas 21 Escolares devem ser estimuladas e implementadas nas escolas atendendo às necessidades de cada realidade (FORMIS, 2006, p. 109).

Partindo da exploração de folhelho pirobetuminoso, Watanabe (2010) investigou os impactos ambientais desencadeados nos meios físico, antrópico e biótico, a partir da exploração desse minério encontrado na Formação Irati, extraído a céu aberto no município de São Mateus do Sul (Paraná). Para a extração do folhelho, várias ações foram praticadas pela empresa Petrobras-Six: aquisição da área de lavra; remoção vegetal; implantação de vias de acesso e construção da infraestrutura para a exploração.

Assim, uma série de impactos ambientais negativos desencadeou-se: desapropriação de terras; manifestação de doenças psicológicas nos habitantes da Comunidade Dois Irmãos (cujos habitantes foram desapropriados de suas terras pela empresa); rompimento social, afetivo e cultural; desmatamento; destruição de habitats e recursos alimentícios para a sobrevivência de espécies animais; rebaixamento do lençol freático, aumento da circulação de caminhões, ruídos, processos erosivos, alteração da paisagem entre outros (WATANABE, 2010).

Na tentativa de minimizar tais consequências, e tendo por base o rico material fornecido pelo Ministério do Meio Ambiente, a autora adaptou o passo-a-passo da elaboração da Agenda 21 Local para ser concretizada,

conjuntamente pela Comunidade Dois Irmãos, pela Petrobras-Six, e pelo Poder Público Local.

Enfatizando a importância da elaboração, aplicação e fiscalização da Agenda 21 Local, cabe lembrar o município de Cubatão, localizado na Região Metropolitana da Baixada Santista e que durante a década de 1980, ao preço do crescimento industrial, tornou-se conhecido como Vale da Morte. Partindo do pressuposto de que as três vertentes - preservação dos recursos naturais, desenvolvimento social e crescimento econômico – devem coexistir, foi elaborada a Agenda 21 de Cubatão (2005/2006). Com um título altamente representativo de toda mobilização da sociedade cubatense, “Agenda 21 de Cubatão: uma história feita por muitas mãos”, Barbosa e Alves (2012) descrevem todo o processo de elaboração desse documento, além de apresentar a evolução histórica dos seguintes indicadores: Urbanismo, sistema viário e mobilidade da população; Logística; Indústria, comércio e serviços/Geração de renda; Habitação e ocupações desordenadas; Saneamento/Qualidade do ar, das águas e riscos ambientais; Unidades de Conservação e Áreas de proteção permanente; Turismo; Saúde; Educação, educação ambiental e qualificação profissional; Cultura; Esportes e lazer; Assistência social e Segurança pública. A soma de todos os esforços e iniciativas faz hoje dessa localidade um exemplo de recuperação a ser seguido.

Pereira (2013) realizou uma análise socioambiental da cidade de Juazeiro do Norte (CE) nas áreas de saneamento e saúde, tendo como foco a apresentação de propostas como subsídios à elaboração da Agenda 21 Local para a referida cidade. A autora menciona ainda pontos importantes com relação à Agenda 21 Local:

[...] na elaboração da Agenda 21 Local, o objetivo deve ser trabalhar os elementos que construam cidades sustentáveis.

Ressalta-se ainda a necessidade da Agenda 21 Local ser efetuada com a participação da comunidade e, mesmo tendo que ser uma iniciativa do poder público municipal, devem ser formadas comissões representativas de todos os setores da sociedade (PEREIRA, 2013, p. 128).

Ainda no presente trabalho (PEREIRA, 2013), tendo como base o cenário atual e os problemas citados pelos habitantes da cidade de Juazeiro do Norte (CE), considera estratégias e propostas específicas à localidade em questão, visando melhorias significativas nas áreas de saneamento e saúde.

A Agenda 21, apresentada ao mundo na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Eco 92 ou Rio 92), vem sofrendo desdobramentos em todos os continentes, uma vez que confere autonomia para que seja desenvolvida, de acordo com problemas, interesses e necessidades, tanto em nível nacional como local.

Assim, inserido nesses movimentos voltados à sustentabilidade o Brasil não deixou de cumprir com seu papel. Após um longo processo envolvendo os mais diversos segmentos sociais, com a Agenda 21 Nacional lançada em 2002, multiplicaram-se experiências com essas características, mesmo que em aspectos pontuais em nível local.

As experiências descritas confirmam que este plano de ação pode se desenvolver em cidades e/ou municípios de qualquer porte, comunidades, escolas, bairros, bacias hidrográficas entre outros e que dependem, ininterruptamente, de esforços provenientes tanto da população como do poder público para que seus objetivos sejam concretizados, de forma a estabelecer metas no sentido de alcançar a sustentabilidade global a partir do local. O documento sugere ainda que crescimento econômico e melhorias sociais podem coexistir à conservação natural, desde que exista equilíbrio entre essas 3 esferas. Vale ressaltar ainda que, da mesma forma que ocorreu durante a construção da Agenda 21 Nacional, a Agenda 21 Local deve contar com o envolvimento do poder público, organizações não governamentais, sociedade acadêmica e também civil, uma vez que o desenvolvimento sustentável também é produto de ações diárias simples (CAPPAROL e PITTON, 2014).

CAPÍTULO 2

PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

2.1 – Levantamento de Informações

A organização espacial e o modo de vida humano, regidos pelo sistema econômico vigente têm proporcionado profundas alterações no espaço geográfico ao produzir tanto o bem-estar social e novas descobertas científicas e tecnológicas, bem como o esgotamento dos recursos naturais. Dessa forma, uma alternativa capaz de proporcionar mudanças na relação até então estabelecida entre a sociedade, a natureza e a economia é a Agenda 21 Local.

Para comprovar a hipótese defendida nesta investigação, primeiramente, fez-se necessário o levantamento bibliográfico sobre a temática em destaque em livros, teses, dissertações e artigos científicos, os quais reuniam informações acerca dos condicionantes que levaram à profundas mudanças na organização e apropriação do meio natural, isto é, a ruptura dos equilíbrios naturais, apresentando noções históricas sobre a origem das cidades, sua relação com a Revolução Industrial em autores como Castells (1983) e Sposito (2005).

É de grande relevância também, mencionar em todo este processo, mesmo que em linhas gerais, o aumento populacional, pois o modo de vida estabelecido pela sociedade associado ao seu constante crescimento, contribui da mesma forma para estas mudanças (PENNA, 1999 e ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2012). É importante destacar ainda, quando se considera sociedade e modo de vida, aspectos ligados à produção e consumo e seus consequentes impactos socioambientais negativos (CORTEZ, 2007 e 2009; ORTIGOZA, 2009).

Nessa direção, cabe ressaltar o despertar da responsabilidade e comprometimento diante dos problemas socioambientais que anunciaram-se

em escala global, proporcionando a realização de diversas conferências mundiais sobre meio ambiente, sociedade, desenvolvimento, desenvolvimento sustentável e economia verde. Dessas conferências, diversos acordos e programas surgiram, entre os quais destaca-se a Agenda 21 Global, desmembrando-se em escalas menores, ou seja, Agenda 21 Brasileira e Agenda 21 Local, sobre as quais, vários trabalhos foram apresentados e comentados (ARRAES, 2000; KOHLER, 2003; MELLO, 2003; STROBEL, 2004; DOMINGOS, 2004; LAMANA et, al., 2005; FADINI, 2005; FORMIS, 2006; WATANABE, 2010; BARBOSA e ALVES, 2012; PEREIRA, 2013; CAPPAROL e PITTON, 2014), pois ofereceram contribuições valiosas a esta temática, conforme consta no item 1.3 – Problemas socioambientais e Agenda 21 Local: propostas e experiências.

2.2 – Informações sobre o Universo de Análise

A escolha da cidade de Limeira/SP como objeto de estudo dessa pesquisa deve-se aos fatores:

- observação constante de problemáticas socioambientais urbanas;
- conhecimento do território urbano em estudo;
- pelo fato de essa localidade ainda não possuir uma Agenda 21 Local.

Também necessária nesta investigação é a apresentação das particularidades ambientais e socioeconômicas do lócus de estudo, retratadas no Capítulo 3 - Universo de Análise. A caracterização dos atributos físicos (relevo, zoneamento geotécnico, áreas verdes, drenagem urbana e características climáticas), por sua vez, exigiu além de pesquisas no site oficial do município (www.limeira.sp.gov.br), em outras fontes tais como Setzer (1966), Monteiro (1973), Almeida (1974), Oliveira et. al. (1979), Cottas et. al. (1987), Redondano et. al. (2000), Rossini (2001), Regattieri (2007), Marrara (2008), Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB, 2014), Cardoso (1993, in Plano Diretor do Município de Limeira, 2009 e 2014) e Departamento de Águas e Energia Elétrica (1973 a 2003). Com relação a esta última fonte citada, é importante comentar que desta foram extraídas informações para a elaboração do gráfico sobre a pluviosidade do município

neste período, pois o posto do DAEE em Limeira esteve em plena atividade do segundo semestre de 1965 até o primeiro semestre de 2004 e, por isso, optou-se pela série temporal de 1973 a 2003 (30 anos), como apresentar-se-á no Capítulo 3 – Universo de Análise.

As informações socioeconômicas (história e formação do local, população, atividades econômicas, programas e serviços existentes no município que atendam às necessidades humanas), por sua vez, foram obtidas junto ao site oficial do município (www.limeira.sp.gov.br), ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (www.ibge.gov.br), através dos resultados do Censo Demográfico 2010 demonstrados no canal Cidades@, Gazeta de Limeira (1980), Redondano et. al. (2000) e Manfredini (2005 e 2010).

Cabe mencionar que os dados populacionais apresentados (população total, população rural e população urbana) bem como a evolução destas, foram obtidos junto a Agência do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de Limeira/SP e São Paulo/SP.

2.3 – Identificação dos problemas socioambientais da cidade de Limeira/SP

Para a confirmação da hipótese apresentada e cumprimento dos objetivos propostos, essa pesquisa perpassou por momentos diferenciados que exigiram da presente pesquisadora a postura investigativa pautada na observação dos problemas socioambientais da cidade em análise, conteúdo que discutir-se-á no Capítulo 4 - O Espaço Urbano de Limeira Sob o Olhar da População.

Inicialmente partiu-se da observação assistemática, isto é, pode ser denominada também como informal, livre, espontânea, ocasional, através da qual a prática é realizada sem elaboração prévia, planejamento, controle ou instrumento como afirma Lakatos (1988, apud CERVO e BERVIAN, 2002, p.28).

2.4 – Levantamento dos Programas/Projetos executados pelas secretarias do município de Limeira/SP

Partindo das problemáticas socioambientais identificadas pela pesquisadora, da definição e pesquisas sobre o tema, realizou-se o levantamento dos programas/projetos executados pelas secretarias da Prefeitura Municipal de Limeira/SP (características, objetivos, público e bairros atendidos, falhas e oportunidades de melhorias entre outros), nos anos de 2011 e 2012 pelas seguintes razões:

- identificação/reconhecimento das estratégias e ações executadas pelo poder público local, voltadas à sustentabilidade socioambiental urbana e relacionadas com os objetivos estabelecidos na Agenda 21 Nacional;
- a realização de programas/projetos representa avanço nos trabalhos desenvolvidos pelas secretarias municipais, ou seja, são atividades além das atribuições e consideram as necessidades mais específicas da população, cumprindo assim, o papel social que se espera de qualquer administração pública;
- são períodos contemporâneos à realização desta pesquisa e correspondem aos 2 últimos anos de um mandato de 8 (eleição e reeleição do mesmo prefeito), uma vez que em 2013 outra administração iniciou-se, passando por um período de adaptações e trocas, propício a não realização de projetos;
- necessidade de apresentar resultados iniciais à banca do Exame Geral de Qualificação (outubro/2013) para que a mesma fizesse sugestões que norteariam a continuidade dessa investigação.

Cabe ressaltar que, após a elaboração, o questionário aplicado junto às secretarias públicas (janeiro de 2013 e janeiro de 2014) foi previamente testado em 10 pessoas, com diferentes idades, profissões e níveis de escolaridade, as quais confirmaram que as perguntas eram claras e de fácil entendimento. O instrumento de medida utilizado nesta etapa foi composto por 15 perguntas apresentadas no APÊNDICE A e seus principais resultados encontram-se expressos no Capítulo 4 - O Espaço Urbano de Limeira Sob o Olhar da População.

Vale destacar que este primeiro questionário cumpriu com o objetivo esperado: levantamento e conhecimento dos programas/projetos desenvolvidos pela Prefeitura Municipal de Limeira/SP em 2011 e 2012, em benefício da população urbana da localidade e relacionados com a sustentabilidade socioambiental.

Embora, a estrutura do poder público da cidade de Limeira/SP dispusesse de 17 secretarias durante essa etapa investigativa, num primeiro momento (janeiro/2013) foram aplicados questionários em 12 secretarias, uma vez que deste total, 3 secretarias (Esporte, Governo e Desenvolvimento e Saúde) não responderam e outras 2 (Administração e Assuntos Jurídicos) não desenvolvem projetos voltados ao benefício da população urbana. Das demais secretarias, optou-se por não trabalhar com os questionários aplicados junto à Secretaria de Agricultura (executa suas atribuições na área rural), Secretaria da Fazenda (não desenvolveu projetos nos anos de 2011 e 2012) e Secretaria de Obras e Serviços Urbanos (não desenvolve projetos próprios, fiscalizando empresas vencedoras de licitações).

Todas as secretarias foram visitadas pessoalmente pela pesquisadora e nestas explicou-se os objetivos da investigação e a importância de responderem ao questionário.

As secretarias municipais de Educação, Esporte, Fazenda, Governo e Desenvolvimento, Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Bioatividades e Saúde, optaram por receber o material via e-mail. Dessas, somente as secretarias de Educação, Fazenda e Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Bioatividades retornaram as respostas. As demais secretarias foram, por diversas vezes, lembradas através de e-mails e telefonemas sobre a importância de sua colaboração para este trabalho. Infelizmente, alegando outros compromissos, reestruturação ou troca de administração acabaram não respondendo as questões nesse primeiro momento.

Retomando o contato com as secretarias municipais de Governo e Desenvolvimento, Esporte e Saúde (janeiro de 2014) verificou-se que destas, Governo e Desenvolvimento não havia desenvolvido programas/projetos

durante os anos de 2011 e 2012 e que a Secretaria de Esportes havia desenvolvido projetos contínuos.

A Secretaria Municipal de Saúde, no entanto, foi procurada pela pesquisadora em outras duas oportunidades nesse mesmo mês, mas sem sucesso, pois na segunda oportunidade, o único contato (via e-mail), apenas citava os seguintes programas/projetos: Bolsa Família na Saúde, Viva Leite, SisPreNatal e SISVAN (Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional). Tendo em vista a necessidade de informações mais esclarecedoras para a espacialização dos programas/projetos desenvolvidos e a aplicação do questionário junto à população urbana, foram feitos novos contatos com essa secretaria a fim de obter informações mais detalhadas, como por exemplo, objetivos e bairros atendidos pelos programas/projetos mencionados. Entretanto, não houve resposta e assim, não foi possível apresentar os bairros atendidos, bem como os objetivos pretendidos. Para o questionário (aplicado junto à população), optou-se por perguntas de caráter generalizado referente ao trabalho desenvolvido pela Secretaria de Saúde e acerca dos programas/projetos citados. O resumo desta etapa é apresentado no Quadro 3.

**Quadro 3 - Apresentação das Secretarias do Município de Limeira/SP
conforme a execução ou não de programas/projetos**

Secretarias	Execução de Programas/Projetos
Administração	Não
Agricultura	Não (executa suas atribuições na área rural do município)
Assuntos Jurídicos	Não
Cultura	Sim
Defesa Civil	Sim
Educação	Sim
Esportes	Sim
Fazenda	Sim (mas não no espaço temporal determinado para esta investigação)
Governo e Desenvolvimento	Não

Habitação	Sim
Meio Ambiente	Sim
Obras e Serviços Urbanos	Não (fiscaliza as obras que são desenvolvidas por empresas que vencem licitações junto à prefeitura)
Planejamento e Urbanismo	Sim
Segurança Municipal	Sim
Saúde	Sim
Transportes	Sim
Turismo e Eventos	Sim

Fonte: Pesquisa direta, 2013 e 2014.

Tendo por base estas informações, a etapa posterior consistiu em mapear, isto é, localizar os bairros que foram atendidos por esses programas/projetos considerando cada uma das secretarias (etapa que descrever-se-á com maiores detalhes no item a seguir).

2.5 – Espacialização dos Programas/Projetos executados pela Prefeitura Municipal de Limeira/SP

As Figuras 1 (Bairros Urbanos de Limeira/SP e sua identificação numérica), as figuras 14 a 23 (contendo os bairros atendidos pelos programas/projetos desenvolvidos pelas secretarias municipais), a figura 24 (mostrando a densidade de programas/projetos por bairros) e a figura 25 (apresentando a aplicação dos questionários nos bairros da área em estudo), foram produzidas a partir de uma base cartográfica fornecida pela Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo (Prefeitura Municipal de Limeira) de 2008 e com o emprego do software ArcGis 10.1. Nesta etapa, foi necessário refazer o georreferenciamento da base utilizando-se da Projeção UTM. É importante salientar ainda, as dificuldades encontradas em localizar o limite exato de cada bairro.

É oportuno lembrar que foram respeitadas as denominações e os bairros existentes e não foi, portanto, feita nenhuma atualização dessa base. Também

não foi possível produzir um único mapa contendo todos os programas/projetos desenvolvidos por todas as secretarias, pois alguns bairros possuem pequena extensão territorial e, assim, o mapa ficaria com excesso de informações, o que dificultaria seu entendimento.

Para facilitar a representação dos programas/projetos executados e aplicação dos questionários, cada bairro (segundo o material fornecido pela Prefeitura Municipal de Limeira/SP) foi identificado por um número, conforme mostra a Figura 1 - Bairros Urbanos de Limeira/SP, impressa no formato A1 para a visualização de todos os bairros e seus respectivos números. A legenda desta figura consta no APÊNDICE B.

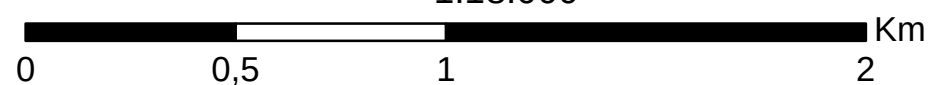
2.6 - Análise dos Programas/Projetos executados pela Prefeitura Municipal de Limeira/SP a partir da perspectiva populacional

Na tentativa de obter informações que confirmassem ou não as colocações do poder público local, fez-se necessária a participação efetiva da população da cidade, através dos esclarecimentos que foram prestados por esta em outro questionário, o qual, por sua vez, foi concebido considerando os resultados concretos (ou que deveriam ser) dos programas/projetos executados na cidade em estudo, contando com questões que versavam sobre o bairro e também sobre a cidade. Procurou-se elaborar as questões com clareza e para que fossem de fácil entendimento para o respondente. O instrumento de medida utilizado nesta etapa foi previamente testado em 10 pessoas com idades e graus de escolaridade distintos, e verificou-se a fácil compreensão de suas questões (APÊNDICE C).

FIGURA 1 - BAIRROS URBANOS DE LIMEIRA/SP

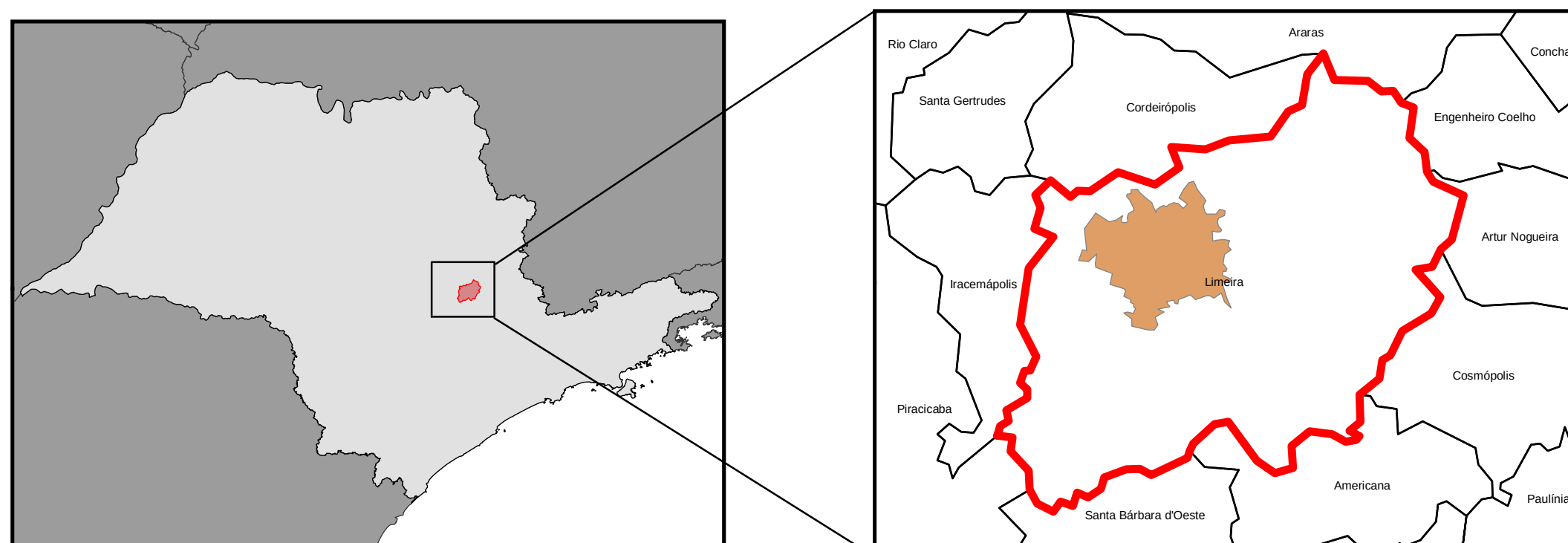


1:18.000



Legenda

- Rodovias
 Limite dos bairros
 ① Identificação numérica dos bairros



Universidade Estadual Paulista - UNESP Programa de Pós-Graduação em Geografia
Edição cartográfica: CAPPAROL, D. C. A.; AMARAL, A. M. C. do
Fonte: Prefeitura Municipal de Limeira/SP, 2008
Data: Setembro 2014

A definição da amostragem para a realização desta etapa obedeceu aos critérios apresentados por Krejcie e Morgan (1970, apud GERARDI e SILVA, 1981, p. 20), uma vez que não foi possível obter dados populacionais por bairros:

Quadro 4 – Determinação do tamanho da amostra a partir do tamanho da população

N	A	N	A	N	A
10	10	220	140	1200	291
15	14	230	144	1300	297
20	19	240	148	1400	302
25	24	250	152	1500	306
30	28	260	155	1600	310
35	32	270	159	1700	313
40	36	280	162	1800	317
45	40	290	165	1900	320
50	44	300	169	2000	322
55	48	320	175	2200	327
60	52	340	181	2400	331
65	56	360	186	2600	335
70	59	380	191	2800	338
75	63	400	196	3000	341
80	66	420	201	3500	346
85	70	440	205	4000	351
90	73	460	210	4500	354
95	76	480	214	5000	357
100	80	500	217	6000	361
110	86	550	226	7000	364
120	92	600	234	8000	367
130	97	650	242	9000	368
140	103	700	248	10000	370
150	108	750	254	15000	375
160	113	800	260	20000	377

170	118	850	265	30000	379
180	123	900	269	40000	380
190	127	950	274	50000	381
200	132	1000	278	75000	382
210	136	1100	285	1000000	384

Observação:

N – tamanho da população

A – tamanho da amostra

Fonte: Adaptado de Krejcie e Morgan (1970 apud. GERARDI e SILVA, 1981, p. 20).

Organização: Capparol, D. C. A., 2014.

Considerando então, o quadro anterior e a quantidade de pessoas que vivem na área urbana (267.785 pessoas segundo o Censo Demográfico, IBGE, de 2010), o tamanho da amostra para a aplicação dos questionários junto às Associações e Comissões de Moradores foi estabelecido em 384 questionários.

As associações e comissões (ao todo 40 durante a realização dessa investigação) foram identificadas e localizadas através de uma autarquia municipal denominada Centro de Promoção Social Municipal, popularmente conhecida como CEPROSOM.

Para a aplicação dos questionários, nesse momento, utilizou-se como critérios:

- reuniões de Associações e Comissões de Moradores como forma de contato com a população de diferentes bairros;
- acessibilidade dos moradores em reunirem-se e aceitarem participar deste trabalho.

Apesar dos esforços, as reuniões das Associações e Comissões de Moradores são realizadas com frequência irregular e contam com reduzido número de participantes (entre 5 e 10 pessoas no máximo), dificultando assim, o cumprimento da amostra estabelecida (Quadro 4).

Dessa forma, em atendimento à amostra estabelecida (384 questionários), aos prazos, compromissos e recomendações feitas pela banca de professores do Exame Geral de Qualificação, optou-se por mudar a

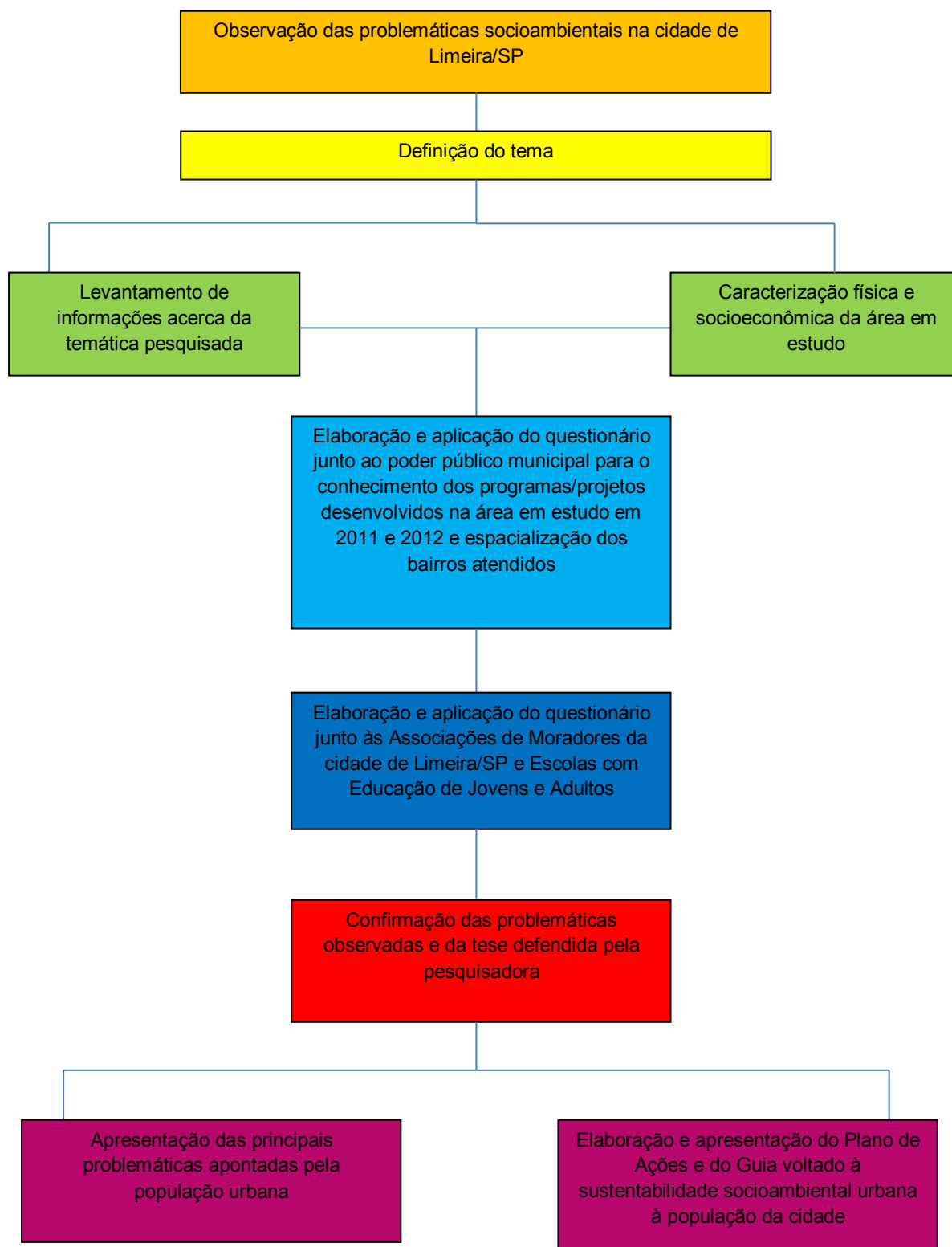
estratégia até então utilizada e optou-se por aplicar questionários em Escolas que oferecem a modalidade “Educação de Jovens e Adultos” na E. E. Profº. Dom Tarcísio Ariovaldo Amaral e E. E. Profº. Castello Branco, respectivamente de 11 a 14 de agosto de 2014 e 18 de agosto de 2014, pois os respondentes apresentavam idade variada (a partir de 18 anos) e residiam na cidade de Limeira há pelo menos 5 anos (1 ano antes da realização dos programas/projetos pela Prefeitura Municipal de Limeira), além de, com essa estratégia, contemplar bairros que não apresentam Associação e Comissões de Moradores. Os resultados dessa etapa comentar-se-ão no Capítulo 4 - O Espaço Urbano de Limeira Sob o Olhar da População.

Cabe ênfase ao fato de que o instrumento de medida utilizado nessa etapa cumpriu com seu objetivo: verificar o êxito ou não dos programas/projetos desenvolvidos pela Prefeitura Municipal de Limeira/SP, bem como de outros aspectos socioambientais relacionados à Agenda 21 Nacional.

2.7 – Elaboração do Plano de Ações e Guia para a sustentabilidade socioambiental urbana

De posse das informações prestadas pela população da cidade de Limeira/SP, verificou-se diversas problemáticas socioambientais (Capítulo 4 – O Espaço Urbano de Limeira sob o Olhar da População), e, de forma simples e objetiva, é apresentado no Capítulo 5 - Plano de Ações para a sustentabilidade, sugestões para as principais problemáticas apontadas pelos respondentes. No tocante a esta questão, é apresentado também um Guia (elaborado de forma lúdica), para proporcionar maior entendimento e prática da sustentabilidade no cotidiano (APÊNDICE D). O fluxograma contendo as etapas dessa investigação é apresentado na Figura 2.

Figura 2 – Fluxograma Metodológico da Pesquisa



Elaboração e Organização: Capparol, D.C. A., 2014.

CAPÍTULO 3

UNIVERSO DE ANÁLISE

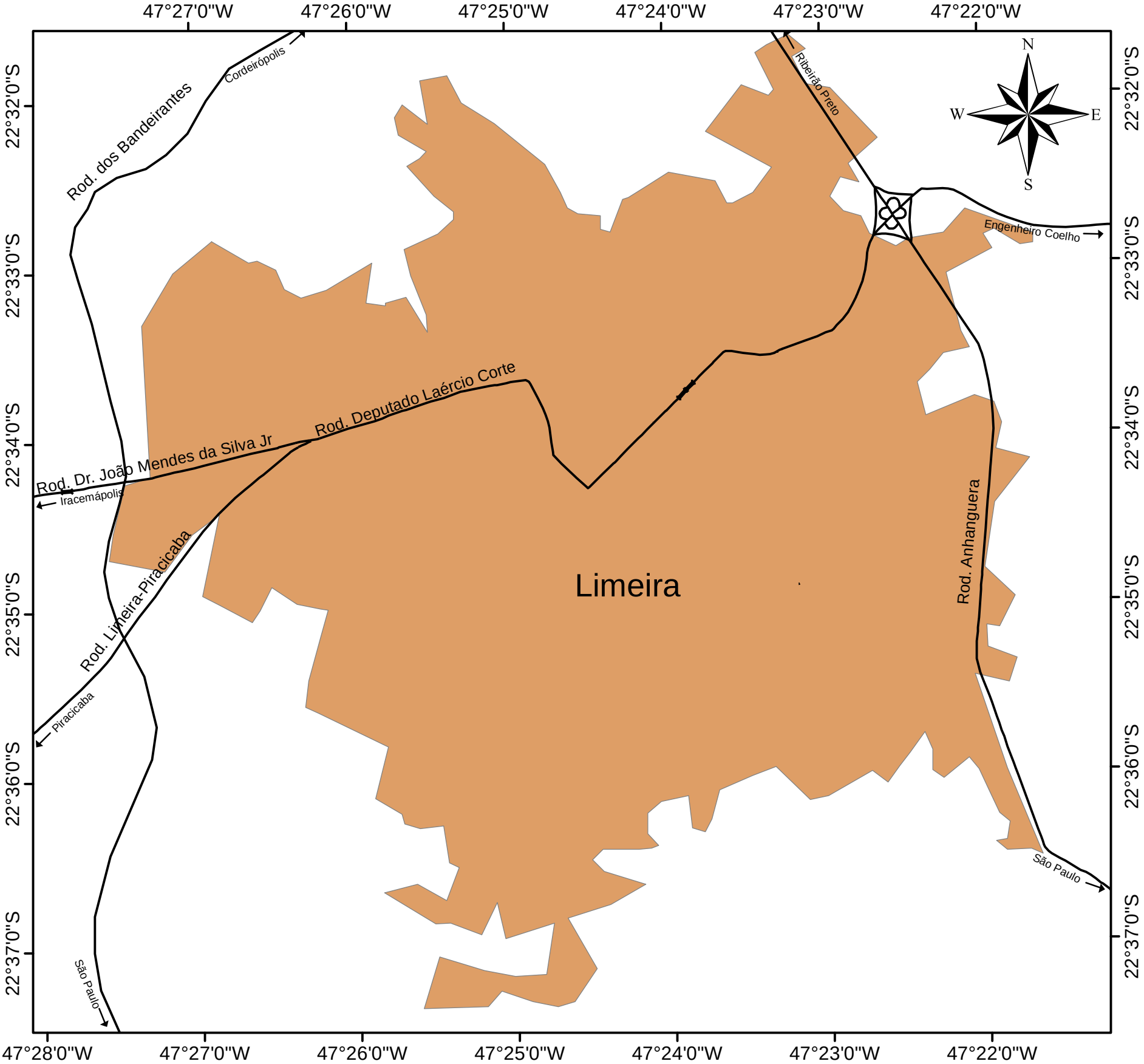
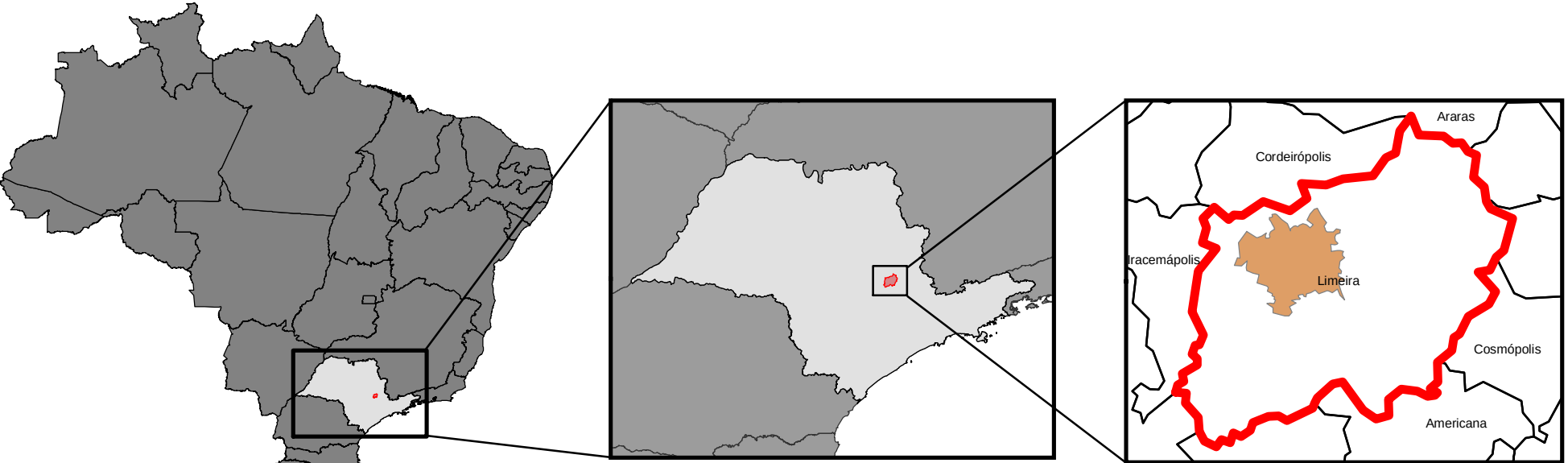
No presente capítulo informações do município e da cidade permeiam-se de acordo com a disponibilidade e a importância destas. Assim, em alguns momentos, apresentar-se-ão informações referentes ao município e em outros, informações referentes à cidade.

O município de Limeira situa-se na região centro-leste do estado de São Paulo, inserindo-se às coordenadas geográficas 22°27' e 22°44' de latitude Sul e 47°12' e 47°30' de longitude Oeste, possuindo uma área de 580 km². A sede do referido município e lócus de análise desta investigação está circunscrita entre 22°31' e 22°37' de latitude Sul e 47°21' e 47°27' de longitude Oeste (ROSSINI, 2001). O perímetro urbano localizado a noroeste do município, segundo o site oficial deste (www.limeira.sp.gov.br), apresenta uma área de 143,24 km² (Figura 3).

Vale ressaltar que, segundo Almeida (1974), o município encontra-se na Depressão Periférica Paulista, especificamente na sub-região denominada Zona do Médio Tietê, enfatizando que:

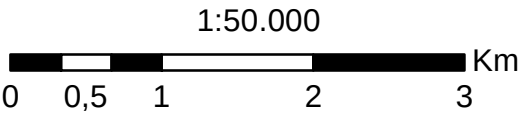
De modo geral, a topografia da zona é pouco acidentada [...]. Por toda a parte predominam colinas baixas, de forma suavizadas, separadas por vales jovens, sem planícies aluviais importantes, determinados pela interseção dos perfis convexos das vertentes. É toda a zona coberta por rede de drenagem bem organizada, em cuja hierarquia se salientam três rios: o Tietê e seus dois afluentes, os rios Piracicaba e Sorocaba, todos procedentes das terras do planalto cristalino [...] (ALMEIDA, 1974, p. 63 – 64).

FIGURA 3 - LOCALIZAÇÃO DA CIDADE DE LIMEIRA/SP



Legenda

- Área urbana
- Rodovias



Universidade Estadual Paulista - UNESP Programa de Pós-Graduação em Geografia
Edição cartográfica: CAPPAROL, D. C. A.; AMARAL, A. M. C. do
Fonte: Prefeitura Municipal de Limeira/SP, 2008
Data: Setembro 2014

A descrição feita por Almeida é facilmente observada tanto no município como na cidade de Limeira apresentando altitude média de 567 metros, cujo ponto culminante em seu território é o Morro Azul, com 837 metros (Foto 1). O relevo da cidade não apresenta formas abruptas e sim colinas suavizadas separadas por vales (Foto 2).



Foto 1: Vista parcial do Morro Azul – Limeira/SP
Fonte: Capparol, D. C. A., 2012.



Foto 2: Vista aérea parcial da cidade de Limeira/SP.

Fonte: Morente, Wagner.

Disponível no site oficial do município: www.limeira.sp.gov.br/galeriafoto2/visualizarfoto.html.

Acesso em 25 nov. 2012.

Ainda no tocante aos aspectos geomorfológicos Cottas et. al. (1987, p. 420) complementam que o relevo da área em estudo é caracterizado por “baixas colinas de formas suavizadas com topos, subaplainados e ligeiramente abaulados [...]”, sendo denominado por estes autores de “superfície de Erosão Limeira [...]”.

Com relação aos aspectos geológicos, Regattieri (2007, p. 07) destaca que a área em estudo encontra-se inserida na Bacia do Paraná e que esta, por sua vez, pertence à Plataforma Sul-Americana. Moraes (1999, apud. REGATTIERI, 2007, p. 07) complementa ainda que na localidade em questão “[...] afloram rochas intrusivas correlatas à Formação Serra Geral e rochas sedimentares do Permiano das Formações Corumbataí, Irati, Tatuí e Itararé [...]”.

Sobre a pedologia, foram consideradas as informações e o mapeamento apresentados por Oliveira et. al. (1979), os quais afirmam que são encontrados no município, com maior destaque o Podzólico Vermelho-Amarelo; Latossolo Vermelho-Amarelo; Latossolo Roxo; Latossolo Vermelho-Escuro; Solos Litólicos e Terra Roxa Estruturada.

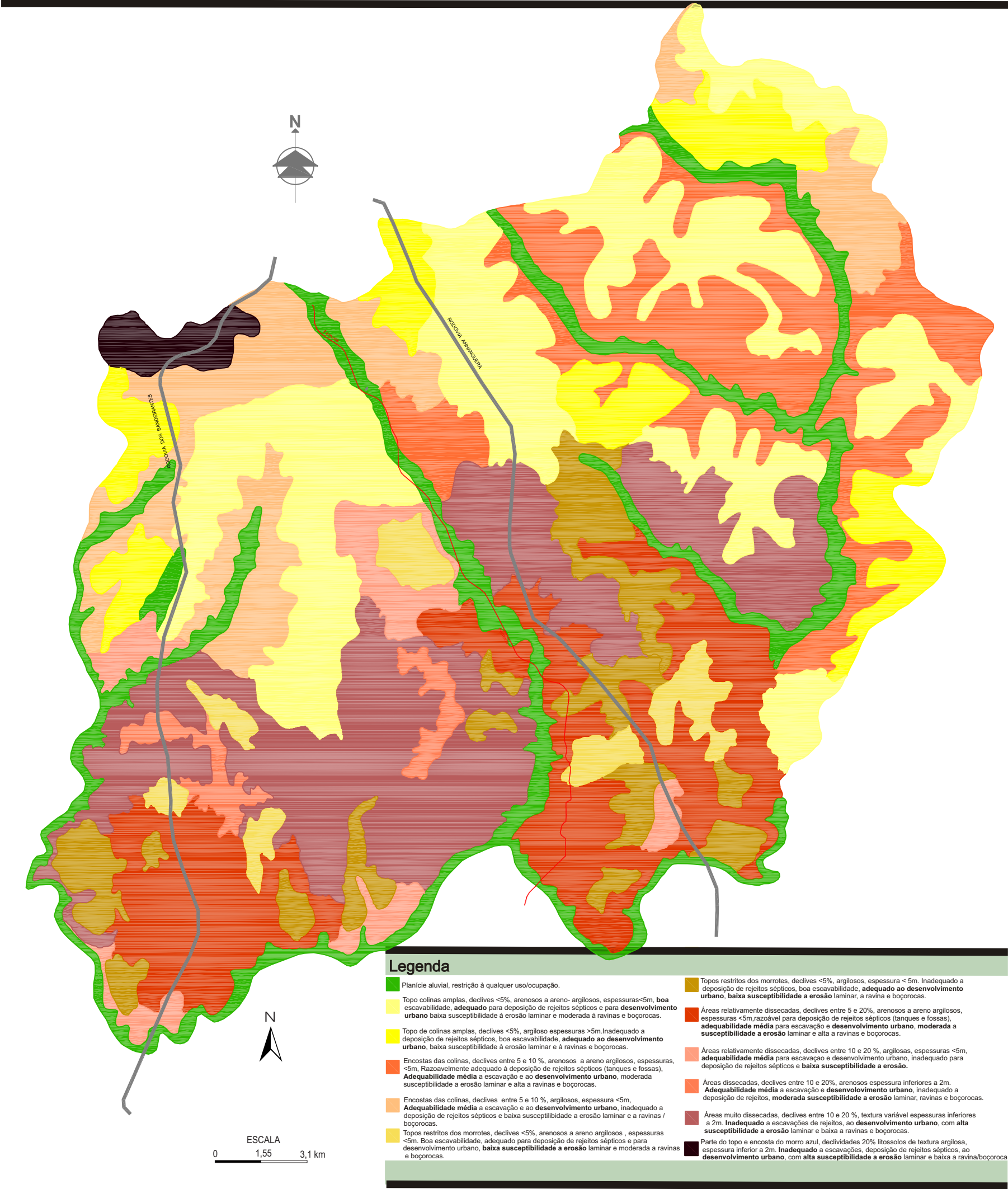
Todavia, para melhor ilustrar a área do município, optou-se por apresentar a Figura 4 que corresponde ao Zoneamento Geotécnico, uma vez que retrata informações relevantes, tais como características pedológicas, declividade, susceptibilidade à erosão e adequação à urbanização.

Na figura a seguir, a cidade de Limeira localiza-se na porção noroeste do município, numa área caracterizada por topos com colinas amplas, baixa declividade (<5%) e adequada ao desenvolvimento urbano, conforme mostrado anteriormente na Foto 2, cujas informações se identificam com as apresentadas por Almeida (1974), Oliveira et. al. (1979), Cottas et. al. (1987) e Regattieri (2007).

Com relação às características hidrográficas da área estudo cabe, primeiramente, contextualizá-la num cenário maior. O território paulista apresenta diferenças econômicas, sociais, de desenvolvimento e, também, ambientais que acabam por influenciar e até mesmo comprometer a qualidade de seus corpos hídricos.

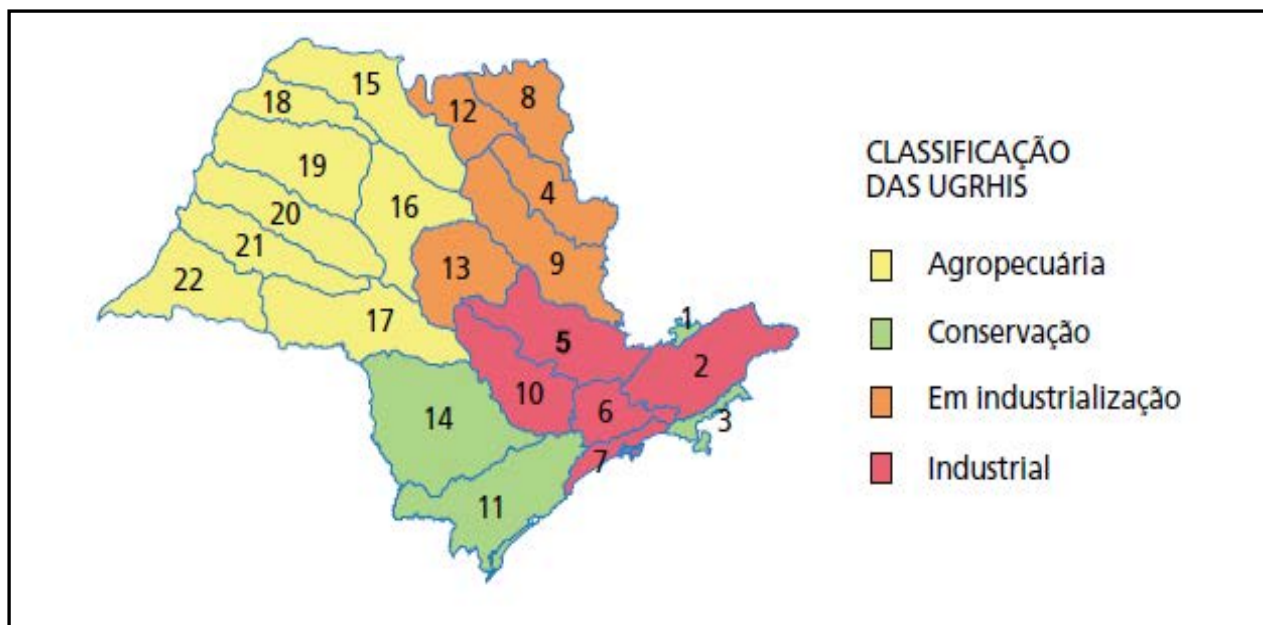
Esse fato resultou na divisão e classificação dos rios deste estado em 22 UGRHIS (Unidades de Gerenciamento dos Recursos Hídricos) de acordo com a sua vocação: agropecuária, conservação, em industrialização e industrial, conforme reforça o Relatório de Qualidade das Águas Interiores do Estado de São Paulo publicado em 2014 pela CETESB (Figura 5).

FIGURA 4 - ZONEAMENTO GEOTÉCNICO DO MUNICÍPIO DE LIMEIRA/SP



Fonte: Adaptado de Cardoso, A. B. F., 1993 apud. Plano Diretor do Município de Limeira/SP, 2009.
Organização: Capparol, D. C. A., 2014.

Figura 5 – Divisão do Estado de São Paulo em UGRHIS e classificação destas segundo a vocação



Fonte: CETESB, 2014, p. 95.

Com relação a este aspecto, o site oficial do município esclarece que seus corpos hídricos pertencem à bacia do Rio Piracicaba, ou seja, à UGRHI 5 (Piracicaba – Capivari – Jundiaí) e que segundo a publicação citada anteriormente (CETESB, 2014), esta UGRHI possui vocação industrial além de elevada concentração populacional. Alguns dos principais corpos hídricos da cidade são o Ribeirão dos Pires, Córrego da Graminha, Córrego da Água Suja e Ribeirão do Tatu (Figura 6), com destaque para este último, pois ao atravessar a área urbana, apresenta-se canalizado e com evidentes sinais de poluição e contaminação, além de trechos nos quais inexistente a mata ciliar (Fotos 3 e 4).

FIGURA 6 – DRENAGEM URBANA DE LIMEIRA - SP

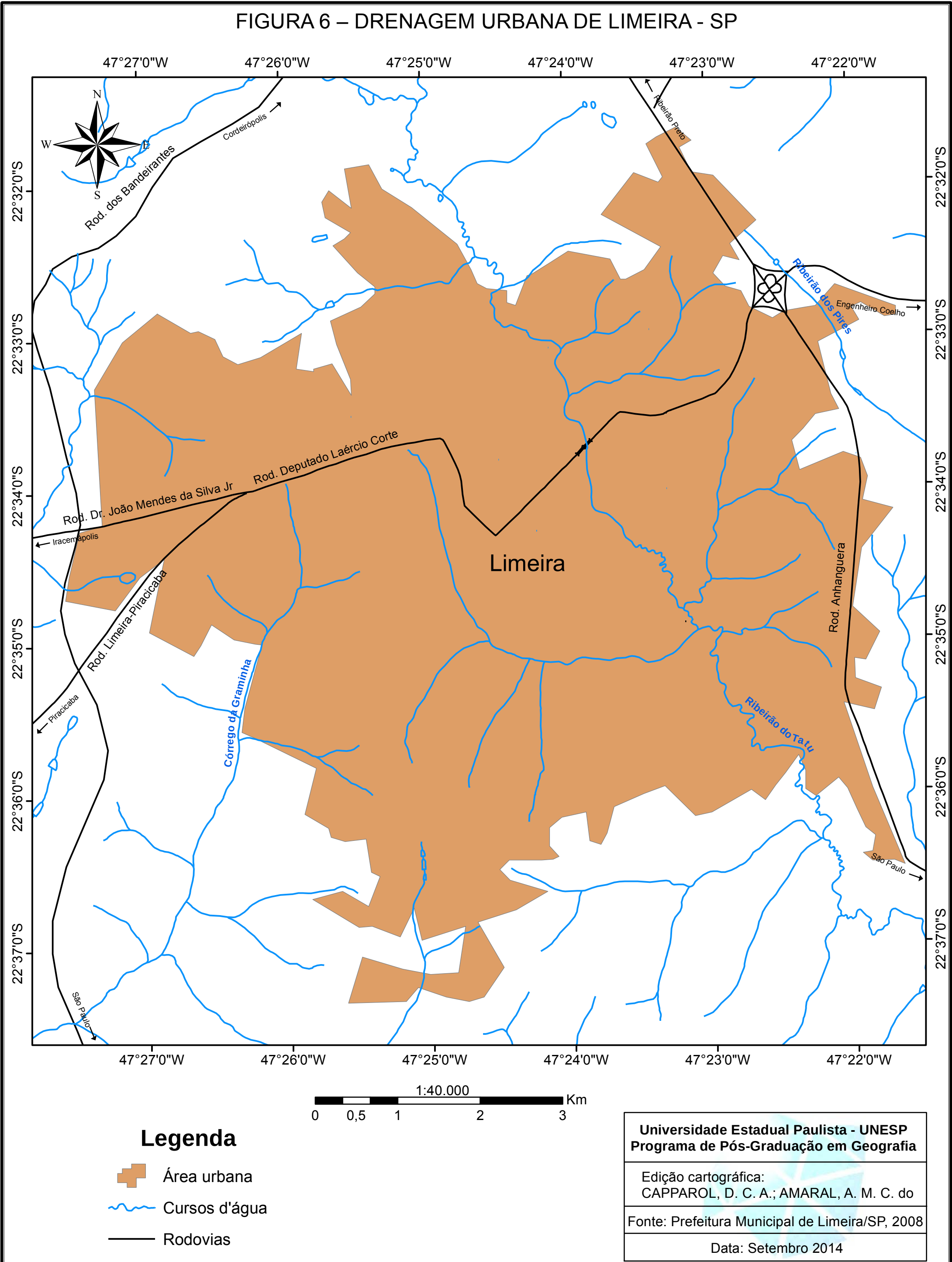




Foto 3 – Trecho do Ribeirão do Tatu (área urbana de Limeira/SP).
Fonte: Capparol, D. C. A., 2012.

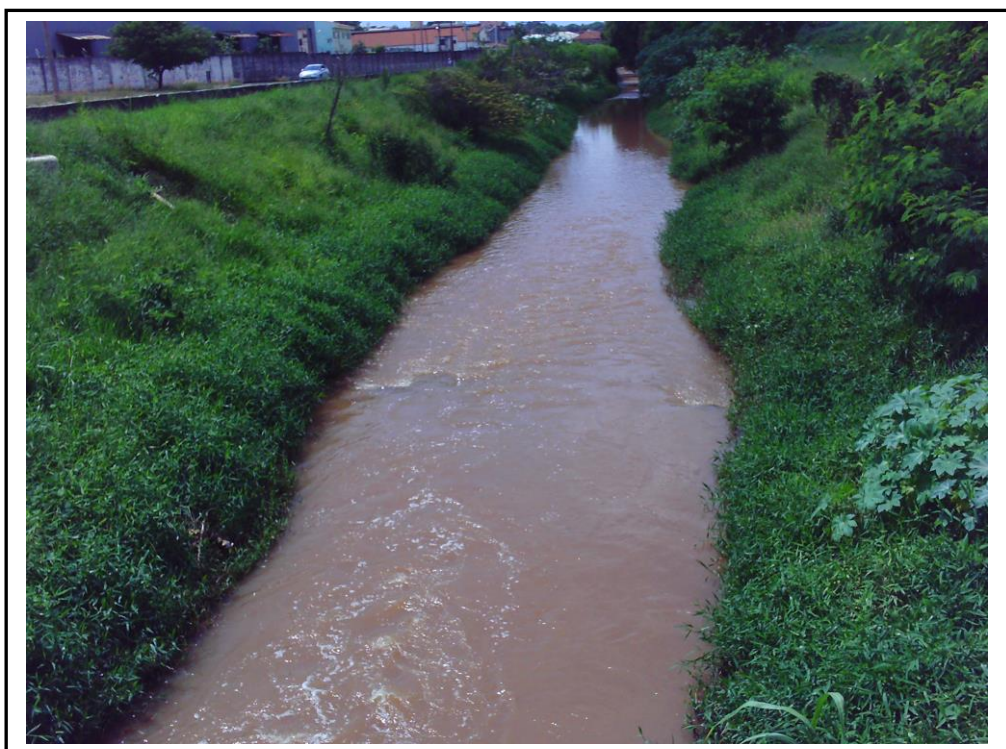


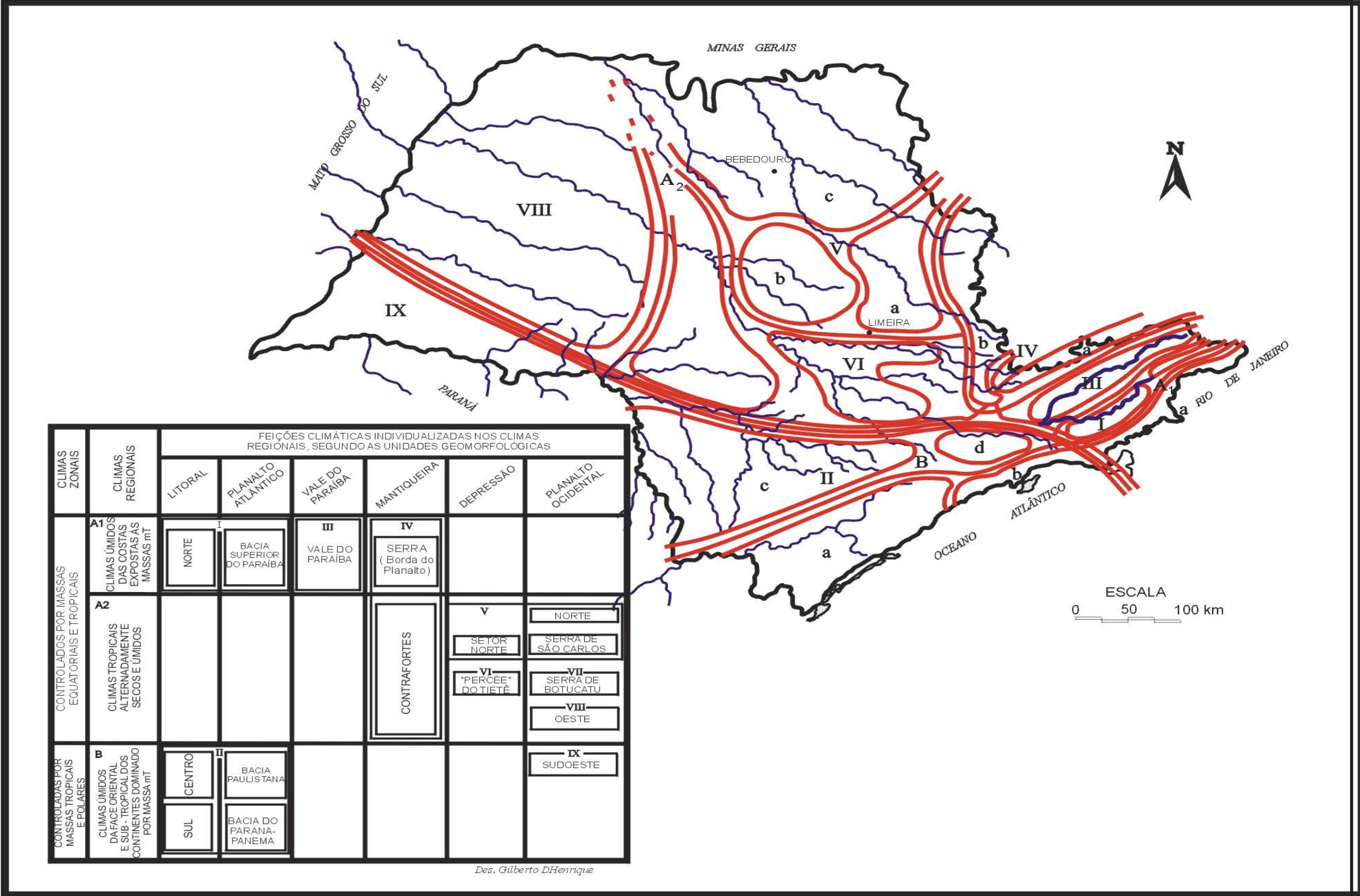
Foto 4 – Trecho do Ribeirão do Tatu (área urbana de Limeira/SP).
Fonte: Capparol, D. C. A. (2012).

Marrara (2008) esclarece que a bacia hidrográfica do Ribeirão do Tatu apresenta uma área de 40,68 km² e cobre 75% da área urbana de Limeira. A autora complementa ainda que este rio “[...] Possui inúmeros problemas como falta de tratamento de esgoto, poluição urbana e industrial, além de ausência quase total de matas ciliares” (MARRARA, 2008, p. 34).

Outro aspecto ambiental igualmente importante é representado pela caracterização climática da área em estudo, segundo Köppen (apud SETZER, 1966) é o Cwa, ou seja, clima quente e úmido, mas com inverno seco, com temperatura média acima de 22°C no mês mais quente e abaixo de 18°C no mês mais frio. Monteiro (1973), por sua vez, de acordo com sua classificação, complementa que Limeira encontra-se na feição climática denominada Centro-Norte sob a influência de massas de ar Equatoriais e Tropicais, alternando-se em períodos secos (inverno) e úmidos (verão). A Figura 7 ilustra a divisão do estado de São Paulo segundo as feições climáticas apresentadas por Monteiro (1973) e a área em estudo insere-se na feição climática Va.

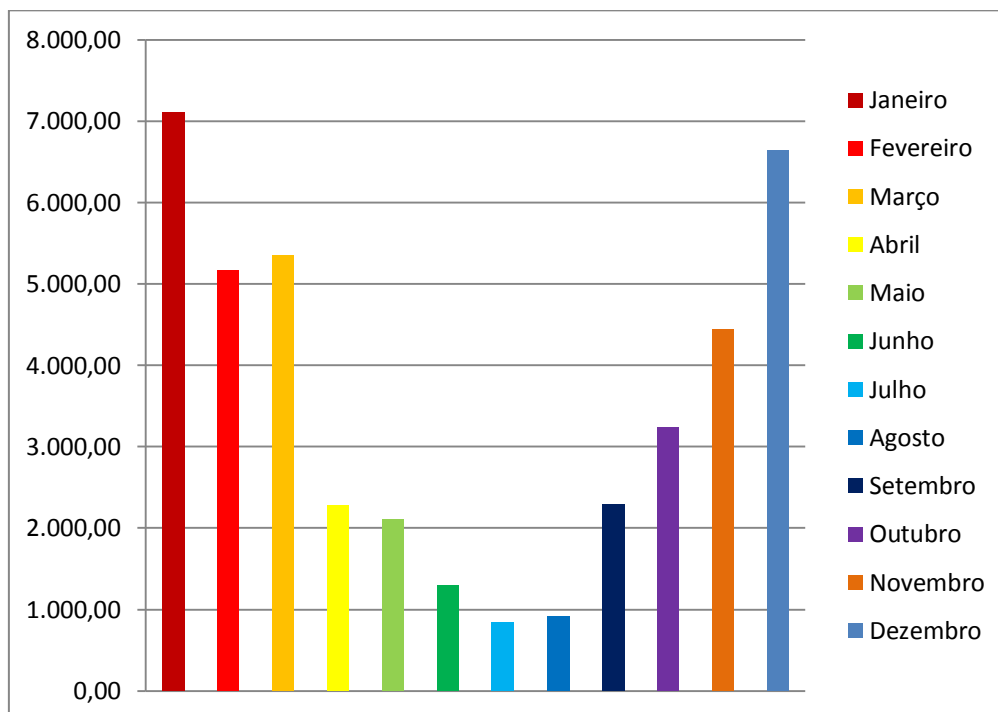
Ainda no tocante aos aspectos climáticos da área em estudo, constam na Figura 8, os dados referentes à precipitação mensal acumulada do município de Limeira/SP, de 1973 a 2003, os quais confirmam as informações climáticas regionais descritas anteriormente por Monteiro (1973). Os meses de janeiro, fevereiro, março, outubro, novembro e dezembro são os que apresentam maior pluviosidade e maior temperatura, ao contrário dos demais, especialmente o mês de julho, o qual apresenta menor quantidade de chuvas.

FIGURA 7 – ESQUEMA REPRESENTATIVO DAS FEIÇÕES CLIMÁTICAS INDIVIDUALIZADAS NO TERRITÓRIO PAULISTA, DENTRO DAS CÉLULAS CLIMÁTICAS REGIONAIS E DAS ARTICULAÇÕES DESATAS NAS FAIXAS ZONAIS



Fonte: Monteiro (1973, p. 125).

Figura 8 – Precipitação acumulada de 1973 a 2003 no município de Limeira/SP



Fonte: Departamento de Águas e Energia Elétrica (1973 a 2003)/Banco de Dados Pluviométricos do Estado de São Paulo.
Organização: Capparol, D. C. A., 2013.

A elevada pluviosidade concentrada em alguns meses do ano faz com que aconteçam inundações na cidade em estudo nos pontos menos elevados do relevo, isto é, em regiões de fundos de vales e que hoje são intensamente urbanizadas, o que, por sua vez, expõe as pessoas que vivem nestas regiões a situações de doenças e prejuízos financeiros.

Complementando a caracterização dos atributos físicos, cabe ressaltar que a principal vegetação encontrada na cidade de Limeira são as áreas verdes e a pouca presença de matas ciliares em determinados trechos de alguns córregos. Sobre estes aspectos, Redondano (2000) salienta que as áreas verdes são representadas principalmente por praças, tais como a Praça Doutor Luciano Esteves e a Toledo de Barros. Além destas, há de se ressaltar o espaço que foi ocupado pelo Zoológico Municipal (localizado no bairro Jardim

Mercedes) e outros trechos de matas distribuídos pela área urbana (Figura 9 – Áreas verdes na cidade de Limeira/SP e Fotos 5 e 6).

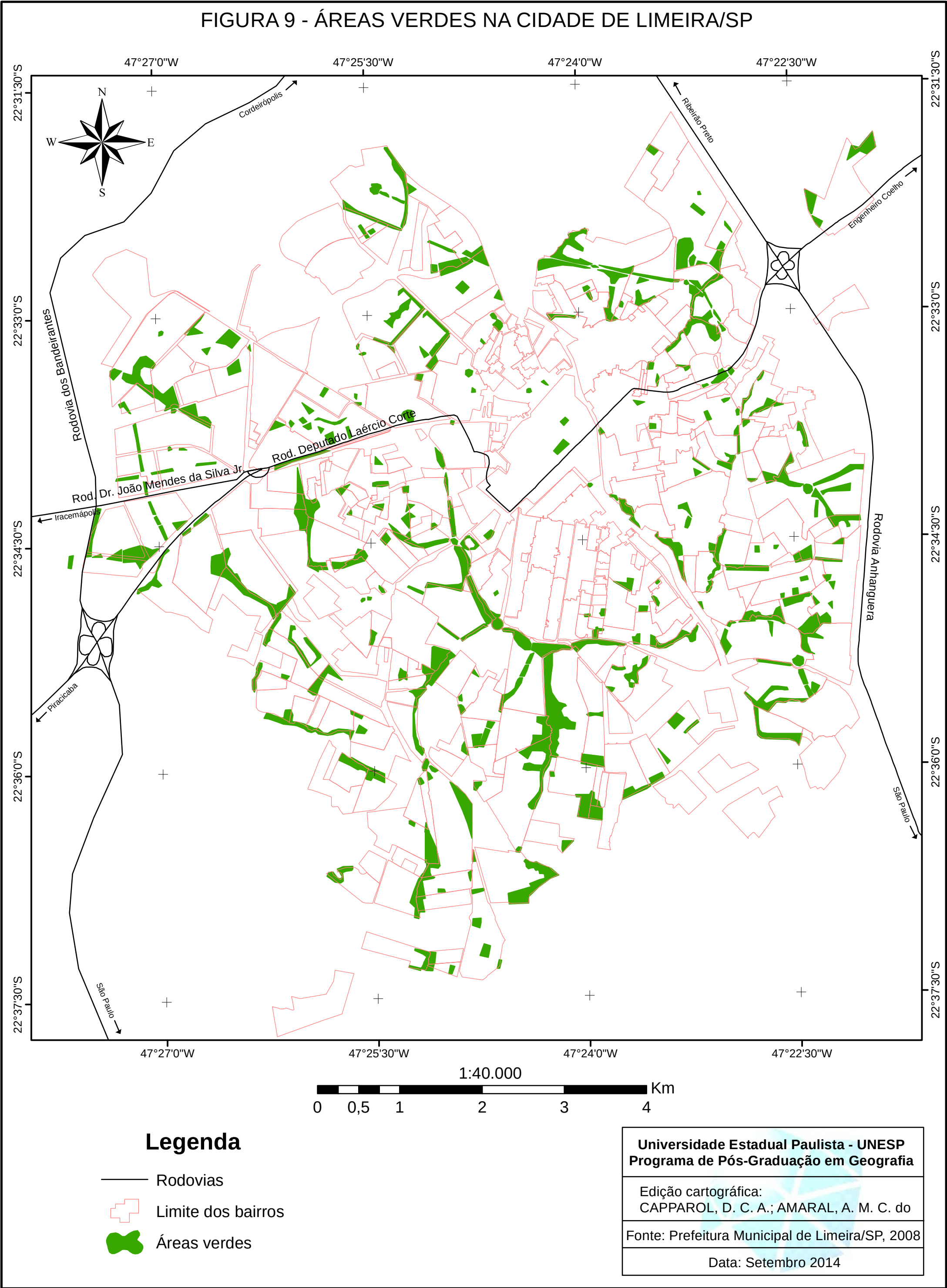


Foto 5 – Praça Toledo de Barros (Centro – Limeira/SP).
Fonte: Capparol, D. C. A., 2013.



Foto 6 – Praça Doutor Luciano Esteves (Centro – Limeira/SP).
Fonte: Capparol, D. C. A., 2013.

FIGURA 9 - ÁREAS VERDES NA CIDADE DE LIMEIRA/SP



Quanto à produção do espaço urbano de Limeira/SP, em especial os aspectos históricos, sociais e econômicos, cabe mencionar que a fundação de Limeira remete a uma época muito diferente da vivenciada hoje, um período no qual a natureza ainda comandava as atividades humanas. Num momento marcado por intensas buscas a produtos comerciais, especialmente minérios, diversas rotas abriam-se em território brasileiro, especialmente as que ligavam o interior do estado de São Paulo ao estado de Minas Gerais, bem como à região Centro-Oeste do país, sendo comum nesses caminhos em regiões despovoadas, a presença de ranchos para o descanso e pernoite dos viajantes e de seus animais.

Como parte de todo este processo, esses desbravadores tinham por hábito pernoitar em ranchos de pouso e, nesse caso especificamente, situado às margens do ribeirão Tatuhyby, havia o Rancho Morro Azul (GAZETA DE LIMEIRA, 1980, p. 6), denominação conferida ao ponto mais elevado do município (837 metros), de grande beleza natural e destaque, pois pode ser facilmente visualizado a partir de diferentes pontos da cidade. Ainda com relação ao Rancho Morro Azul, Manfredini (2010, p. 92) salienta:

Instalado a aproximadamente cento e cinquenta quilômetros da capital, às margens do ribeirão conhecido como Tatuibi, (que significa tatu pequeno na língua tupi-guarani), estava o Rancho do Morro Azul – ou Rancho da Limeira, local que oferecia abrigo e pouso para as expedições bandeirantes e tropeiras, tendo seu nome atrelado à condição de proximidade com o ponto culminante de mesma denominação. Esta elevação, quando vista à distância em algumas épocas do ano, apresenta aparência azulada.

Aprofundando-se no que diz respeito à origem da área pesquisada, outra fonte complementa:

A origem de Limeira e do seu nome estão diretamente ligados a esse fato e a um acontecimento lendário e consagrado, que todos os relatos invariavelmente situam no ano de 1781 e que passamos a narrar.

Nesse ano, uma caravana que se dirigia aos sertões de Araraquara acampou na margem do ribeirão Tatu, na baixada onde deságua o córrego do Bexiga (hoje canalizado por baixo do Mercado e da fábrica de papelão).

Dela fazia parte um franciscano, frei João das Mercês, que ia em missão de cristianizar os gentios. No seu picuí trazia algumas limas, cujo suco diziam ser preventivo de febres malignas. Contam que durante a noite sentiu-se mal e, contorcendo-se de dores, clamava que as limas que comera estavam envenenadas. Morreu de madrugada e, conta a lenda, ali mesmo foi sepultado. Ao lado de uma cruz improvisada foi enterrada também a sacola com as limas restantes, que ninguém se atreveu a comer.

Teria brotado aí uma dadivosa limeira, nascida das limas do infortunado frade. Os viajantes continuaram a pousar nesse recanto que passou a ser o Rancho da Limeira (GAZETA DE LIMEIRA, 1980, p. 6).

De acordo com Cymbalista (2002, p. 29 apud. MANFREDINI, 2010, p. 94) merece destaque ainda, a relação entre influência e poder religioso na formação da cidade de Limeira, uma vez que esse relato atraiu os interesses eclesiásticos para a região²:

A morte do frei, o despejo das limas supostamente envenenadas e o nascimento da Limeira passam-se em um tempo quase mítico, muitos anos antes de qualquer iniciativa de urbanização no local. Mas o cruzeiro cravado sobre os supostos restos do padre – e não a imensidão de terras desocupadas ao seu redor – foi precisamente o lugar ao redor do qual se espalhou a cidade.

Com o passar dos anos, a região antes despovoada foi se transformando cultural, social e economicamente até ser oficialmente reconhecida como cidade. Alguns marcos merecem destaque segundo o IBGE (Histórico do Município, 2014):

² Como não é o objetivo desse trabalho detalhar os aspectos históricos da formação da cidade de Limeira, sugere-se a leitura da tese “História material e formação urbana: a dinâmica socioespacial de Limeira (SP) no século XIX”, de autoria de Eduardo Alberto Manfredini.

- 1815: tiveram início os primeiros cultivos de cana-de-açúcar na fazenda Ibicaba, de propriedade do Senador Vergueiro;
- 1824: foi construída a capela Nossa Senhora das Dores de Tatuíbi por Luiz Manuel da Cunha Bastos, Joaquim Francisco de Camargo, Bento Manoel de Barros e Manoel Ferraz de Campos;
- 1830: a capela passou à freguesia, possuindo a mesma denominação, embora pertencesse à Vila de Constituição (atualmente Piracicaba);
- 1832: doação oficial de terras da fazenda Ibicaba levando ao desenvolvimento desta freguesia;
- 1842: a então freguesia foi elevada à condição de vila com o nome de Limeira. Tem início a participação do colono estrangeiro na agricultura. Cabe ressaltar o início da citricultura na região;
- 1863: reconhecida como cidade de Limeira, por Lei Provincial nº 13.

Em todo este processo até então narrado, a agricultura teve papel capital para o desenvolvimento econômico da localidade em análise, começando com o cultivo canavieiro. Porém, assim como em outras regiões, a cana-de-açúcar foi perdendo cada vez mais espaço para o cultivo cafeeiro. Redondano et. al. (2000, p. 14) complementam que:

Os cafezais paulistas tinham grande produtividade, porém o uso de técnicas impróprias esgotava o solo, que era abandonado e substituído por áreas novas, provocando o deslocamento da cafeicultura para o interior. Na região próxima à Campinas alguns fazendeiros iniciaram o cultivo do café utilizando os capitais acumulados com a exploração das minas de ouro e os lucros obtidos com a cana-de-açúcar. Já em 1828, o Senador Vergueiro, na Fazenda Ibicaba iniciara a substituição da cana pelo café, plantando 6.000 pés de café (...).

Devido às condições propícias (clima, relevo e tipo de solo principalmente) encontradas pelo café em território paulista, ocorreu a superprodução deste grão e, conseqüentemente, a queda de preço do mesmo, situação agravada ainda mais com a crise de 1929, quando as exportações desse produto reduziram drasticamente.

Para os agricultores de Limeira, a alternativa encontrada foi a substituição do café pela cana-de-açúcar e pela laranja (REDONDANO et. al., 2000), culturas essas ainda hoje, presentes na área rural do município. De acordo com essa mesma fonte de informação, o primeiro pomar de laranjas em solo limeirense foi plantado por Major Levi, em 1918. Nas décadas seguintes, a economia da localidade passou a depender fortemente da citricultura (produção e exportação), rendendo-lhe até a década de 60 o título de “A Capital da Laranja” (REDONDANO et. al., 2000).

Paralelo ao desenvolvimento agrícola ocorreu também, o industrial, conferindo grande dinamismo econômico à localidade em questão. Segundo o site oficial do município, diferentes tipos de indústrias instalaram-se em Limeira ao longo do século XX, principalmente do ramo de papel e celulose, tecido, vestuário, calçado, mecânico e também alimentício.

De acordo com as Estatísticas do Cadastro Central de Empresas 2012 (IBGE, 2014), Limeira possui 12.311 unidades empresariais locais, as quais empregam 99.431 pessoas, e que recebem em média, 3 salários mínimos mensais. Em atividade, pode-se reconhecer como principais indústrias:

- Ajinomoto Interamericana In. Com. Ltda: alimentícios;
- TRW Automotive: produtos automobilísticos como freios, cinto de segurança, válvulas, direção e suspensão;
- Mastra Escapamentos e Catalisadores: sistema de escapamentos e catalisadores automotivos;
- Arvinmeritor Brasil Sistemas Automotivos Ltda.: rodas de aço automotivas;
- Newton Indústria e Comércio Ltda.: guilhotinas e prensas dobradeiras hidráulicas.

Há de se destacar ainda a presença de indústrias do ramo de joias e bijuterias, que colaboraram para que Limeira passasse a ser reconhecida como a “Capital da Joia”. No tocante a esse aspecto, Manfredini (2005, p. 157) destaca:

A rede de soldadores de joias em Limeira espalha-se pelas residências em todos os cantos da malha urbana, constituída por pessoas organizadas em grupo, contratadas de acordo ou em

desacordo com as leis trabalhistas, famílias e trabalhadores autônomos, que, de posse de simples equipamentos de solda, abrem seu acesso ao mercado de trabalho formando extensa trama, que em detrimento do benefício da renda empurram por vezes o profissional para a informalidade.

Cabe mencionar ainda que muitas dessas empresas ou serviços são realizados de forma ilegal e, assim, seus resíduos acabam por poluir ou contaminar os corpos hídricos urbanos locais, como aponta o mesmo autor:

Estes fatores [informalidade no setor de produção de joias] e a implantação de fábricas clandestinas são preocupações com relação à positividade do processo industrial de folheados na cidade, que ocasiona dentre outros problemas a poluição dos mananciais urbanos e a questão de onde se armazenar os resíduos sólidos, advindos das atividades de banho do material (MANFREDINI, 2005, p.157).

Por se tratar de um setor de destaque para a economia local, é fundamental que o poder público, bem como órgãos de proteção e controle ambiental trabalhem juntos no sentido de legalizar essas atividades, além de orientar os procedimentos corretos a serem seguidos com relação à produção de resíduos.

Além do setor de folheados, o setor de comércio e serviços é também, significativo para a economia local, pois contava com aproximadamente 20.828 estabelecimentos de comércio e serviços (para o ano de 2008), devidamente registrados no Ministério do Trabalho (Associação Comercial e Industrial de Limeira, 2008). O comércio na área central volta-se à venda de gêneros alimentícios, vestuário, calçados, utilidades domésticas e medicamentos principalmente, assim como os inúmeros estabelecimentos situados em bairros periféricos, suprimindo na maioria dos casos, as necessidades dessa população.

Todos esses fatores contribuíram para o aumento populacional da localidade em questão, conforme mostra a Quadro 5.

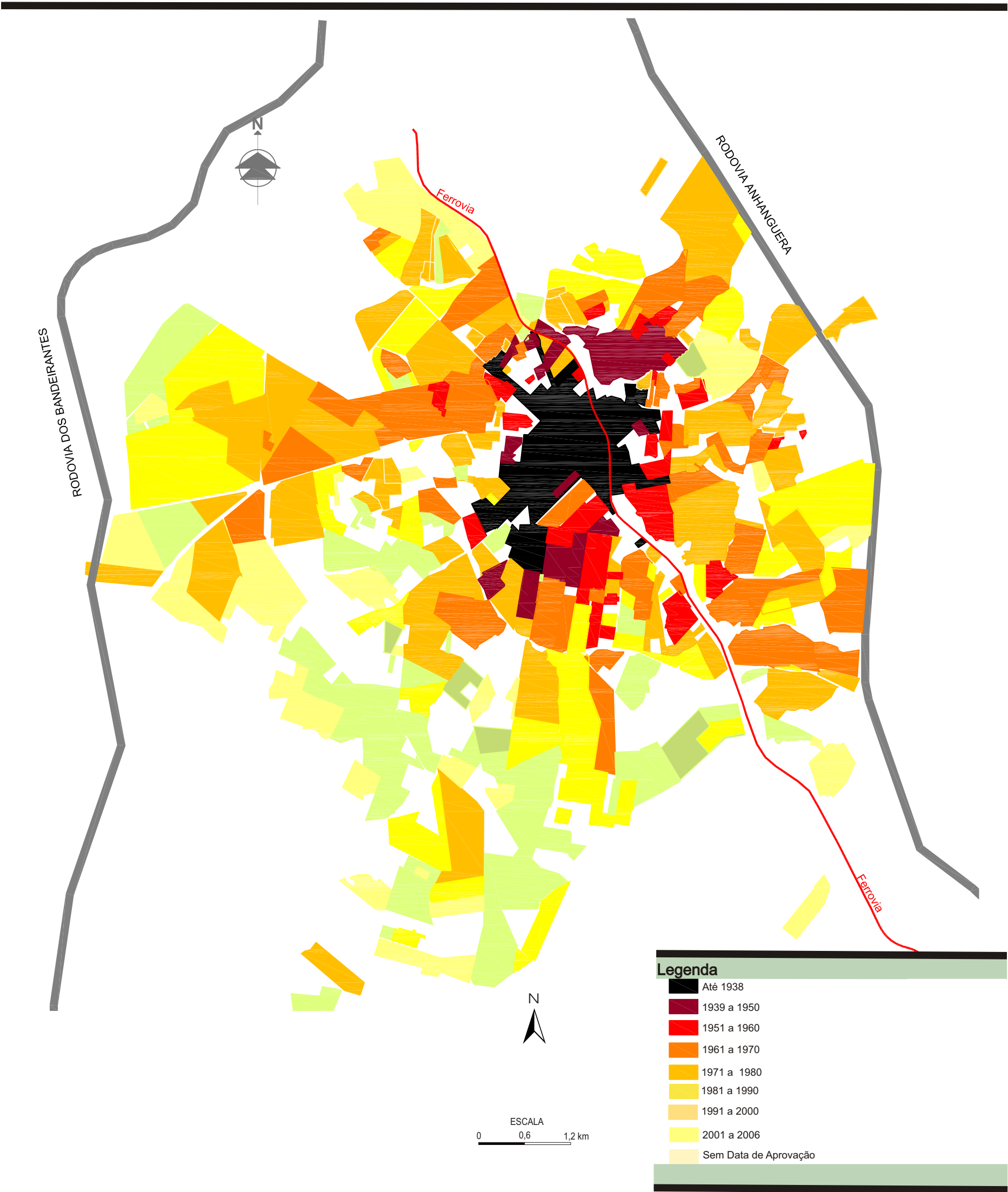
Quadro 5 – Evolução da população total, urbana e rural do município de Limeira/SP

Ano	População Total	População Urbana	População Rural
1940	44807	19299	25508
1950	46281	28921	17360
1960	60719	45256	15463
1970	90963	77169	13794
1980	150561	137814	12747
1991	206456	176933	29523
2000	248618	237939	10679
2010	276022	267785	8237

Fonte: Censos Demográficos 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010, IBGE.
Organização: Capparol, D. C. A., 2013.

Os dados apresentados demonstram que o total populacional rural superou o total populacional urbano até 1940, com respectivamente 25508 e 19299 habitantes. A partir de 1950 observa-se claramente a evolução do total populacional, bem como a concentração de pessoas no ambiente urbano, possivelmente devido ao conforto propiciado neste e, principalmente, da oferta de empregos, havendo assim um acréscimo (de 1940 a 2010) de 231215 pessoas no número total de habitantes do município e de 248486 habitantes no total de habitantes na cidade. Essas alterações refletiram-se igualmente na expansão da área urbana, especialmente na segunda metade do século XX, conforme mostra a Figura 10.

FIGURA 10 - EVOLUÇÃO DA EXPANSÃO URBANA DE LIMEIRA/SP



Fonte: Adaptado de Secretaria de Planejamento e Urbanismo (2006, apud Plano Diretor Territorial Ambiental de Limeira, 2009)
Organização: Capparol, D. C. A., 2014.

Por conta do desenvolvimento econômico e demográfico da cidade de Limeira, é importante mencionar sua inserção e destaque na rede urbana regional, conforme aponta Manfredini (2005, p. 159):

A integração de Limeira na rede urbana regional está vinculada a fatores históricos e culturais, que advém do contexto da evolução dos mercados econômicos circunvizinhos e das necessidades de consumo dos habitantes das localidades e da própria municipalidade limeirense.

Nesse contexto de desenvolvimento econômico, social e demográfico, que confere destaque à cidade, Limeira também pode ser entendida como uma cidade de porte médio, cujas definições variam conforme demonstrado a seguir.

Considerando mais do que o aspecto demográfico e tendo por base as discordâncias existentes com relação à definição exata de cidade média, Amorin Filho (1984, p. 9, apud. SOARES, 1999, p. 57) sobre o que uma cidade média deve apresentar:

- interações constantes e duradouras tanto com seu espaço regional, quanto com aglomerações urbanas de hierarquia superior;
- tamanho demográfico e funcional suficientes para que possam oferecer um leque bastante largo de bens e serviços ao espaço microrregional a elas ligado;
- capacidade de receber e fixar os migrantes de cidades menores ou da zona rural, através do oferecimento de oportunidades de trabalho, funcionando, assim, como pontos de interrupção do movimento migratório na direção das grandes cidades, já saturadas;
- condições necessárias ao estabelecimento de relações de dinamização com o espaço rural microrregional que as envolve;
- diferenciação do espaço interurbano, com um centro funcional já bem individualizado e uma periferia dinâmica, evoluindo segundo um modelo bem parecido com o das grandes cidades, isto é, através da multiplicação de novos núcleos habitacionais periféricos;

- aparecimento, embora evidentemente em menor escala, de certos problemas semelhantes aos das grandes cidades, como por exemplo, a pobreza das populações de certos setores urbanos.

Ainda no tocante a esta temática, Filho e Serra (2001, p. 1) destacam que:

[...] as cidades médias podem ser valorizadas pela oferta de emprego, ou mesmo de subemprego, pela existência de infraestrutura básica, pelas oportunidades de acesso à informação, pelos melhores recursos educacionais. Enfim, pela existência de bens e serviços essenciais à ascensão material e intelectual de seus moradores.

Em outro momento do referido trabalho, os mesmos autores destacam as dificuldades existentes quanto a uma definição precisa do conceito de cidades médias, como segue:

[...] não existe uma ideia consensual do que seriam as cidades médias. Essa inexistência de consenso também ocorre no meio técnico-científico, onde, literalmente, não há uma definição cristalizada de cidade média, uma classificação que pudesse ser utilizada indistintamente pelos sociólogos, economistas, arquitetos, geógrafos, demógrafos, embora dentro de cada especialidade seja possível encontrar algum acordo sobre a matéria (FILHO e SERRA, 2001, p. 2).

Estes autores destacam que o critério demográfico é o mais cômodo na definição dessas cidades, embora outros aspectos também devam ser considerados “tamanho demográfico, relações externas, estrutura interna e problemas sociais das cidades médias, que podem variar bastante de país para país e de região para região [...]” (FILHO e SERRA, 2001, p. 2).

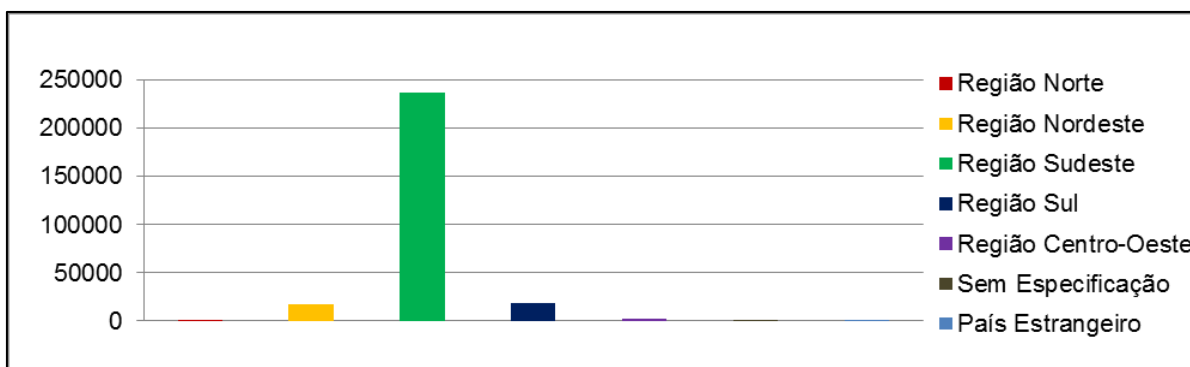
No caso dessa investigação, Manfredini (2005, p. 56) destaca que Limeira tem “em sua vizinhança algumas cidades de médio porte, com população entre 100 e 500 mil habitantes, como Piracicaba, Rio Claro e Araras

[...]”. Entende-se assim que, segundo o critério demográfico, Limeira também se enquadra como uma cidade de porte médio.

Além da apresentação destas informações, torna-se importante ainda, considerar outros aspectos ligados à vida urbana, tais como abastecimento de água, rede de efluentes, coleta de resíduos, escolaridade, renda, média de idade, população local e migrante.

A população total atual é composta, principalmente, por pessoas oriundas da região sudeste, mas também, por migrantes de diferentes regiões do país, além de outros países, conforme mostra a figura a seguir, reforçando a ideia sobre o dinamismo econômico da localidade em análise.

Figura 11 - Origem da população total de Limeira/SP

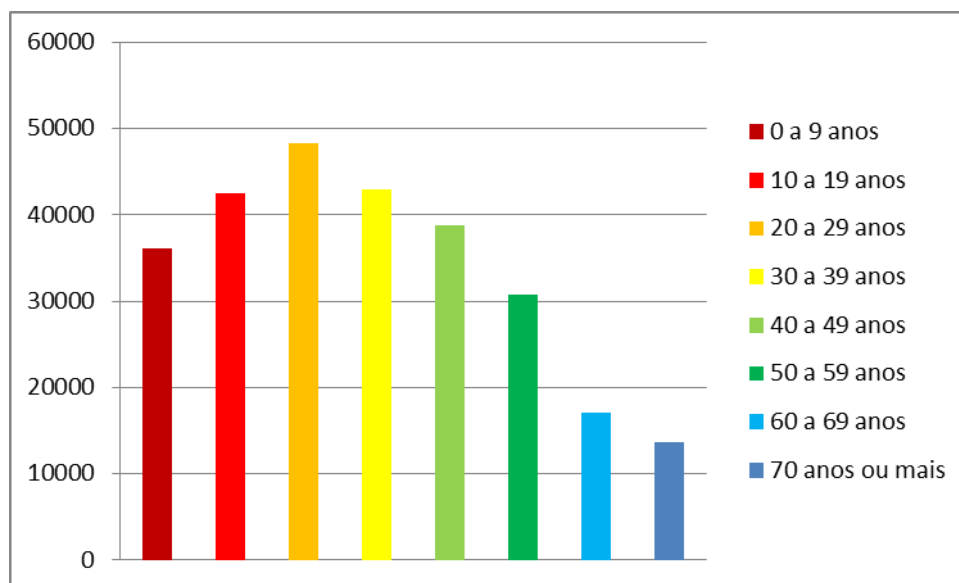


Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.
Organização: Capparol, D. C. A., 2013.

A população total, em sua maior parte, é formada por habitantes da Região Sudeste do Brasil, da própria cidade como de outros municípios, pois Limeira possui atributos pujantes de uma cidade em constante crescimento (empregos, faculdades, universidades, hospitais equipados entre outros), considerados importantes para uma boa qualidade de vida.

Ao abordar-se as características populacionais da localidade em questão, cabe ressaltar que sua população urbana apresenta composição variável de acordo com a idade, conforme mostra a próxima figura.

Figura 12 - Composição da população urbana de Limeira/SP segundo a idade



Fonte: Adaptado de IBGE, Censo Demográfico 2010.
Organização: Capparol, D. C. A., 2013.

Os dados mostram que a concentração de pessoas é maior na faixa de 20 a 29 anos, depois na faixa de 30 a 39 anos e, posteriormente de 10 a 19 anos. A análise da composição etária é importante não somente para o presente trabalho, mas principalmente para estudos voltados ao planejamento, pois os grupos etários tendem a apresentar necessidades específicas, tais como creches, escolas, emprego entre outros. Conforme visto, a população urbana da localidade em investigação apresenta clara necessidade empregatícia e educacional, o que, por sua vez, cabe à administração municipal traçar determinadas estratégias para atender estas exigências.

Outro fator que chama a atenção é a quantidade de crianças e jovens existentes no universo de análise, pois conforme ressaltado anteriormente, trata-se de grupos etários com necessidades específicas e, dentre estas, encontra-se a procura por escolas, cursos técnicos e faculdades. Os Quadros 6, 7 e 8 demonstram essa situação.

Quadro 6 - Escolas com ensino fundamental em Limeira/SP (2009)

Natureza da Escola	Quantidade
Municipal	43
Estadual	29
Particular	22
Total	94

Fonte: Adaptado de Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP - Censo Educacional 2009. Disponível em:
<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Acesso 13 fev. 2013.
 Organização: Capparol, D. C. A., 2013.

Quadro 7 - Escolas com ensino médio em Limeira/SP (2009)

Natureza da Escola	Quantidade
Estadual	23
Particular	13
Total	36

Fonte: Adaptado de Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP - Censo Educacional 2009. Disponível em:
<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Acesso 13 fev. 2013.
 Organização: Capparol, D. C. A., 2013.

Quadro 8 - Taxa de matrículas em Limeira/SP (2009)

Natureza da Matrícula	Quantidade
Pré-escola municipal	4802
Pré-escola particular	789
Ensino Fundamental (escola pública municipal)	16230
Ensino Fundamental (escola pública estadual)	17268
Ensino Fundamental (escola particular)	5690
Ensino Médio (escola estadual)	11222
Ensino Médio (escola particular)	981
Total	56982

Fonte: Adaptado de Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP - Censo Educacional 2009. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Acesso 13 fev. 2013.
Organização: Capparol, D. C. A., 2013.

Também destacam-se, as instituições ligadas ao ensino, tais como Centros Infantis, escolas de Ensino Fundamental I, escolas de Ensino Fundamental II e Ensino Médio, além de instituições voltadas ao oferecimento de cursos técnicos e superiores, com destaque para o Colégio Técnico de Limeira (COTIL – UNICAMP), a Faculdade de Tecnologia (FT – UNICAMP), a Escola Técnica Estadual Trajano Camargo, a Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA – UNICAMP), o Instituto Superior de Ciências Aplicadas (ISCA Faculdades), Faculdades Integradas Einstein de Limeira (FIEL), Anhanguera Faculdades, a Faculdade de Administração e Artes de Limeira (FAAL) e a Universidade Paulista (UNIP).

Além de acesso à educação e geração de emprego e renda, para boas condições de vida torna-se importante considerar também, as condições dos serviços de saúde encontrados na cidade. Neste sentido, o item “Serviços de Saúde 2009” (IBGE, 2010) atesta que são encontrados nesta localidade 89 estabelecimentos de saúde, sendo 1 de ordem estadual, 38 de ordem municipal (postos de saúde) e 50 privados (hospitais, consultórios e clínicas).

Nesse contexto, cabe ressaltar ainda a presença de instituições médico-hospitalares como a UNIMED, a Medicina Cooperativa Assistencial de Limeira (MEDICAL), a Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Limeira e o Hospital Sociedade Operária Humanitária, além de diversos postos de atendimentos mantidos pela prefeitura em pontos distintos da cidade. Tais postos procuram atender as necessidades básicas de saúde da população local.

Outro aspecto igualmente importante para toda a população ligado diretamente às condições de saúde é a oferta de saneamento básico na localidade em análise. Os serviços ligados à captação, tratamento e distribuição de água, bem como coleta, afastamento e tratamento de efluentes são realizados pela empresa Organização Odebrecht Ambiental, a qual atua nesta área desde 1995.

Considerando as informações apresentadas no site da empresa, a cidade de Limeira possui 2 mananciais para captação de água: Rio Jaguari e Ribeirão Pinhal, ambos pertencentes à Bacia dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (UGRHI 5, conforme relatório da CETESB, 2014).

A empresa garante que, através do controle de qualidade por esta realizado, todos os bairros recebem água de qualidade segundo a Portaria 2914/11 do Ministério da Saúde, que dispõe sobre as competências da União, dos Estados e dos Municípios referente ao controle e a vigilância da potabilidade da água e de seu consumo humano, além das exigências da Organização Mundial de Saúde (OMS).

Ainda, segundo essa fonte de informação, diversas obras foram realizadas na cidade de Limeira objetivando alcançar a totalidade de efluentes coletados, afastados e tratados. Dessa forma, dispondo de 4 Estações de Tratamento de Efluentes (ETE Lopes, ETE Graminha, ETE Tatu e ETE Águas da Serra), a empresa garante que todo o esgoto de Limeira encontra-se hoje nestas condições, além de contribuir ativamente para a despoluição dos corpos hídricos urbanos da área em estudo (segundo a fonte de pesquisa em questão, 99% dos cursos d'água que cortam o município estão despoluídos). A empresa assegura ainda que realizar-se-ão futuros investimentos de modo a garantir

que a qualidade desses serviços acompanhe o aumento populacional da cidade.

A coleta e a disposição dos resíduos sólidos, também são de importância capital para a sustentabilidade socioambiental urbana. Especificamente com relação a este serviço, que é realizado pela empresa Tecipar Engenharia e Meio Ambiente Ltda., a área urbana é atendida por coletores e caminhões que trabalham em todos os bairros desta, em dias alternados.

De acordo com o Plano Municipal de Saneamento, a coleta de resíduos domiciliares atende 100% da área urbana, sendo realizado com frequência diária na zona central (alternando-se em períodos diurnos e noturnos) e, nas demais áreas, 3 vezes por semana, também alternando-se em períodos diurnos e noturnos. A área rural, por sua vez, segundo essa mesma fonte de pesquisa, é atendida 1 vez por semana por sua baixa densidade populacional (PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO LIMEIRA/SP, 2013).

A coleta seletiva de resíduos é ainda abordada neste documento, sendo realizada de 2 formas diferentes:

- Projeto Reciclar Solidário: organizado pela Prefeitura Municipal de Limeira, que visa incluir neste processo, famílias que realizam trabalho de coleta de recicláveis de forma autônoma, transformando-os em “Eco Coletores”. Mensalmente, os Eco Coletores recolhem, aproximadamente, 75 toneladas de materiais recicláveis;
- Coleta Seletiva periódica por bairros definidos: atendimento a 25% da população urbana de Limeira, recolhendo aproximadamente 15 toneladas mensais de recicláveis. Todo material é destinado à empresa COOPERELI (Cooperativa de Reciclagem de Limeira).

Quadro 9 – Bairros atendidos pela coleta seletiva de resíduos em Limeira/SP

Dias da semana	Bairros
Segunda-feira	Residencial Independência, Vila Rosália, Jardim São Cristóvão, Jardim Esteves, Vila Rocha e Vila Cláudia
Terça-feira	Vila São João, Vila Pereira, Vila Esteves, Vila Fachina, Vila Castelar, Jardim Piratininga e Vila Paraíso
Quarta-feira	Locais Programados
Quinta-feira	Jardim Santo André, Unicamp, Santa Helena, Vila Gino, Condomínio Flora, Condomínio Roland I e II, Jardim Santana, Jardim Nossa Senhora do Amparo, Jardim Brasil e Jardim Campos Elísios
Sexta-feira	Jardim Console, Jardim Olindo de Luca, Portal das Rosas, Bairro Santo Antônio, Residencial Independência, Vila Independência, Bairro Tatu e Bairro Parronchi

Fonte: Plano Municipal de Saneamento Limeira/SP, 2013.

Organização: Capparol, D. C. A., 2014.

Observação: As denominações dos bairros foram mantidas de acordo com a fonte pesquisada.

Esta fonte de informação salienta ainda que todos os resíduos de serviços de saúde são recolhidos pela Prefeitura Municipal, em atendimento à Resolução CONAMA 358/2005.

O Plano Municipal de Saneamento esclarece que os grandes geradores de resíduos da construção civil são por esses responsáveis. Para evitar que volumes de até 1m³ sejam descartados indevidamente (próximo a rios, áreas de mata entre outros) e em atendimento à Resolução CONAMA nº 307/2002,

foram criados os “ECOPONTOS”, os quais apresentados a seguir, encontram-se em plena atividade:

Quadro 10 – “Ecopontos” ativos em Limeira/SP

Localização
Rua João de Quadros Jr. - Jardim Kelly
Marginal Tatu (Viveiro) - Jardim Santa Lúcia
Rua Elisa W. Henrique - Jardim Caieira
Avenida Hum - Jardim Residencial Campo Belo
Rua Henrique Fonseca - Jardim Barão de Limeira
Rua Virgílio Bassinelo - Parque Residencial Nossa Senhora das Dores/ Parque Residencial Belinha Ometto
Rua Professor Antonio P. Rodrigues - Jardim Santa Adélia
Rua Gustavo Kuntz Busch/ Maria Ap. M. Soares - Jardim Ipiranga
Avenida Pref. Ary Levy Pereira – Parque Residencial Belinha Ometto
Rua Neide G. dos S. Cardoso – Parque Residencial Santa Eulália
Avenida Antonio de Luna – Jardim Lagoa Nova

Fonte: Adaptado de Plano Municipal de Saneamento Limeira/SP, 2013.

Organização: Capparol, D. C. A., 2014.

É importante mencionar ainda, que a geração de resíduos sólidos domiciliares tem aumentado a cada ano como mostra o quadro a seguir:

Quadro 11 – Geração de resíduos sólidos domiciliares em Limeira/SP

Ano	Quantidade (toneladas)
2005	53.139,33
2006	56.298,69
2007	57.448,45
2008	59.042,33
2009	60.059,47
2010	60.741,10
2011	65.460,21
2012	65.800,00
2013	69.782,14

Fonte: Adaptado de Plano Municipal de Saneamento Limeira/SP, 2013.

Organização: Capparol, D. C. A., 2014.

Com exceção dos resíduos sólidos de serviços de saúde (que são destinados ao aterro sanitário de Paulínia/SP), dos resíduos industriais (que são de responsabilidade de seus geradores), bem como os resíduos sujeitos ao sistema de logística reversa (que estão sendo parcialmente recolhidos pelos Eco Coletores), os demais resíduos (resíduos sólidos domiciliares, resíduos do serviço de limpeza pública, resíduos sólidos de construção civil e resíduos volumosos recolhidos pela operação “Só Cacareco”) são destinados ao aterro sanitário de Limeira/SP. De acordo com Plano Municipal de Saneamento de Limeira/SP (2013), dos materiais depositados nos “Ecopontos”, os resíduos de construção civil são separados e utilizados na pavimentação das vias do aterro sanitário municipal.

Em reportagem publicada no dia 16 de maio de 2013 no “Jornal de Limeira”, de autoria de Renata Caram, o secretário municipal do meio ambiente Alquerme Valvasori afirmou que a maior quantidade de resíduos produzida na cidade é de lixo orgânico (também conhecido como lixo doméstico). Entretanto, a maior preocupação é com relação ao descarte irregular de resíduos provenientes da construção civil. Em muitos casos, esses materiais são abandonados em margens de rodovias ou em unidades do Projeto Ecoponto (determinados locais onde podem ser descartados pela população, materiais

não mais utilizados), quando na verdade deveriam ser depositados no aterro sanitário municipal sob o pagamento de uma taxa de R\$ 40,00 o volume de 5m³.

Ainda segundo o secretário, o aterro sanitário recebe aproximadamente 170 toneladas diárias de lixo orgânico ou doméstico, o que, por sua vez, acarreta na produção de 120 mil litros de chorume por dia. Para evitar a contaminação do solo ou de corpos hídricos superficiais ou subterrâneos esse material é devidamente captado em 3 lagoas situadas no aterro e levado para uma empresa específica. Espera-se ainda melhorar as condições do aterro a partir de uma verba obtida junto ao Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) do Governo Federal no valor de R\$ 9,6 milhões.

No tocante a esse assunto, torna-se importante destacar a necessidade de ações ligadas à coleta seletiva de resíduos e à reciclagem, pois possuem fundamental participação na diminuição da quantidade de lixo produzida pelos habitantes da cidade e depositada no aterro sanitário todos os dias.

3.1 – Limeira/SP e outras vertentes da sustentabilidade socioambiental urbana

De maneira a auxiliar na prática da sustentabilidade socioambiental, merecem destaque ainda, outros instrumentos e programas/projetos dos quais o município e a cidade de Limeira/SP participam: Programa Cidades Sustentáveis, Município Verde Azul e Orçamento Participativo, por sua importância, contribuição e direcionamento.

- **Programa Cidades Sustentáveis:** disponibiliza aos gestores norteadores que auxiliam na promoção da sustentabilidade urbana através de um conjunto de indicadores e boas práticas que podem ser tomadas como exemplos, com o objetivo de promover o desenvolvimento econômico, social e ambiental em todas as cidades brasileiras. Os dados de cada cidade inscrita são disponibilizados em 13 eixos: Ação Local para a Saúde; Bens Naturais Comuns; Consumo Responsável e Opções de Estilo de Vida; Cultura para a Sustentabilidade; Do Local para o Global; Economia Local, Dinâmica, Criativa e Sustentável; Educação para a Sustentabilidade e Qualidade de Vida; Equidade,

Justiça Social e Cultura de Paz; Gestão Local para a Sustentabilidade; Governança; Indicadores da Cidade; Melhor Mobilidade, Menos Tráfego e Planejamento e Desenho Urbano. As informações, neste momento, são disponibilizadas a partir do ano de 2010 até o ano de 2013 e podem ser consultadas por qualquer pessoa no endereço <<http://indicadores.cidadessustentaveis.org.br/br/SP/limeira/indicadores>>.

- **Município Verde Azul:** programa lançado em 2007 pelo Governo do Estado de São Paulo, cujo objetivo principal é promover a gestão ambiental no município, através da descentralização e valorização da base social, levando à implementação e desenvolvimento de uma Agenda Ambiental Estratégica. O programa contempla 10 diretrizes: Esgoto Tratado, Resíduos Sólidos, Biodiversidade, Arborização Urbana, Educação Ambiental, Cidade Sustentável, Gestão das Águas, Qualidade do Ar, Estrutura Ambiental e Conselho Ambiental. Anualmente, o ranking ambiental dos municípios paulistas é divulgado e em 2013, o município de Limeira alcançou a 131ª posição com uma pontuação de 72,0. As informações são disponíveis a todos os interessados no endereço <<http://www.ambiente.sp.gov.br/municpioverdeazul/>>.

- **Orçamento Participativo:** o ano de 2013 caracterizou-se por inovações na administração do município de Limeira/SP com a implementação do Orçamento Participativo 2013 – 2016. Foram realizadas dezenas de assembleias com a população em regiões específicas (Central I e II, Região Norte I e II, Região Noroeste I e II, Região Sul I e II, Região Leste I e II, Região Oeste I e II, Região Rural I, II e III, conforme Figura 13), para que a população possa entender o funcionamento da Prefeitura e todas as etapas da gestão de um território, bem como colaborar na tomada de decisões. Nas reuniões, a população foi convidada a apresentar problemas em seus bairros/regiões e as soluções possíveis. As informações são disponibilizadas a toda a população no endereço <<http://serv90.limeira.sp.gov.br/op/>>. Os bairros integrantes de cada região encontram-se no ANEXO C.

Figura 13 – Divisão do município em regiões para o Orçamento Participativo (2013 – 2016)



Fonte: <<http://serv90.limeira.sp.gov.br/op/teste/>>.

Observação: Figura utilizada para ilustrar as regiões consideradas pelo Poder Público Local para a elaboração do Orçamento Participativo, sem escala e coordenadas geográficas.

• **Plano Diretor Territorial Ambiental de Limeira:** outro elemento que auxilia na prática da sustentabilidade socioambiental urbana, uma vez que se constitui no instrumento para gestão e planejamento da cidade e do município, o Plano Diretor Territorial Ambiental de Limeira corresponde à Lei 442/09, alterado, entretanto pelas Leis Complementares 476/09, 500/09, 539/10, 551/10, 649/12 e 671/13, sendo impositivo quanto aos objetivos determinados em seu Artigo 6º:

I – Garantia do direito a uma cidade sustentável, entendido como direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;

II – Gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento territorial-ambiental;

III – Cooperação entre os governos, iniciativa privada e demais setores da cidade no processo de urbanização, em atendimento ao interesse social;

IV – Planejamento do desenvolvimento da cidade, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente;

V – Oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transporte e serviços públicos adequados aos interesses e necessidades da população e às características locais;

VI – Ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar:

- a. Utilização inadequada dos imóveis;
- b. Proximidade de usos incompatíveis ou inconvenientes;
- c. Parcelamento do solo, edificação e uso excessivos ou inadequados em relação à infraestrutura existente;
- d. Instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como polos geradores de tráfego, sem a previsão da infraestrutura correspondente;

- e. Retenção especulativa de imóvel, que resulte na subutilização ou não utilização;
- f. Deterioração das áreas urbanizadas ou cultiváveis;
- g. Poluição e a degradação ambiental;
- h. Expansão da malha urbanizada desconexa gerando vazios urbanos.

VII – Integração e complementaridade entre as atividades urbanas e rurais, tendo em vista o desenvolvimento socioeconômico e ambiental do Município e do território sob sua influência;

VIII – Adoção de padrões de produção e consumo de bens e serviços e de expansão urbana compatíveis com os limites da sustentabilidade ambiental, social e econômica do Município e da área sob sua influência;

IX – Justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do processo de urbanização;

X – Adequação dos instrumentos de política econômica, tributária e financeira e dos gastos públicos aos objetivos do desenvolvimento territorial-ambiental, de modo a privilegiar os investimentos geradores de bem-estar geral e a fruição dos bens pelos diferentes segmentos sociais;

XI – Recuperação dos investimentos do Poder Público de que tenha resultado a valorização de imóveis urbanos;

XII – Proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico e turístico;

XIII – Realização de audiências do Poder Público municipal e da população interessada nos processos de implantação de empreendimentos ou atividades com efeitos potencialmente negativos sobre o meio ambiente natural ou construído, conforto, segurança ou qualidade de vida da população;

XIV – Regularização fundiária dos imóveis ocupados e urbanização das áreas ocupadas antes de 09 de junho de 1999 por população de baixa renda mediante o estabelecimento de normas especiais de urbanização, uso e ocupação do solo e edificação, consideradas a situação socioeconômica da população e as normas ambientais;

XV – Simplificação da legislação de parcelamento, uso e ocupação do solo e das normas edilícias, com vistas a permitir a redução dos custos e o aumento da oferta dos lotes e unidades habitacionais;

XVI – Isonomia de condições para os agentes públicos e privados na promoção de empreendimentos e atividades relativos ao processo de urbanização, atendido o interesse social.

Art. 7º As premissas básicas para alcançar os objetivos elencados são as seguintes:

I – Conhecimento do suporte físico existente, tanto natural quanto construído de forma a direcionar o crescimento para áreas que não apresentem vulnerabilidade ambiental;

II – Igualdade de acesso aos bens e serviços públicos, bem como à habitação;

III – Equilíbrio entre as diversas atividades econômicas existentes no município como forma de auto sustentação;

IV - Eficiência econômica da gestão territorial, ambiental e econômica, através da justa distribuição de equipamentos urbanos e comunitários, infraestrutura e serviços públicos pelo território da cidade;

V – Uso racional e equilibrado dos recursos naturais e das benfeitorias decorrentes da urbanização em busca da sustentabilidade;

VI – Gestão contínua de planejamento (PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMEIRA, 2009, 2014, folhas 03 e 04).

Pela importância do presente instrumento, optou-se por apresentar seus objetivos gerais na íntegra como forma de demonstrar que as características ambientais, sociais e econômicas devem ser consideradas para a gestão e planejamento do município de Limeira/SP, bem como para a expansão do seu território urbano.

Os objetivos demonstram o comprometimento (ainda que teórico) com o planejamento e a gestão territorial e ambiental do município, explicitando todos os aspectos (moradia, saneamento ambiental, infraestrutura urbana, transporte, lazer entre outros), considerados primordiais pelas administrações envolvidas no tocante ao estabelecimento da cidade sustentável, como direito principal aos cidadãos da localidade.

Se cumpridos, os objetivos e premissas, concomitantemente ao Orçamento Participativo, ao Plano de Ações Proposto e à elaboração da Agenda 21 Local para a referida localidade, estar-se-á adotando medidas adequadas para o alcance da sustentabilidade socioambiental urbana presente e futura.

CAPITULO 4

O ESPAÇO URBANO DE LIMEIRA/SP SOB O OLHAR DA POPULAÇÃO

Conforme comentado em momentos anteriores, a hipótese central na qual esta investigação se fundamenta, é a afirmação de que a cidade de Limeira/SP apresenta problemas socioambientais ligados à criminalidade e violência urbana, deficiência nos serviços de saúde pública, problemas na infraestrutura urbana, que não suporta as características atuais da cidade, trânsito perigoso para pedestres, ciclistas e motociclistas, bem como caótico em determinados horários e locais, além de condições ambientais insatisfatórias decorrentes de falhas existentes nos programas/projetos desenvolvidos pela Prefeitura Municipal de Limeira, necessitando, portanto de uma nova forma de elaboração e execução pautada nos princípios e objetivos da Agenda 21 Nacional para a concretização da sustentabilidade socioambiental urbana para as gerações presentes e futuras.

Esta hipótese foi construída a partir de observações contínuas da pesquisadora e para sua confirmação, fez-se necessário o levantamento dos programas/projetos executados pela Prefeitura Municipal de Limeira/SP em 2011 e 2012 e dos bairros atendidos, conforme apresenta-se a seguir nos Quadros 12 a 21 e nas Figuras 14 a 23.

Salienta-se que os programas/projetos a seguir apresentados foram relatados e descritos por suas respectivas secretarias. Caso existam outras iniciativas para o período estabelecido e que não constem nesta investigação, é porque não foram mencionadas pelos respondentes.

Quadro 12 – Programas/Projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Cultura junto à população urbana de Limeira/SP nos anos de 2011 e 2012

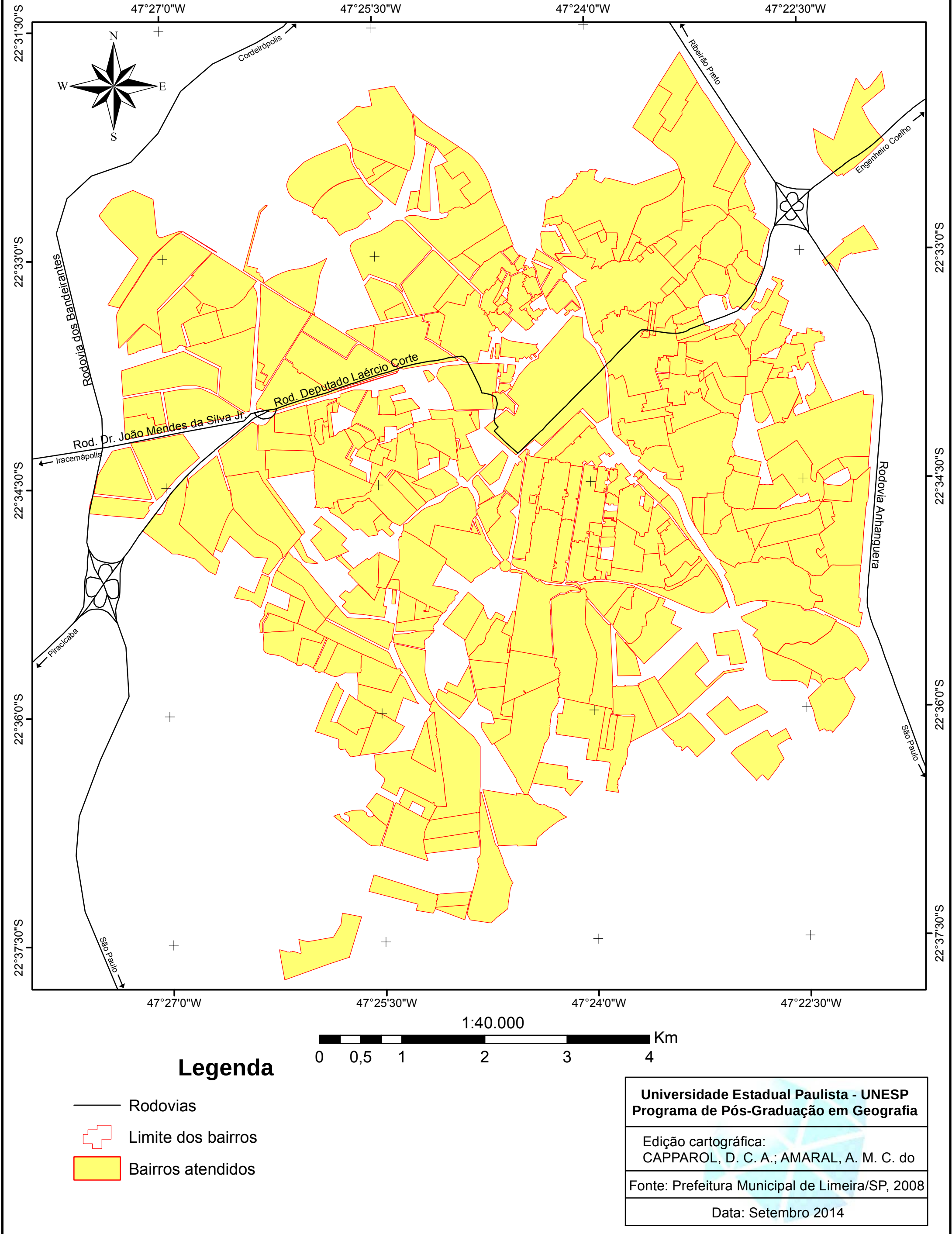
Programa/Projeto	Características/Objetivo Principal	Bairros Atendidos
Projetos Culturais (Oficinas e Workshops com temas variados)	Projetos desenvolvidos através de oficinas e palestras envolvendo teoria e prática, com objetivo de difundir a cultura junto à população tanto para a formação de novos artistas quanto de espectadores.	Todos os bairros.
Orquestra Sinfônica de Limeira	É um convênio com a Prefeitura Municipal de Limeira que faz um repasse anual para a orquestra e esta, por sua vez, contrata profissionais para desenvolver suas atividades junto à população. O projeto tem como objetivo levar a música à população de forma geral, além de propiciar a formação de novos músicos.	Todos os bairros.
As Escolas de Artes EMCEA – Escola Municipal de Cultura e	São ministradas aulas teóricas e práticas, sendo que todos os alunos	Todos os bairros.

Artes “Maestro Mário Tintori” e EPM – Escola Popular de Música oferecem os seguintes cursos nas diversas linguagens da arte: • Artes Plásticas: Desenho e Pintura; • História em Quadrinhos; • Circo : Descobrimdo o Riso; • Música: Violão Popular, Bateria, Percussão, Teclado Infantil, Teclado Adulto, Flauta Doce, Flauta Transversal; • Canto: Canto Afro Adulto e Canto Afro Infantil; • Dança: Ballet, Jazz, Samba Rock, Dança de Salão; • Teatro: Teatro Infantil, Teatro Adulto e Teatro Terceira Idade.	participam, ao menos uma vez no ano, de apresentações no Teatro Vitória. Essas apresentações fazem parte das atividades avaliadas pelos professores, sendo o momento no qual o aluno tem a oportunidade de expor todo o conteúdo aprendido durante o ano letivo. Elas também servem de bagagem para o aluno que deseja seguir carreira na área, pois permite que tenha contato com o meio no qual irá atuar. O objetivo principal é fomentar o envolvimento da comunidade em geral com a Cultura e todos os recursos que ela dispõe dentro das diversas áreas descritas. Também procuramos desenvolver habilidades específicas nos alunos, como disciplina, percepção, expressão corporal e facial, relacionamento interpessoal, trabalho em equipe, entre outras. As Escolas de Artes da Secretaria da Cultura	
---	--	--

	foram criadas com o principal objetivo de levar a Arte e a Cultura, gratuitamente, a toda a comunidade, mas prioritariamente à população de menor renda. Portanto, toda a cidade é atendida da mesma forma, basta apenas que as pessoas interessadas se inscrevam durante o período de abertura das vagas.	
--	---	--

Fonte: Pesquisa direta, 2013.

FIGURA 14 – BAIRROS ATENDIDOS PELOS PROGRAMAS/PROJETOS DESENVOLVIDOS PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA NA CIDADE DE LIMEIRA/SP EM 2011 E 2012



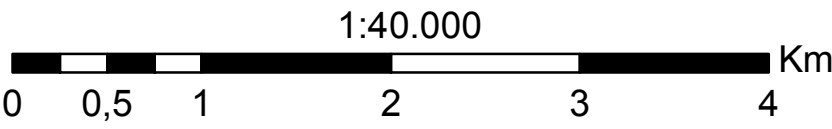
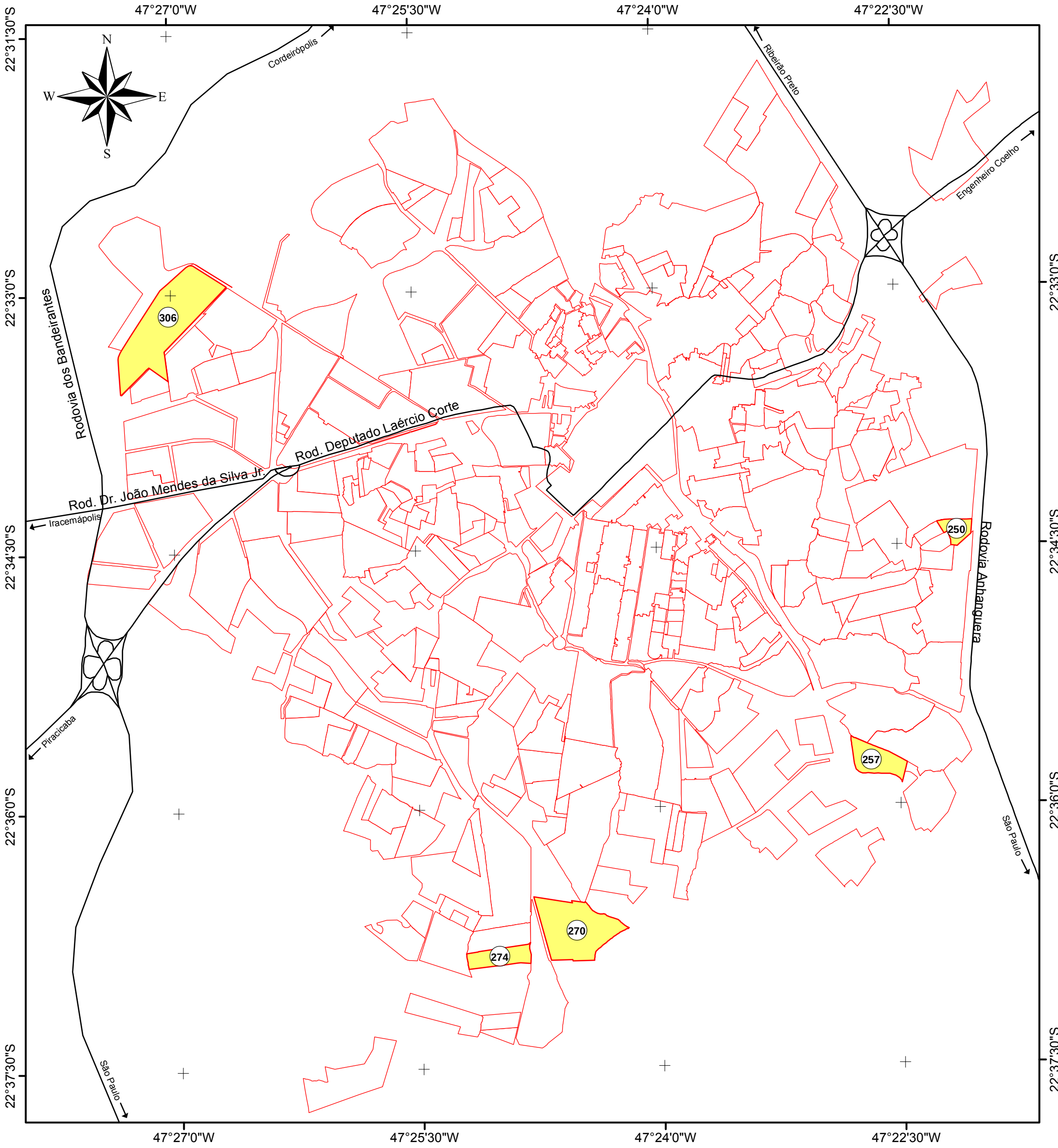
Quadro 13 – Programas/Projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Defesa Civil junto à população urbana de Limeira/SP nos anos de 2011 e 2012

Programa/Projeto	Características/Objetivo Principal	Bairros Atendidos
Operação Verão	Este programa foca-se nos perigos que as chuvas de verão podem desencadear para a vida das pessoas. Assim, procuramos alertar o que as pessoas devem fazer para evitar enchentes, como se comportar durante as chuvas e as enchentes, após as enchentes e sobre o comportamento que as pessoas devem ter, de forma geral, no trânsito (após as chuvas). Nossos objetivos com este programa são garantir a segurança e moradia para as pessoas, evitar que estas ocupem áreas de risco ou fiquem desabrigadas.	Jardim Residencial José Cortez, Parque Residencial Belinha Ometto, Jardim Nova Conquista, Jardim Residencial Ernesto Kühl e Jardim Odécio Degan.
Operação Inverno	São distribuídos panfletos juntos às escolas de Limeira que mostram que durante o inverno deve-se evitar queimar lixo, pneus, folhas secas e matas, regular o motor dos carros e evitar soltar balões. O objetivo	Jardim Residencial José Cortez, Parque Residencial Belinha Ometto, Jardim Nova Conquista, Jardim Residencial Ernesto Kühl e Jardim Odécio Degan.

	principal é melhorar a qualidade do ar para que as pessoas possam respirar melhor (especialmente crianças e idosos) e acabar com focos de incêndios.	
--	--	--

Fonte: Pesquisa direta, 2013.

FIGURA 15 – BAIRROS ATENDIDOS PELOS PROGRAMAS/PROJETOS DESENVOLVIDOS PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL NA CIDADE DE LIMEIRA/SP EM 2011 E 2012



Legenda

- Rodovias
- Limite dos bairros
- Bairros atendidos
- 1 Identificação numérica dos bairros

Universidade Estadual Paulista - UNESP
Programa de Pós-Graduação em Geografia

Edição cartográfica:
CAPPAROL, D. C. A.; AMARAL, A. M. C. do

Fonte: Prefeitura Municipal de Limeira/SP, 2008

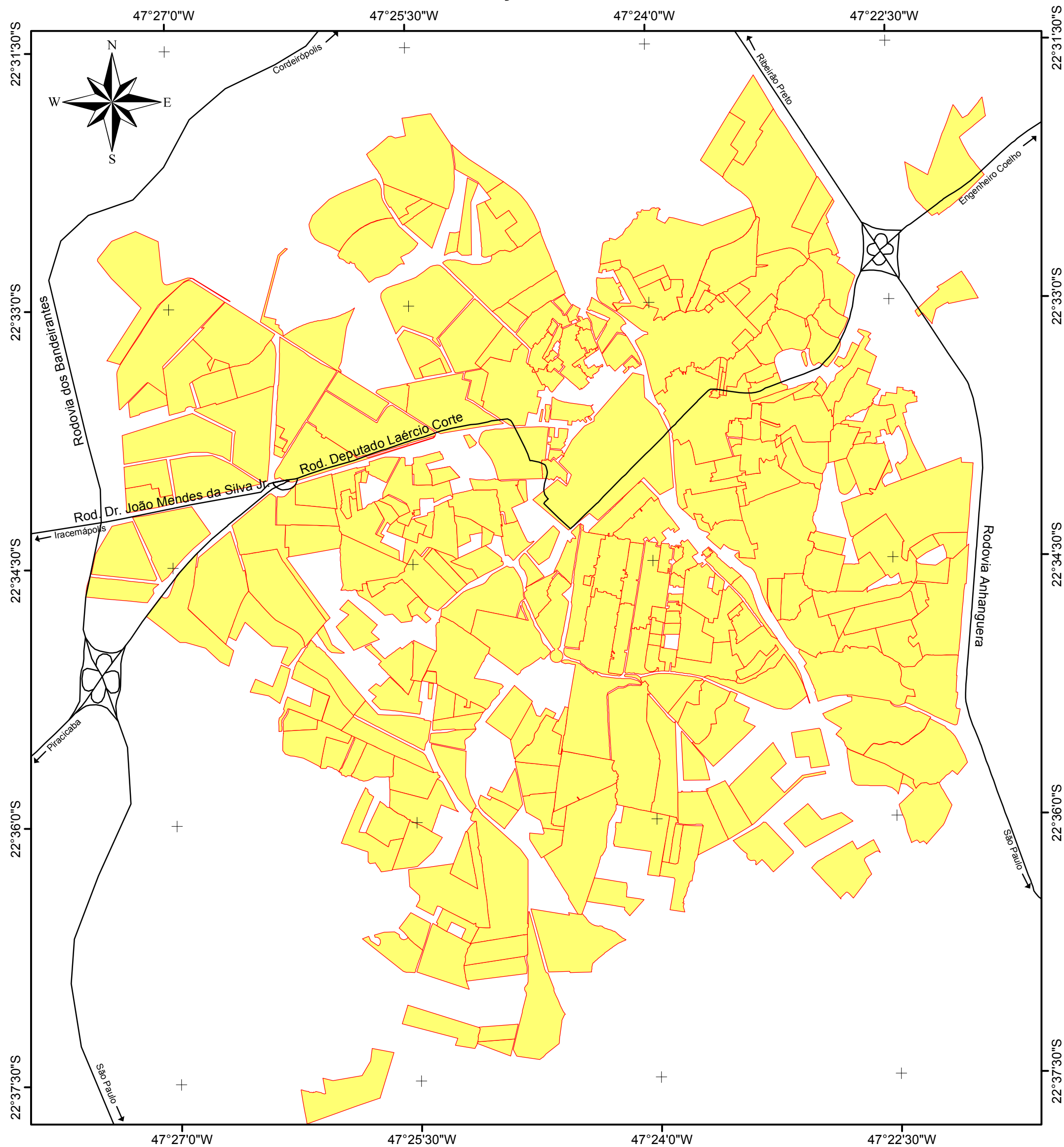
Data: Setembro 2014

Quadro 14 – Programas/Projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Educação junto à população urbana de Limeira/SP nos anos de 2011 e 2012

Programa/Projeto	Características/Objetivo Principal	Bairros Atendidos
Programa Ler e Escrever	Capacitar os docentes para o trabalho com a área de Língua Portuguesa	Todos os bairros.
Educação para o Trânsito	Desenvolver valores como responsabilidade, respeito, além de promover a educação para o trânsito	Todos os bairros.
Formação em Matemática	Capacitar os professores para o ensino na área de matemática	Todos os bairros.

Fonte: Pesquisa direta, 2013.

FIGURA 16 – BAIRROS ATENDIDOS PELOS ROGRAMAS/PROJETOS DESENVOLVIDOS PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO NA CIDADE DE LIMEIRA/SP EM 2011 E 2012



Legenda

- Rodovias
- Limite dos bairros
- Bairros atendidos

1:40.000

0 0,5 1 2 3 4 Km

Universidade Estadual Paulista - UNESP
Programa de Pós-Graduação em Geografia

Edição cartográfica:
CAPPAROL, D. C. A.; AMARAL, A. M. C. do

Fonte: Prefeitura Municipal de Limeira/SP, 2008

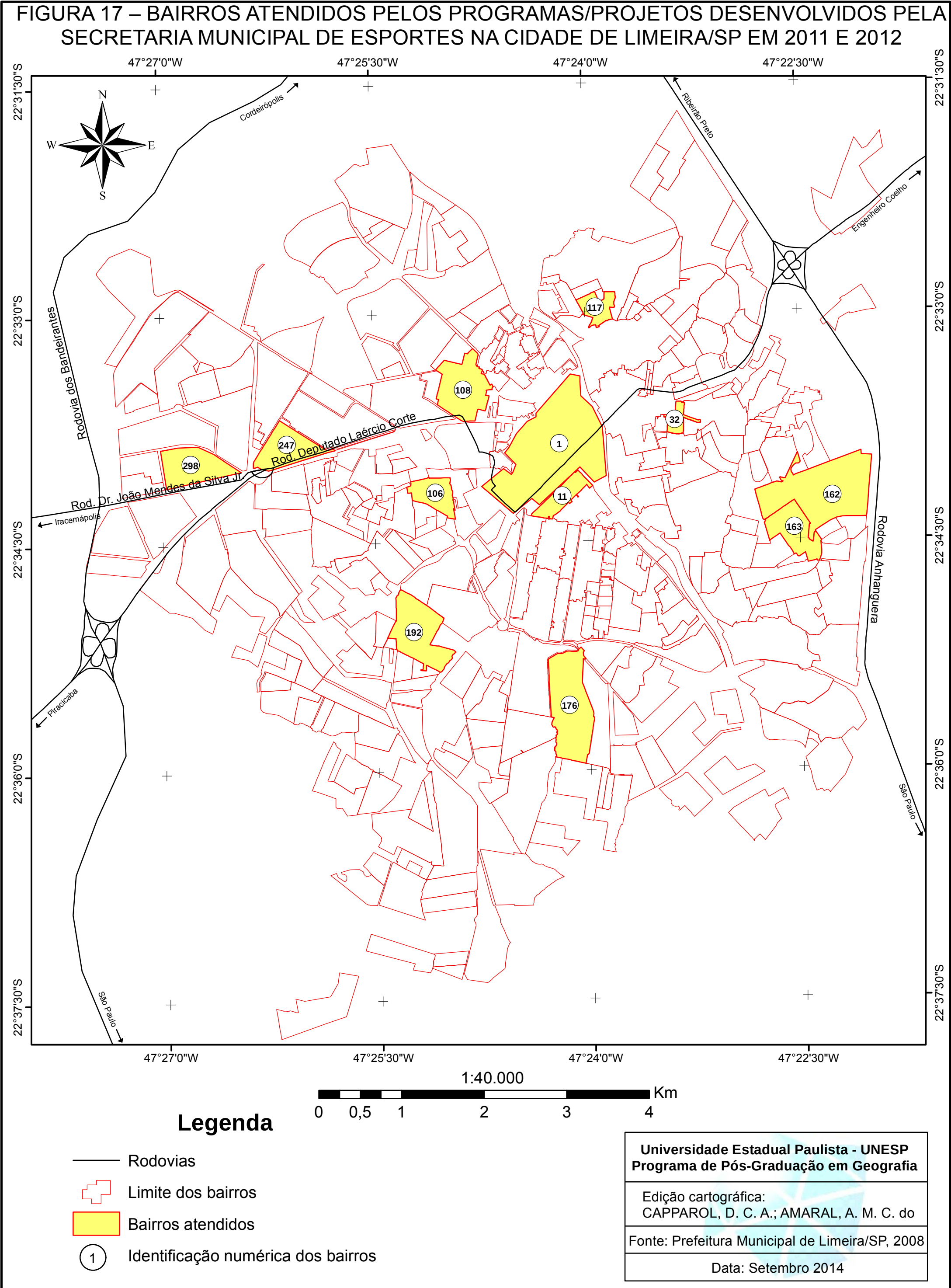
Data: Setembro 2014

Quadro 15 – Programas/Projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Esportes junto à população urbana de Limeira/SP nos anos de 2011 e 2012

Programa/Projeto	Características/Objetivo Principal	Bairros Atendidos
Atividades físicas oferecidas à população (hidroginástica, natação, futsal, judô, musculação, ginástica, ginástica rítmica, alongamento, yoga, vôlei adaptado para terceira idade, basquete, vôlei, ginástica adulto e tai chi chuan).	Oferecer à população a possibilidade de realizar atividades físicas de iniciação, treinamento e manutenção da saúde.	Conjunto Residencial Victor D'Andrea; Jardim Ouro Verde; Jardim Nossa Senhora do Amparo; Vila Teixeira Marques; Parque Hipólito (Gleba D); Parque Nossa Senhora das Dores I Etapa; Jardim Piratininga, Jardim Esmeralda, Jardim Piza, Jardim Mercedes, Jardim Presidente Dutra e Centro.

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

FIGURA 17 – BAIRROS ATENDIDOS PELOS PROGRAMAS/PROJETOS DESENVOLVIDOS PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTES NA CIDADE DE LIMEIRA/SP EM 2011 E 2012

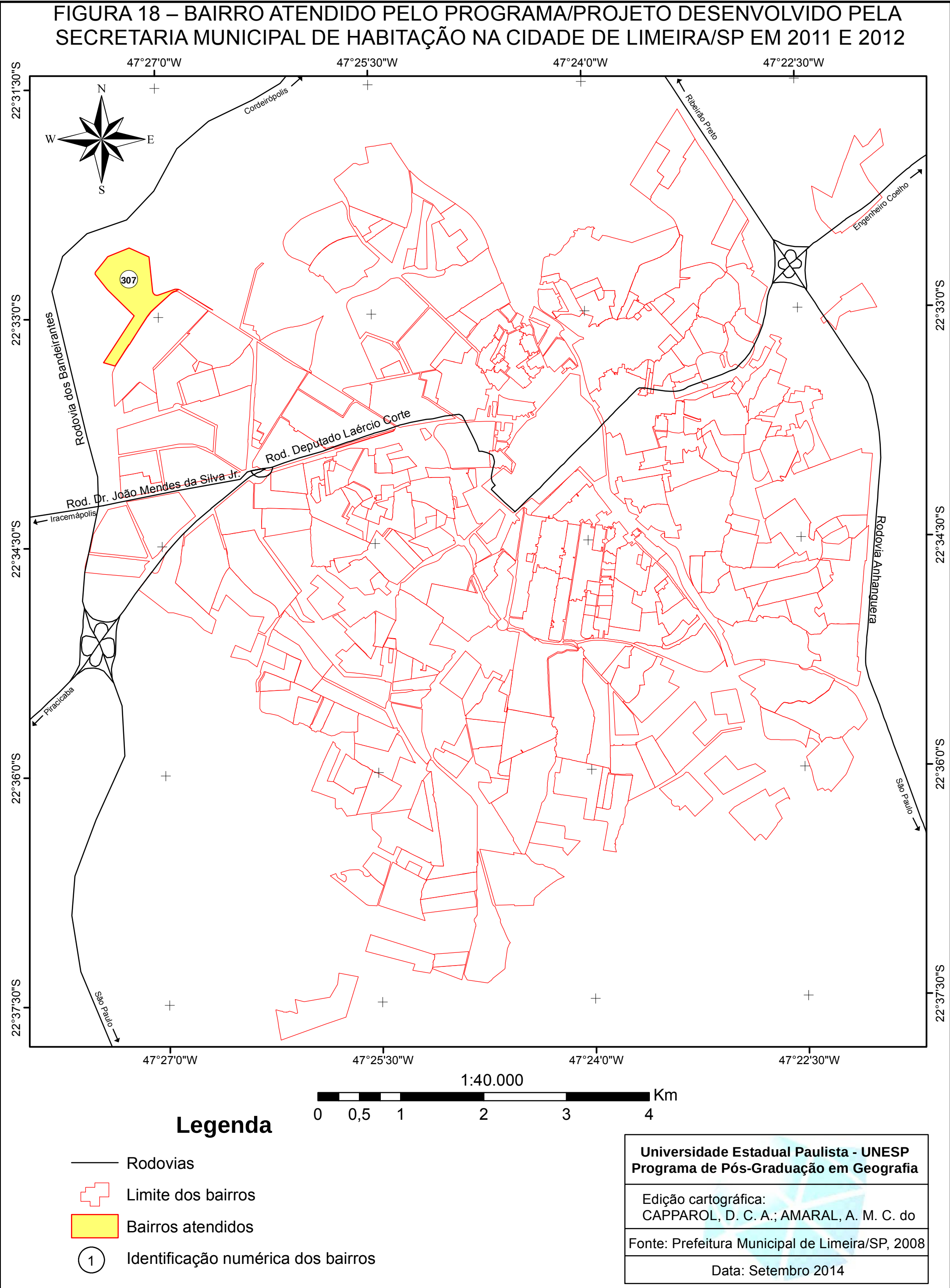


Quadro 16 – Programa/Projeto desenvolvido pela Secretaria Municipal de Habitação junto à população urbana de Limeira/SP nos anos de 2011 e 2012

Programa/Projeto	Características/Objetivo Principal	Bairros Atendidos
Lotes Urbanizados em Regime de Mutirão	Trata-se de um projeto voltado à entrega de lotes com infraestrutura (abertura de ruas e terraplanagem, serviços de água e esgoto, galerias de águas pluviais, pavimentação asfáltica, guias e sarjetas) para as famílias de baixa renda. Os contemplados contribuem com 25% do salário mínimo vigente até a entrega do lote. Após a entrega deste, a residência pode ser construída.	Bairro Geada.

Fonte: Pesquisa direta, 2013.

FIGURA 18 – BAIRRO ATENDIDO PELO PROGRAMA/PROJETO DESENVOLVIDO PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO NA CIDADE DE LIMEIRA/SP EM 2011 E 2012



Quadro 17 – Programas/Projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Bioatividades junto à população urbana de Limeira/SP nos anos de 2011 e 2012

Programa/Projeto	Características/Objetivo Principal	Bairros Atendidos
Projeto de Capacitação e Conscientização de Professores e Alunos da Rede Municipal de Ensino sobre a valorização das bacias hidrográficas do município de Limeira como parte integrante do CBH-PCJ	Objetivos Gerais: • Preservar o meio ambiente, em específico, a capacidade hidrográfica da região urbana do município de Limeira, sua fauna e flora. • Fornecer informações que possibilitem a sensibilização, conscientização e transformação de posturas de professores, pais de alunos, e alunos do 4º ano do Ensino Fundamental sobre os impactos ambientais negativos que o lixo doméstico, objetos inutilizados e entulho proveniente da construção civil ocasionam quando jogados em Áreas de Preservação Permanentes (A.P.P.), ao redor de rios, córregos e nascentes localizados no perímetro urbano da cidade de	Em todas as escolas da rede municipal e, assim, todos os bairros.

	Limeira. • Atender aos 3 Rs da Agenda 21 – Reduzir, Reutilizar e Reciclar, para minimizar o impacto que os resíduos sólidos depositados inadequadamente trazem ao meio ambiente e à saúde da população. Objetivos Específicos • Fornecer aos Professores de 4º ano destas escolas, capacitação sobre a utilização de materiais didáticos sobre conservação de meio ambiente e rede hidrográfica local. • Oferecer aos estudantes um kit com materiais didáticos sobre conservação do meio ambiente: jogo com questões positivas e negativas sobre como conservar as nascentes do município e a natureza, livro paradidático “Uma boa ideia” sobre a cobrança pelo uso da água, livro paradidático sobre resíduos sólidos e preservação de nascentes; adequados à	
--	---	--

	faixa etária e ano de escolaridade em que se encontram. • Sensibilizar pais e alunos quanto aos cuidados com o meio ambiente para uma vida sadia, despertando a necessidade de mudanças de hábitos diários com relação ao descarte de materiais, resíduos de construção civil e lixo doméstico. • Envolver e conscientizar pelo menos 80% dos alunos do 4º ano das escolas da Rede Municipal de Ensino.	
Ecopontos	Pontos de coleta selecionados em pontos críticos da cidade. Objetivo: Programa para coleta de resíduos da construção civil, espalhados em diversos bairros da cidade. Visa diminuir o despejo de resíduos em áreas irregulares, que muitas vezes encontram-se próximo a nascentes e córregos, além de diminuir os custos com gestão e limpeza de áreas públicas.	Todos os bairros.

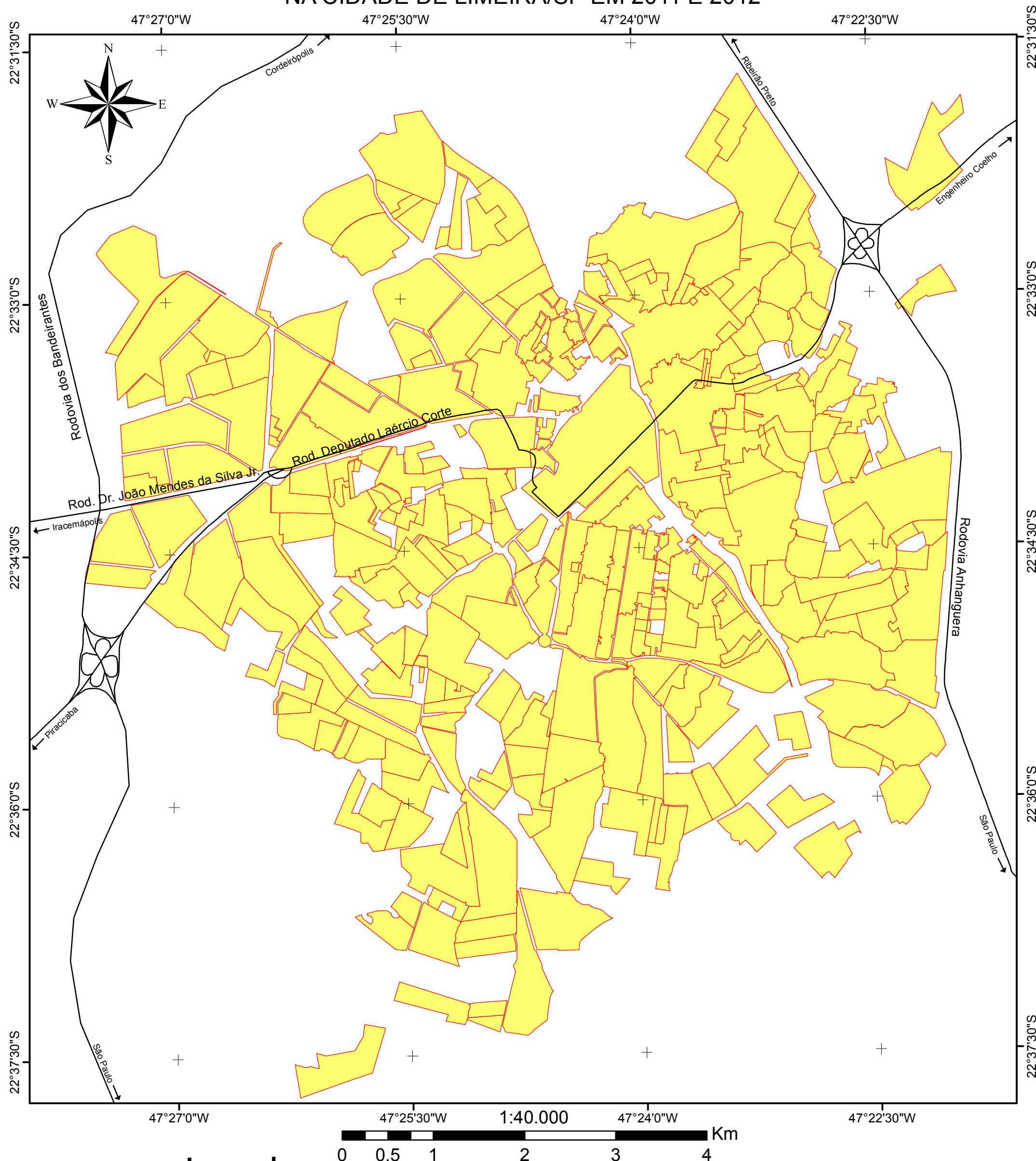
Disk Árvore	Telefone para contato do munícipe para solicitação de serviços sobre a arborização urbana. O objetivo principal deste projeto é realizar atendimento dos munícipes e centralização das informações para tomada de decisões.	Todos os bairros.
Reviver o Parque	Visita monitorada a Parque Urbano com apresentação dos aspectos da fauna local. O objetivo principal é informar e estimular mudanças de atitudes quanto à importância dos Parques Urbanos, promovendo a integração com o local.	Todos os bairros.
Semana da Água	Programa de educação ambiental relacionado com a conservação e proteção dos recursos hídricos, que visa desenvolver ações que promovam a conscientização em todos os níveis da sociedade, tendo as crianças como agentes multiplicadores. O objetivo principal é desenvolver ações que promovam em todos os	Todos os bairros da cidade e do município.

	níveis de ensino a conscientização sobre os problemas e soluções relacionadas às questões dos recursos hídricos.	
Programa de Educação Ambiental no Horto Florestal	Trilha ecológica, laboratório de botânica e diversas opções que possam abranger diferentes públicos alvos, de acordo com a idade do grupo visitante. O objetivo principal é aproveitar o espaço do Horto Florestal para desenvolver atividades educativas voltadas para a temática ambiental através de visitas monitoradas.	Todos os bairros da cidade e do município.
Município Verde Azul	Programa Estadual sobre gestão ambiental cujo objetivo é quantificar e qualificar as ações do município para preservação, proteção e restauração do ambiente. Relatórios sub-divididos em dez diretivas, estabelecidas pelo programa estadual.	Todos os bairros da cidade e do município.
Só Cacareco	Coleta de móveis e demais utensílios com o objetivo de disponibilizá-los em	Todos os bairros da cidade e do município.

	espaços específicos, evitando a acumulação em locais inadequados que poderiam propiciar criação/proliferação de animais peçonhentos.	
--	--	--

Fonte: Pesquisa direta, 2013.

FIGURA 19 – BAIRROS ATENDIDOS PELOS PROGRAMAS/PROJETOS DESENVOLVIDOS PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE, RECURSOS HÍDRICOS E BIOATIVIDADES NA CIDADE DE LIMEIRA/SP EM 2011 E 2012



Legenda

- Rodovias
- Limite dos bairros
- Bairros atendidos

Universidade Estadual Paulista - UNESP Programa de Pós-Graduação em Geografia
Edição cartográfica: CAPPAROL, D. C. A.; AMARAL, A. M. C. do
Fonte: Prefeitura Municipal de Limeira/SP, 2008
Data: Setembro 2014

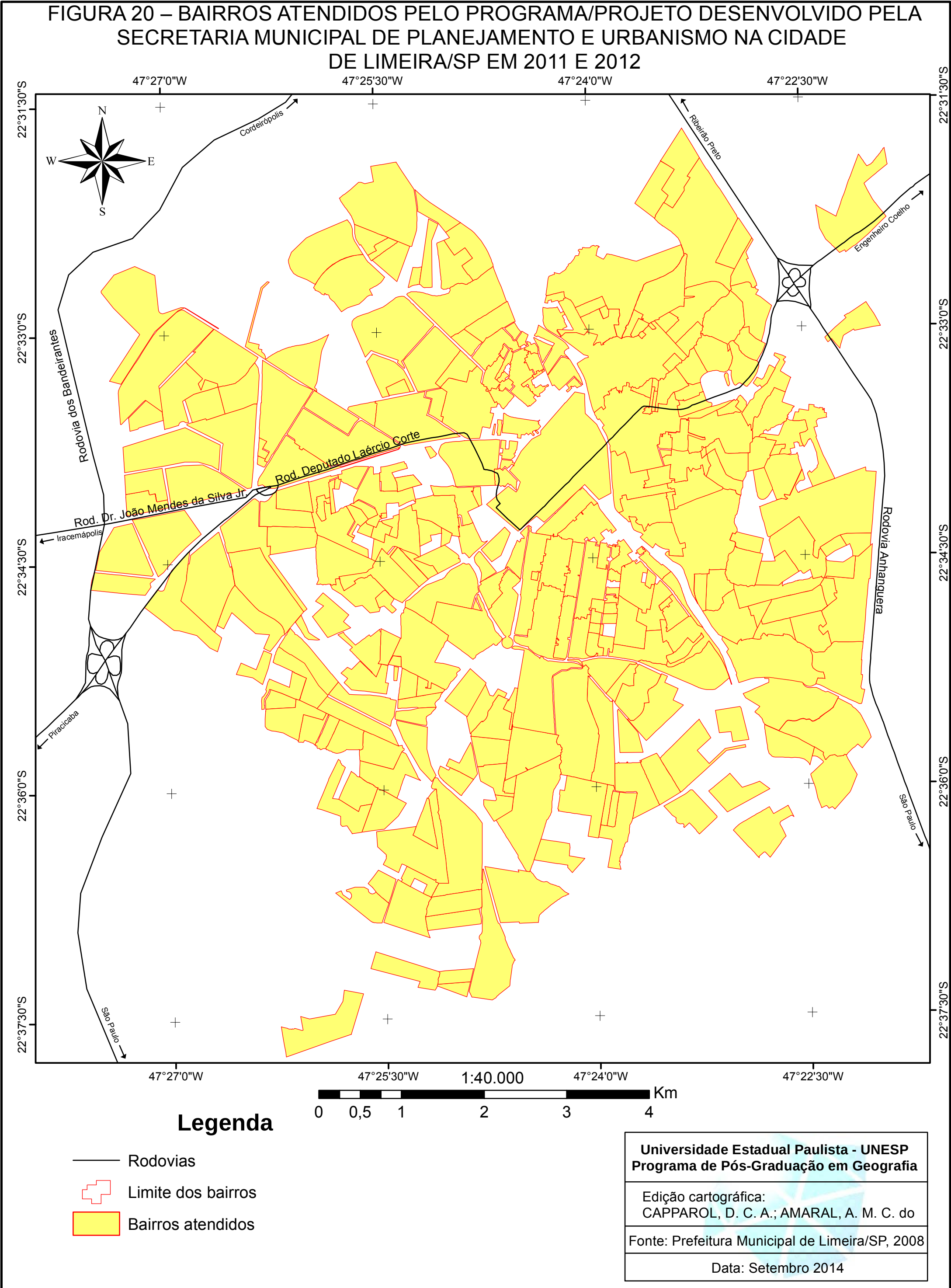
Quadro 18 – Programa/Projeto desenvolvido pela Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo junto à população urbana de Limeira/SP nos anos de 2011 e 2012

Programa/Projeto	Características/Objetivo Principal	Bairros Atendidos
Plano Municipal de Saneamento Ambiental	Este programa baseia-se em duas leis federais: 11445/07 – Marco Regulatório do Saneamento Básico: prevê que todos os titulares de serviço de saneamento básico tenham plano de saneamento (abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo de águas pluviais urbanas). 12305/10 – Esta lei institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos: observação de pessoas físicas ou jurídicas, de natureza pública ou privada que estejam relacionadas com a geração e o gerenciamento de resíduos sólidos. Projetos futuros relacionados ao	Todos os bairros da cidade e do município.

	saneamento ambiental, somente poderão pleitear recursos da União se esses projetos estiverem previstos no plano de saneamento. O principal objetivo deste programa é a universalização dos 4 serviços citados.	
--	--	--

Fonte: Pesquisa direta, 2013.

FIGURA 20 – BAIRROS ATENDIDOS PELO PROGRAMA/PROJETO DESENVOLVIDO PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E URBANISMO NA CIDADE DE LIMEIRA/SP EM 2011 E 2012



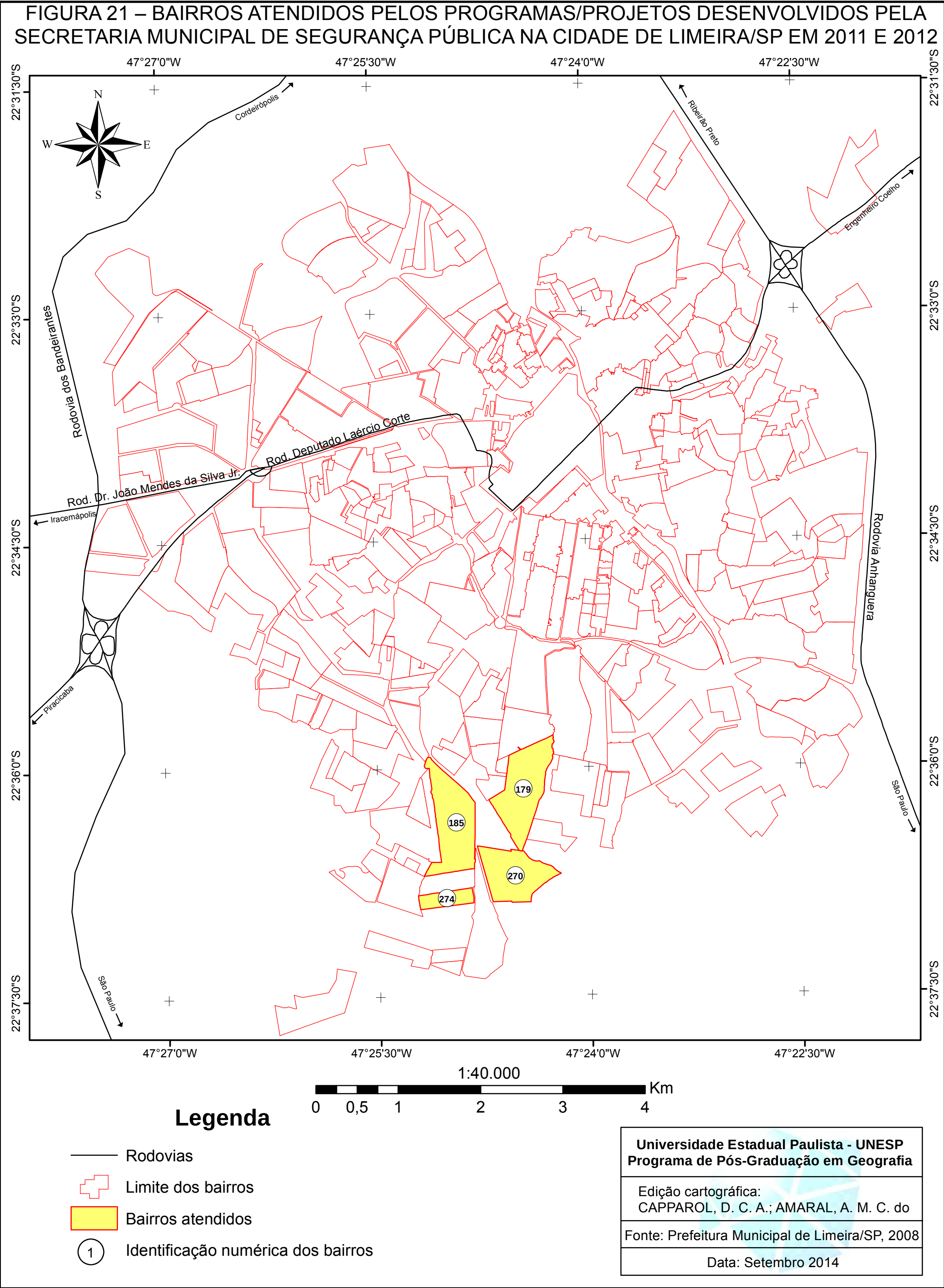
Quadro 19 – Programas/Projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Segurança Pública junto à população urbana de Limeira/SP nos anos de 2011 e 2012

Programa/Projeto	Características/Objetivo Principal	Bairros Atendidos
EMALUM Despertar	Projeto que leva às práticas culturais e esportivas de crianças e adolescentes em bairros de grande vulnerabilidade socioeconômica. Os objetivos são diminuição da violência na região na qual o projeto se desenvolve; retirada de crianças e adolescentes de situações de vivência de rua e drogadição; resgatar a autoestima das crianças e adolescentes que participam das atividades do projeto.	Jardim Odécio Degan, Jardim Residencial Ernesto Kühl, Parque Residencial Aeroporto e Parque Residencial Santa Eulália.
Empregabilidade	Projeto composto por 12 encontros (cada encontro apresentou um tema diferente) com a população dos bairros atendidos para que pudesse inserir-se no mercado de trabalho. O objetivo principal é contribuir para a inserção das pessoas interessadas	Jardim Odécio Degan, Jardim Residencial Ernesto Kühl, Parque Residencial Aeroporto e Parque Residencial Santa Eulália.

	e residentes nos bairros específicos no mercado de trabalho.	
--	--	--

Fonte: Pesquisa direta, 2013.

FIGURA 21 – BAIRROS ATENDIDOS PELOS PROGRAMAS/PROJETOS DESENVOLVIDOS PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA NA CIDADE DE LIMEIRA/SP EM 2011 E 2012

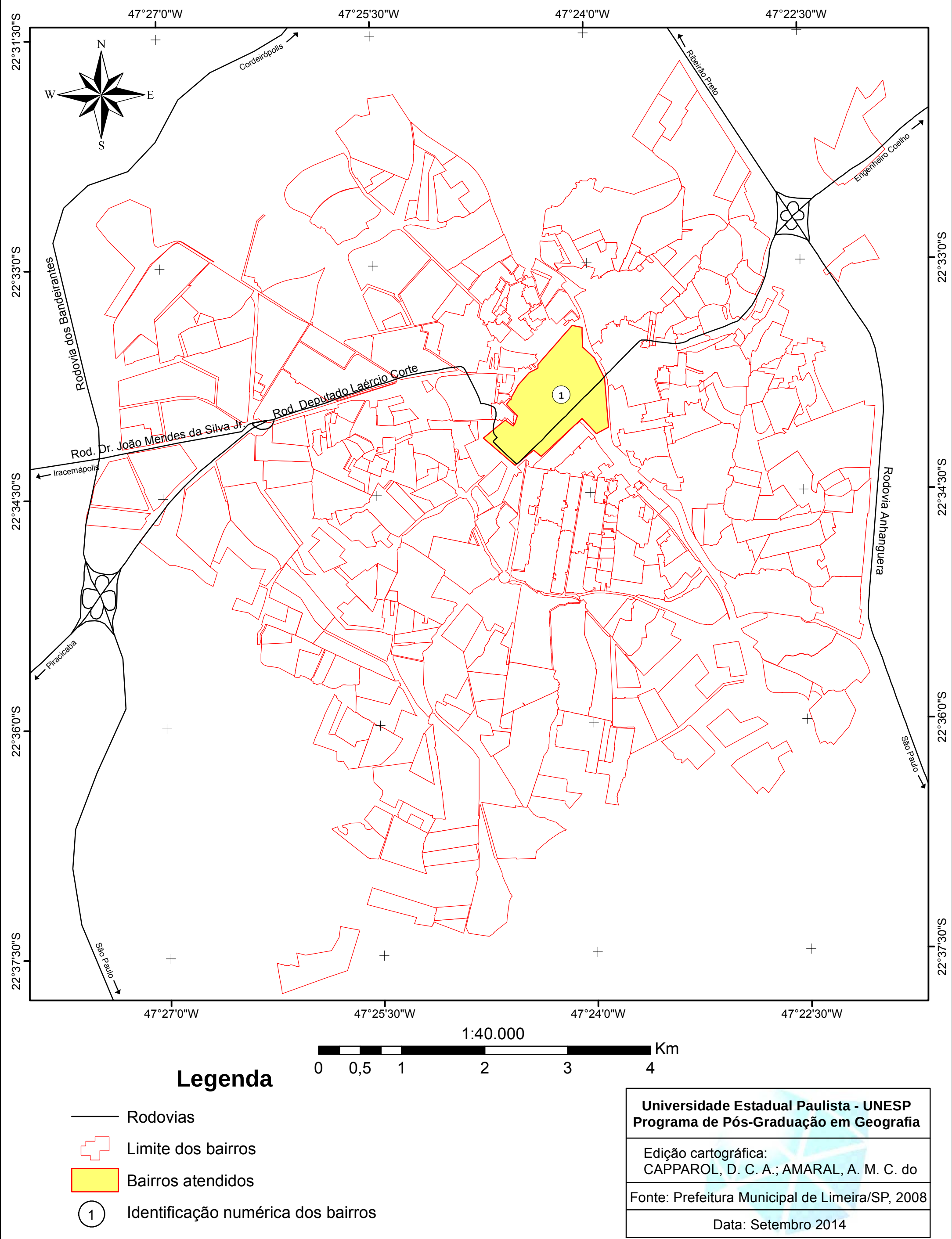


Quadro 20 – Programas/Projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Transportes junto à população urbana de Limeira/SP nos anos de 2011 e 2012

Programa/Projeto	Características/Objetivo Principal	Bairros Atendidos
Vagas Especiais	Projeto voltado à conscientização do condutor sobre a importância do respeito às vagas especiais ao estacionar seu veículo.	Centro.
Respeite a faixa: somos todos pedestres	Projeto voltado à conscientização do condutor veicular sobre a importância de respeitar a faixa de pedestres.	Centro.
Ideias que precisam mudar, pois causam violência no trânsito	Projeto voltado ao combate do comportamento violento no trânsito	Centro.

Fonte: Pesquisa direta, 2013.

FIGURA 22 – BAIRRO ATENDIDO PELOS PROGRAMAS/PROJETOS DESENVOLVIDOS PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES NA CIDADE DE LIMEIRA/SP EM 2011 E 2012

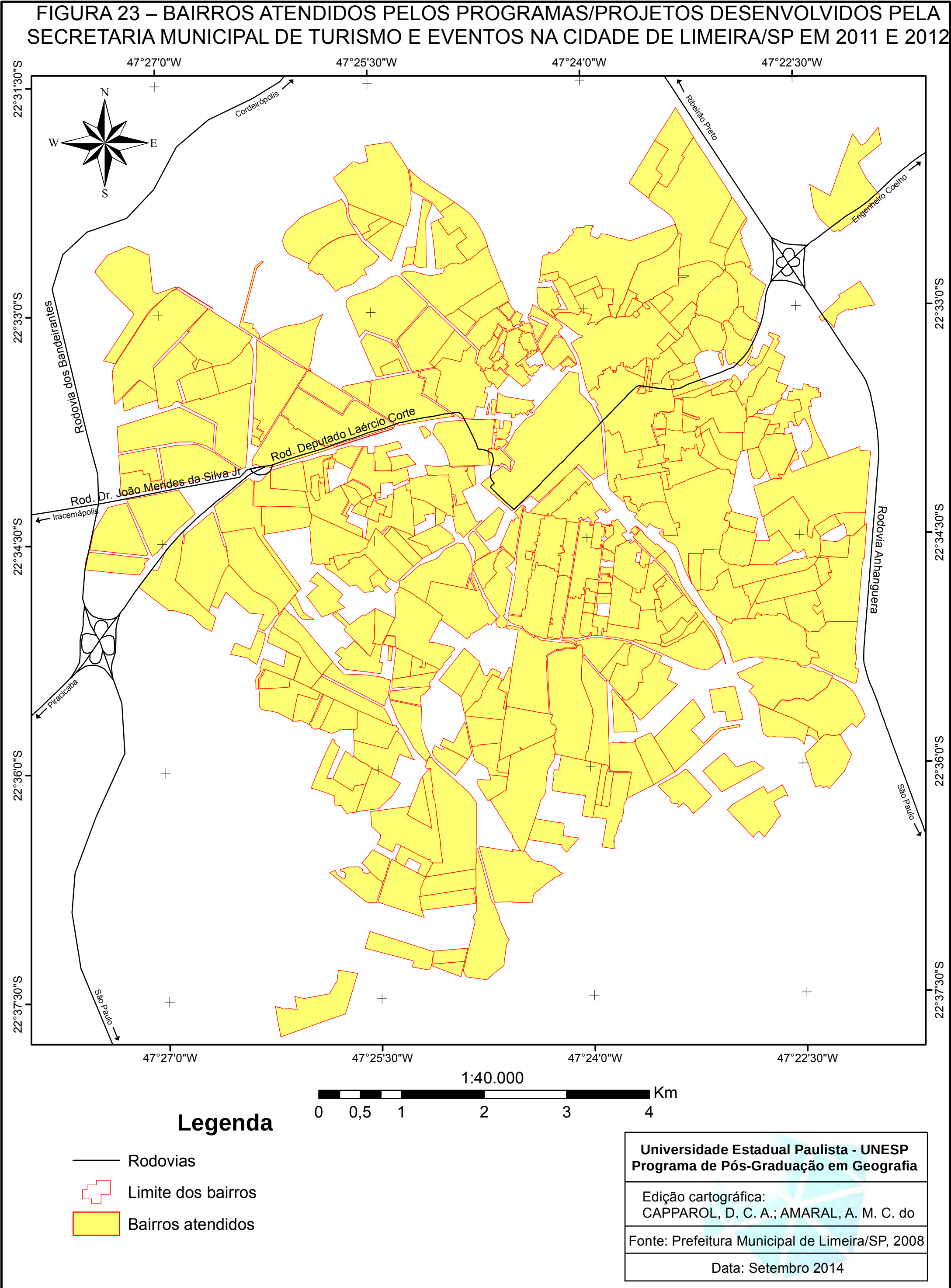


Quadro 21 – Programas/Projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Turismo e Eventos junto à população urbana de Limeira/SP nos anos de 2011 e 2012

Programa/Projeto	Características/Objetivo Principal	Bairros Atendidos
Turismo a Pé	Trata-se de um trabalho contínuo voltado à divulgação e apresentação de cada ponto histórico da cidade para moradores, visitantes e estudantes (principalmente).	Todos os bairros da cidade.
Fazendas Históricas	Trata-se de um trabalho contínuo voltado à apresentação e divulgação das fazendas históricas da região (Fazenda Citra, Fazenda Ibicaba, Fazenda Quilombo, Fazenda Santa Gertrudes, Fazenda Morro Azul e Fazenda Itapema). Nessas visitas são apresentados a cultura cafeeira, os prédios, construções e máquinas para o tratamento inicial do café.	Todos os bairros da cidade e do município, além de visitantes de outras cidades.

Fonte: Pesquisa direta, 2013.

FIGURA 23 – BAIRROS ATENDIDOS PELOS PROGRAMAS/PROJETOS DESENVOLVIDOS PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO E EVENTOS NA CIDADE DE LIMEIRA/SP EM 2011 E 2012

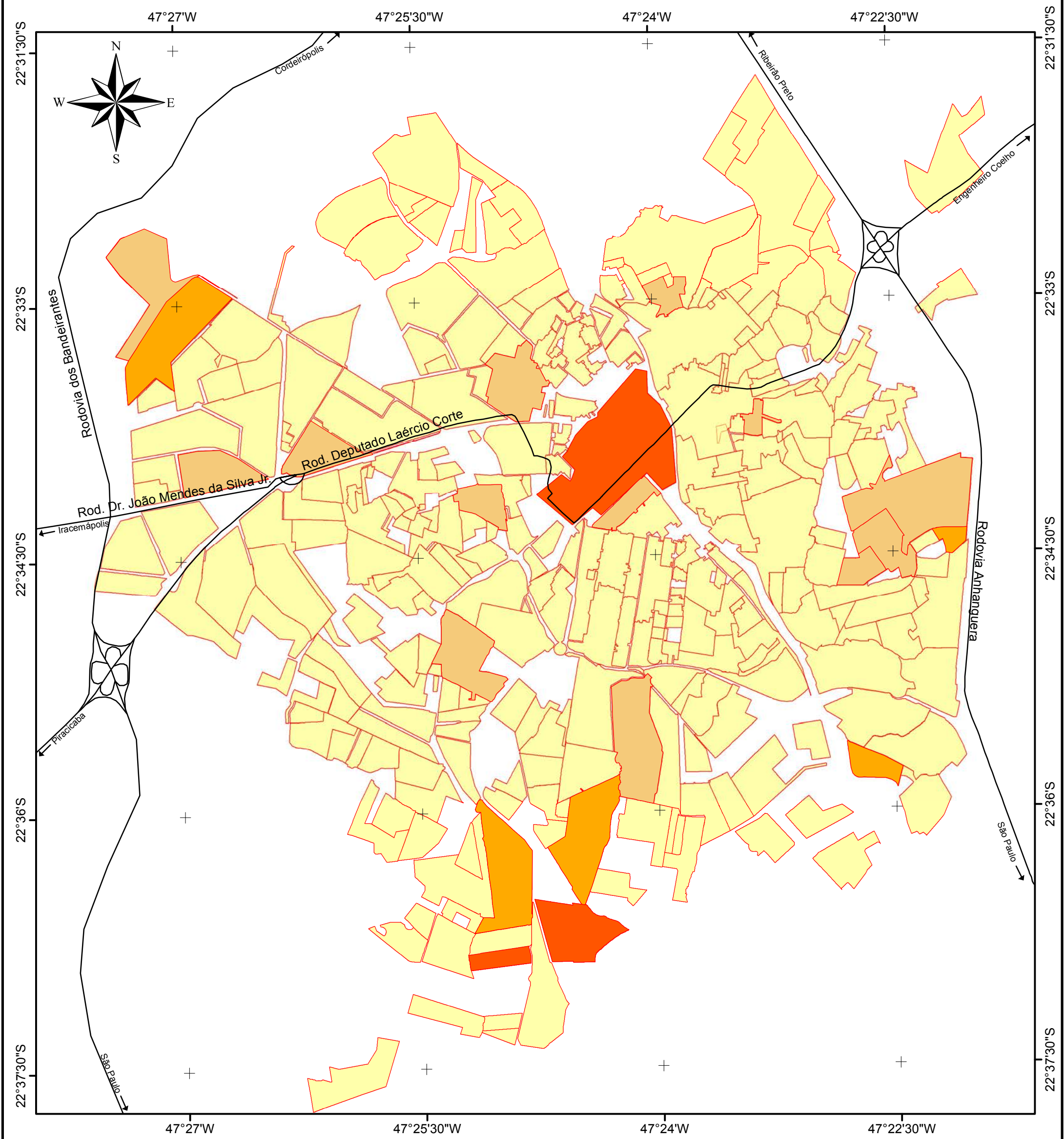


São apresentados 26 programas/projetos, de naturezas diversas e que perpassam diferentes áreas. Cabe ressaltar, que não foram considerados para esta análise os programas/projetos da Secretaria Municipal de Saúde, pois não foram obtidas informações suficientes para essa análise. Com relação à distribuição dos demais, cabe mencionar, primeiramente, que toda a cidade é assistida por programas/projetos diferenciados, voltados à sustentabilidade socioambiental urbana e relacionados com a Agenda 21 Brasileira. No tocante ainda a este aspecto, é importante salientar que a maior parte destes (65%) é desenvolvida em toda a cidade e que quando faz-se necessário, determinados projetos são desenvolvidos de forma específica em algumas localidades, conforme mostra a Figura 24.

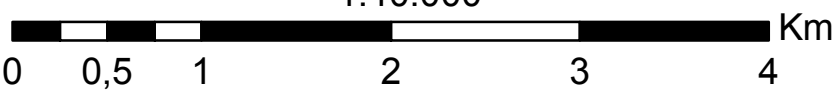
A distribuição dos programas/projetos por bairros é assim observada: **21 programas/projetos:** Jardim Odécio Degan, Centro, Jardim Residencial Ernesto Khul; **19 programas/projetos:** Jardim Residencial José Cortez, Parque Residencial Belinha Ometto, Jardim Nova Conquista, Parque Residencial Aeroporto, Parque Residencial Santa Eulália; **18 programas/projetos:** Conjunto Residencial Victor D'Andréa, Jardim Ouro Verde, Jardim Nossa Senhora do Amparo, Vila Teixeira Marques, Parque Hipólito (Gleba D), Parque Nossa Senhora das Dores I Etapa, Jardim Piratininga, Jardim Esmeralda, Jardim Piza, Jardim Mercedes, Jardim Presidente Dutra, Bairro Geada; **17 programas/projetos:** os demais bairros.

Com exceção do bairro central, os demais bairros (Jardim Residencial José Cortez, Parque Residencial Belinha Ometto, Jardim Nova Conquista, Jardim Residencial Ernesto Kühl, Jardim Odécio Degan, Bairro Geada, Parque Residencial Santa Eulália e Parque Residencial Aeroporto), apresentam-se em complexa situação socioeconômica, exigindo, portanto, especial atenção no tocante à manutenção das condições de saúde (qualidade do ar), habitação, práticas esportivas e culturais e inserção no mercado de trabalho e, desse modo, foram atendidos por programas com características e objetivos específicos. Com relação aos programas/projetos desenvolvidos pelas secretarias é relevante comentar:

FIGURA 24 – DENSIDADE DE REALIZAÇÃO DE PROJETOS
NA CIDADE DE LIMEIRA/SP



1:40.000



Legenda

- Rodovias
- Limite dos bairros

Número de programas por bairro

- 21 programas
- 19 programas
- 18 programas
- 17 programas

Universidade Estadual Paulista - UNESP
Programa de Pós-Graduação em Geografia

Edição cartográfica:
CAPPAROL, D. C. A.; AMARAL, A. M. C. do

Fonte: Prefeitura Municipal de Limeira/SP, 2008
Pesquisa direta, 2013, 2014

Data: Setembro 2014

- **Secretaria Municipal de Cultura:** são programas/projetos diversificados e voltados à propagação de práticas e outras atividades culturais a toda população da cidade, cumprindo, portanto com seus princípios e objetivos;

- **Secretaria Municipal de Defesa Civil:** o desenvolvimento dos programas/projetos por esta secretaria ocorreu em áreas consideradas mais críticas, visando garantir melhores condições de vida ao conscientizar sobre a necessidade de evitar queimadas, pois isso, afeta a qualidade do ar, bem como a tráfegar por locais que podem se tornar perigosos em situações de cheias e enchentes;

- **Secretaria Municipal de Educação:** as ações foram desenvolvidas em todas as escolas municipais, abrangendo assim a população de todos os bairros. O foco foi a formação continuada de professores, buscando dessa forma, alcançar melhorias no processo de ensino e aprendizagem e promover a educação para o trânsito;

- **Secretaria Municipal de Esportes:** o oferecimento das atividades físicas ocorreu em alguns bairros da cidade, ou seja, em locais onde é encontrada toda a infraestrutura necessária para que estas ocorram. É válido salientar a importância destes programas/projetos, pois favorecem a prática de atividades físicas e outros hábitos saudáveis entre a população;

- **Secretaria Municipal de Habitação:** a ação identificada volta-se a atender uma questão primordial a qualquer família, pois destina-se a favorecer a construção de uma residência própria. É importante que se amplie, pois foi desenvolvido em um único bairro e que seus critérios de seleção sejam revistos para que um maior número de pessoas seja beneficiada;

- **Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Bioatividades:** os programas/projetos desta secretaria indiscutivelmente voltam-se a finalidades diferenciadas (divulgação dos Ecopontos, Operação “Só Cacaeco”, formação continuada de docentes), mas todas destinadas a propiciar melhorias nas condições ambientais da cidade e do município;

- **Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo:** a iniciativa desenvolvida por esta secretaria buscou construir o Plano Municipal de

Saneamento Ambiental, com vistas a garantir para todos os cidadãos abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos, bem como drenagem e manejo de águas pluviais urbanas. Pela sua importância, este programa/projeto atingiu todos os bairros da cidade e do município;

- **Secretaria Municipal de Saúde:** apesar de não encontrarem-se representados em nenhuma figura, são projetos irrepreensivelmente importantes, pois buscam auxiliar a população atendida através de acompanhamento de peso e crescimento de crianças (Bolsa Família na Saúde), alimentação (Viva Leite e Sisvan) e acompanhamento de gestantes (SisPreNatal);

- **Secretaria Municipal de Segurança Pública:** as duas iniciativas concretizadas por esta secretaria merecem todo o respeito e podem servir de exemplo em outras situações, pois tratam-se de projetos preventivos à criminalidade e, por sua importância, podem ser desenvolvidos em um maior número de bairros;

- **Secretaria Municipal de Transportes:** como comentado anteriormente acerca de outros programas/projetos, as ações desta secretaria também são de natureza preventiva, pois buscam minimizar a ocorrência de desentendimentos e acidentes no trânsito da cidade. Entretanto, podem ser aperfeiçoadas e reproduzidas em outras áreas desta localidade, uma vez que foram desenvolvidos somente na área central;

- **Secretaria Municipal de Turismo e Eventos:** programas/projetos importantes para a história da cidade e, principalmente para seus habitantes, que podem não conhecer acontecimentos passados e que contribuíram para a formação social e econômica local. Por sua importância, atingiu a população de toda a cidade.

Apesar das iniciativas fundamentarem-se em ações planejadas, é preciso reconhecer que o êxito ou não de todos os programas/projetos, bem como suas falhas e aspectos positivos, podem ser atestados pela população da cidade de Limeira. Assim, com a posse dessas informações, configurou-se como primordial analisar a qualidade desses mesmos programas/projetos a

partir da avaliação da população atendida por estes. Procurando cumprir mais esta etapa, definiu-se a necessidade de estabelecer contato junto às associações e comissões de bairros existentes.

Considerando as condições de acesso, estabeleceu-se, inicialmente, que os questionários seriam aplicados junto às Associações e Comissões de Moradores distribuídas pela cidade. Assim, visitou-se para esta finalidade as Associações de Moradores do Parque Residencial Aeroporto (Associação de Moradores e Amigos do Parque Residencial Aeroporto), Associação de Moradores da Vila Teixeira Marques (Associação Ordem e Progresso de Limeira), Associação de Moradores do Jardim Residencial Bartolomeu Grotta (Associação de Moradores e Amigos do Jardim Residencial Bartolomeu Grotta) e Associação de Moradores da Rua Dom Oscar Romero.

Todavia, o número de participantes nas reuniões era muito pequeno (em torno de 5 a 10 moradores aproximadamente) e, portanto, decidiu-se por aplicar o restante dos questionários de forma a contemplar a amostra estabelecida e a respeitar o prazo existente, em duas escolas com educação destinada a jovens e adultos: E. E. Profº. Dom Tarcísio Ariovaldo do Amaral e E. E. Profº. Castello Branco, atingindo, portanto a amostra exigida (384, mas recolhidos 400 questionários). Os bairros, investigados pelos questionários (ao todo 211, ver denominação no APÊNDICE A), encontram-se representados na Figura 25 e seus resultados são apresentados e discutidos a seguir. É de fundamental importância salientar que as figuras 26 a 82 representam a perspectiva dos respondentes sobre os programas/projetos desenvolvidos na cidade de Limeira/SP, bem como outras particularidades socioambientais locais indispensáveis a esta investigação.

FIGURA 25 – APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS NOS BAIRROS URBANOS DE LIMEIRA/SP

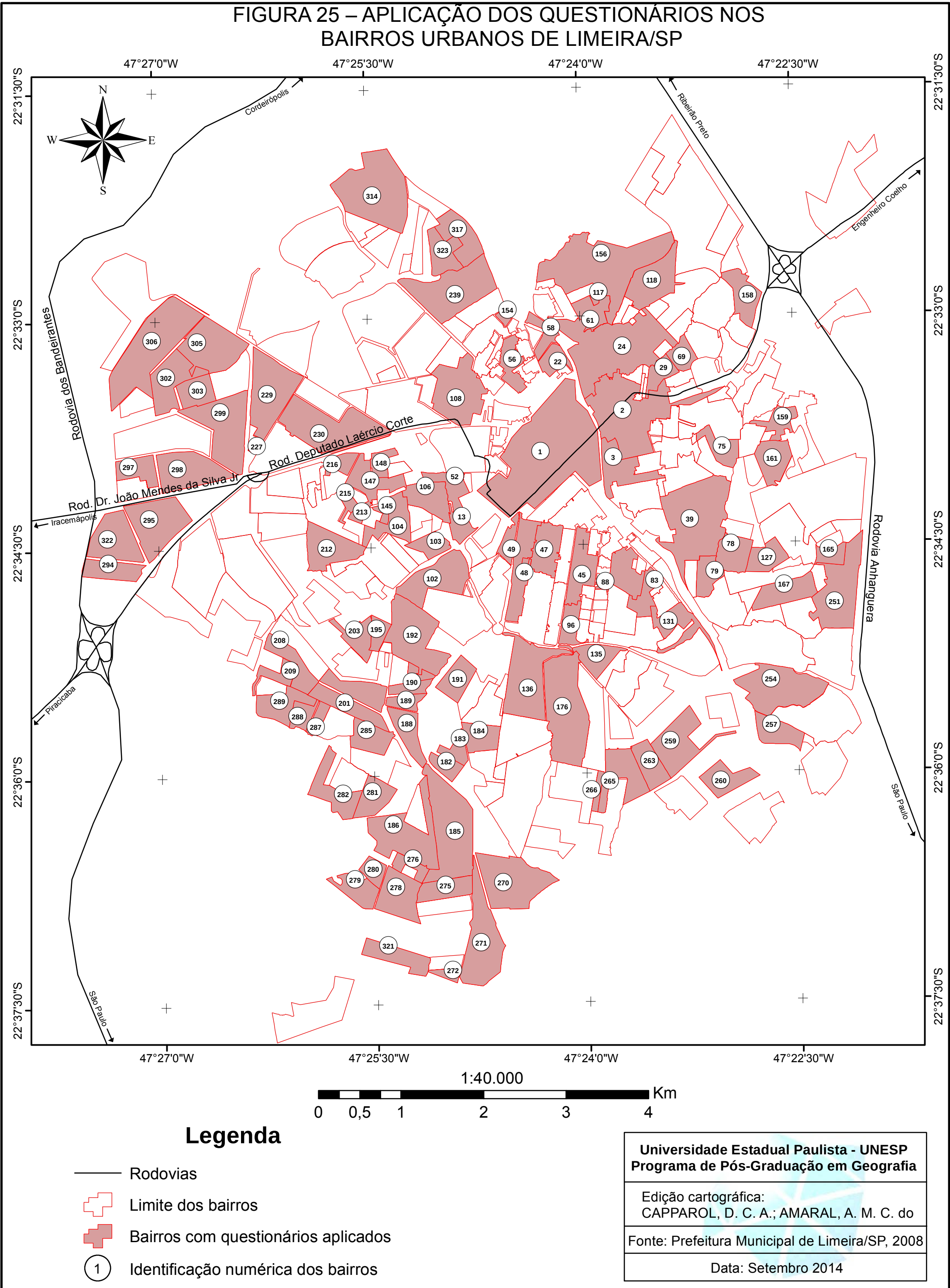
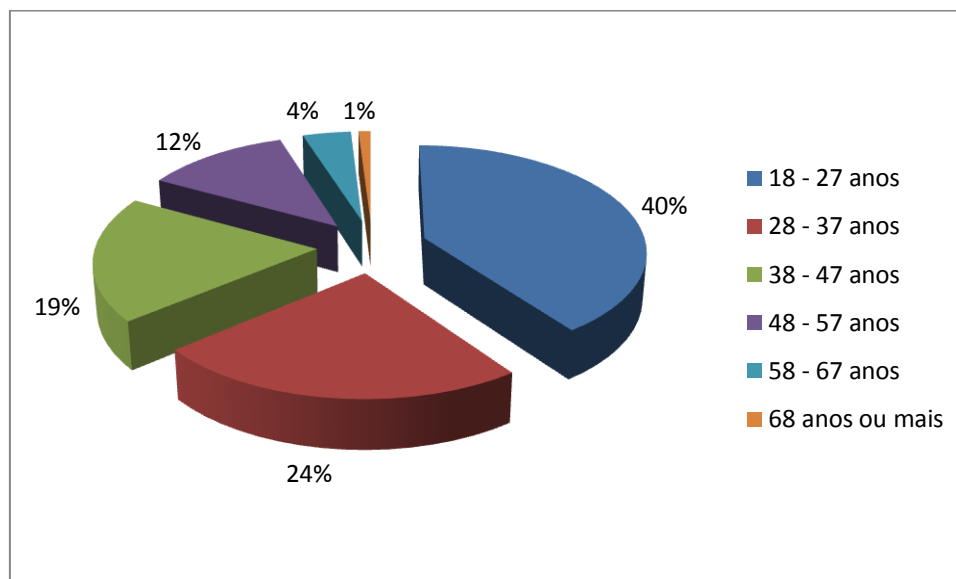
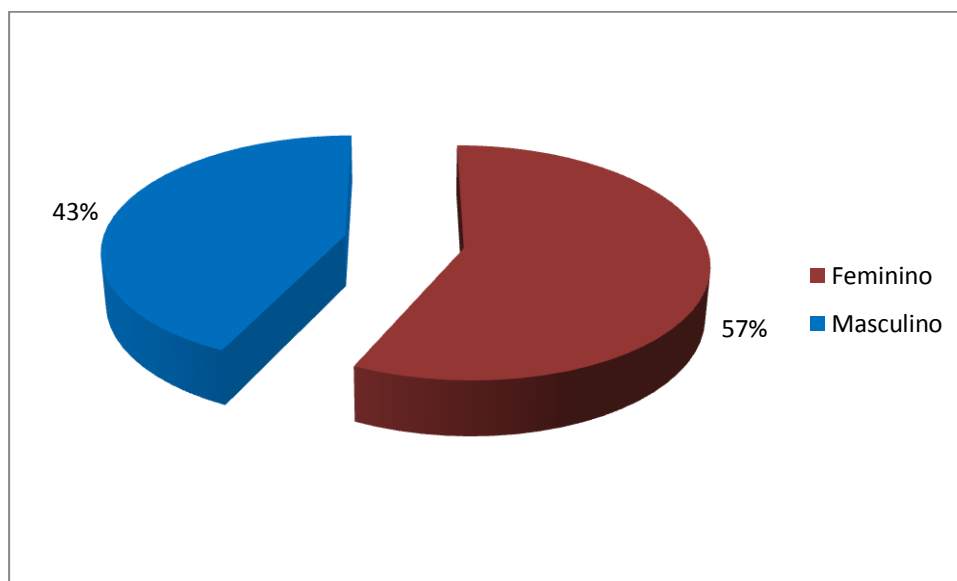


Figura 26 - Composição etária dos respondentes

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

A maior parte das pessoas que respondeu o questionário apresenta entre 18 e 27 anos de idade, devido ao principal meio de aplicação: escolas com educação voltada a jovens e adultos (EJA). Entretanto, há de se considerar a segunda maior parcela (24%) de respondentes que apresentam entre 28 e 37 anos, o que liga-se diretamente à elevada concentração populacional local (até 39 anos, conforme Figura 12). Dessa forma, como essa população residirá na cidade, trabalhará e envelhecerá, é apropriado ouvi-la, pois suas observações auxiliarão na construção da sustentabilidade socioambiental urbana presente e futura.

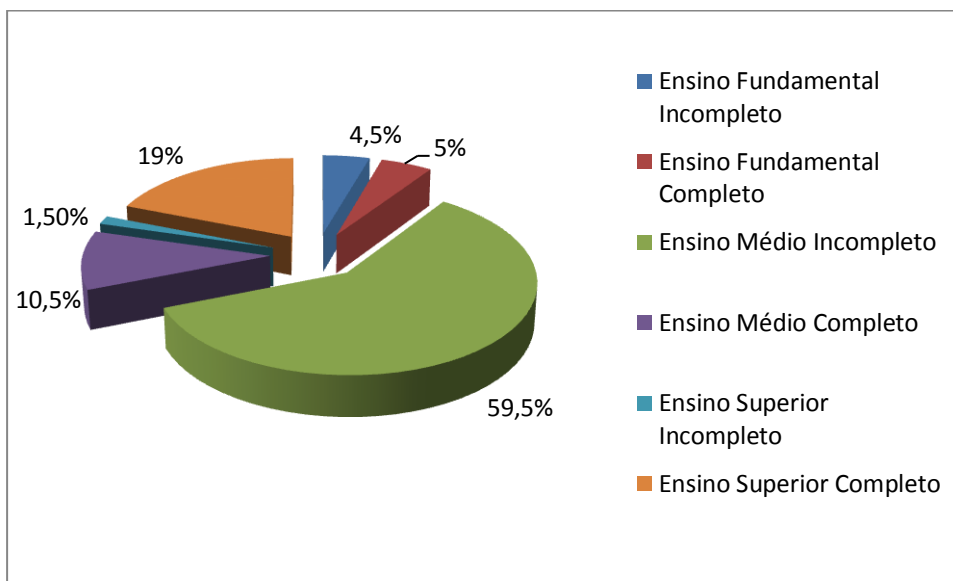
Figura 27 - Composição dos respondentes segundo o gênero



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Dos 400 respondentes, 57% são do sexo feminino e 43% do sexo masculino, todos com idade a partir de 18 anos, conforme mostra a figura anterior.

A escolaridade também foi questionada, apresentado sujeitos em todos os segmentos, os quais se distribuíram da seguinte forma:

Figura 28 - Escolaridade dos respondentes

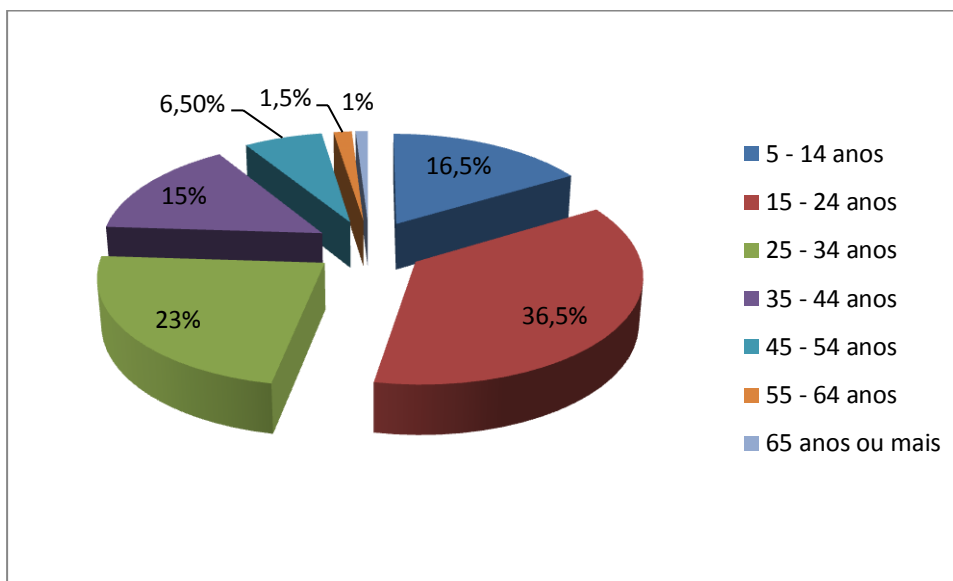
Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Como bem observa-se, 59,5% dos respondentes estão cursando o Ensino Médio e, isso decorre dos locais de aplicação dos questionários (duas escolas que oferecem educação de jovens e adultos).

Todos os respondentes são moradores dos bairros pertencentes à área urbana de Limeira/SP e residem nesta há pelo menos 5 anos, tempo exigido para a corresponder ao espaço temporal delimitado (a partir de 2010), 1 ano anterior à realização dos programas/projetos executados pela Prefeitura Municipal (ver Quadros 12 a 20).

Perguntou-se também sobre o tempo que cada participante morava em Limeira, para confirmar a exigência estabelecida nesta pesquisa. Assim observou-se:

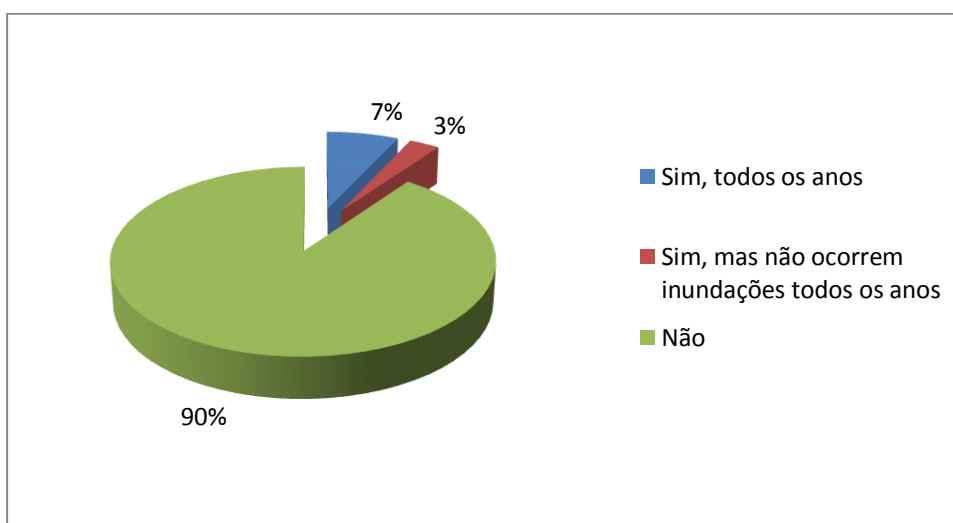
Figura 29 - Tempo de moradia na cidade de Limeira/SP



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

A segunda parte do questionário aplicado junto aos moradores objetivou analisar os resultados dos programas/projetos desenvolvidos em 2011 e 2012 pelo poder público municipal e procurou também contemplar os diferentes aspectos da sustentabilidade urbana. A primeira pergunta dessa etapa do questionário indagava o sujeito sobre a ocorrência de enchentes em seu bairro:

Figura 30 – Ocorrência de enchentes nos bairros urbanos durante o verão

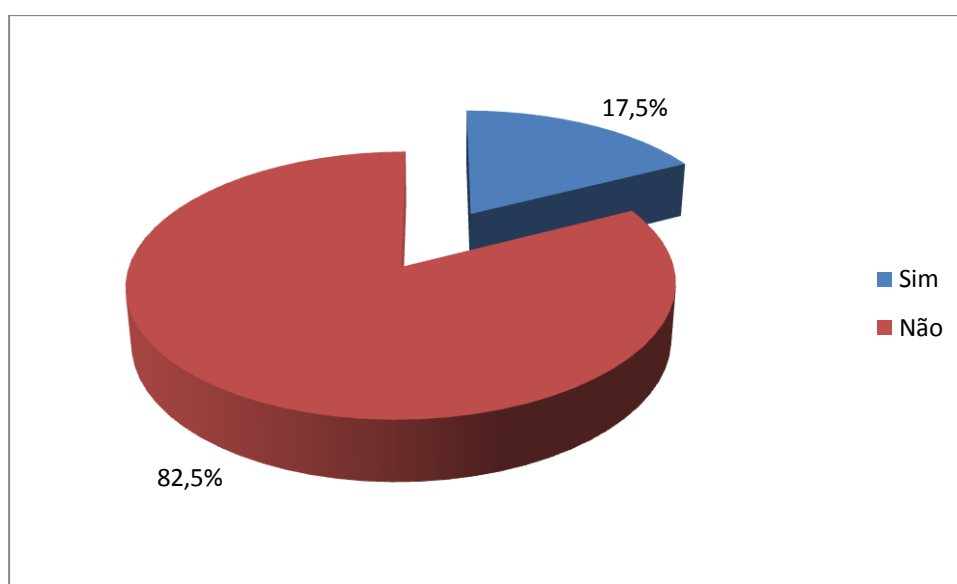


Fonte: Pesquisa direta, 2014.

A maior parte dos respondentes (90%) afirma não ocorrer enchentes em seu bairro, enquanto que para 7%, esta situação é constante todos os anos e para outros 3%, este fato ocorre de forma esporádica. Independente da frequência é importante ressaltar que as enchentes são comuns em áreas localizadas no nível de base das paisagens, durante o verão, uma vez que este período concentra maior volume de chuvas.

Relacionando estas informações, é importante destacar as duas próximas figuras, as quais versam sobre prejuízos econômicos e problemas de saúde como consequências de enchentes. A análise permite as seguintes observações:

Figura 31 – Prejuízos econômicos sofridos por conta de enchentes na cidade de Limeira/SP



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

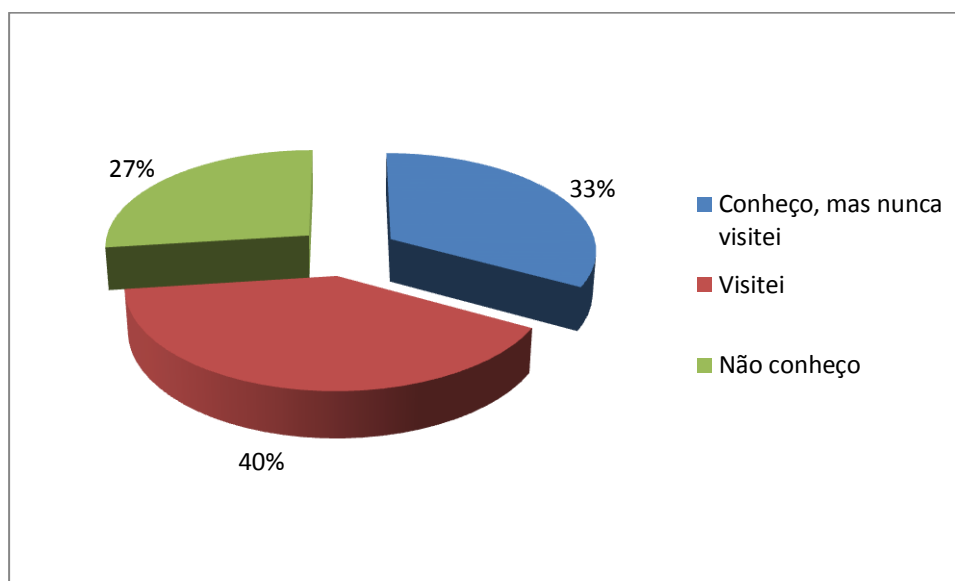
Os respondentes que afirmaram a ocorrência de enchentes em alguns pontos, como por exemplo, no bairro central da cidade, no bairro Vila Queiroz, no bairro Jardim Cavinatto, Jardim Residencial Santana Paroli Peccinini I, Jardim São Simão e Jardim Residencial Campo Belo, também relataram não ter sofridos prejuízos econômicos por conta de enchentes. Entretanto, apesar dos depoimentos, é importante que a administração municipal identifique os

pontos de enchentes e que execute práticas que minimizem este problema levantado por esta parcela da população.

Além de prejuízos econômicos, uma enchente pode proporcionar também problemas de saúde como a leptospirose. Nesse sentido, questionou-se sobre possíveis problemas de saúde sofridos pelas pessoas que afirmaram ter passado por enchentes. Felizmente, nenhuma pessoa relatou ter sofrido problemas de saúde após uma situação dessa natureza. Entretanto, é importante que o poder público local atue no sentido de conscientizar as pessoas a como se comportar nestas situações, evitando, por exemplo, passar por estes locais. Caso isto não seja possível, que providências uma pessoa deve ter após uma situação com estas características.

Outro aspecto contemplado pela administração municipal em seus programas/projetos é a divulgação dos pontos turísticos e/ou históricos da cidade de Limeira, tais como igrejas como a Catedral Nossa Senhora da Boa Morte, a Igreja Matriz Nossa Senhora das Dores, o Palacete Levy, o Teatro Vitória, o Parque da Cidade, o Parque das Crianças e a Gruta da Praça Toledo de Barros. Constataram-se as seguintes respostas:

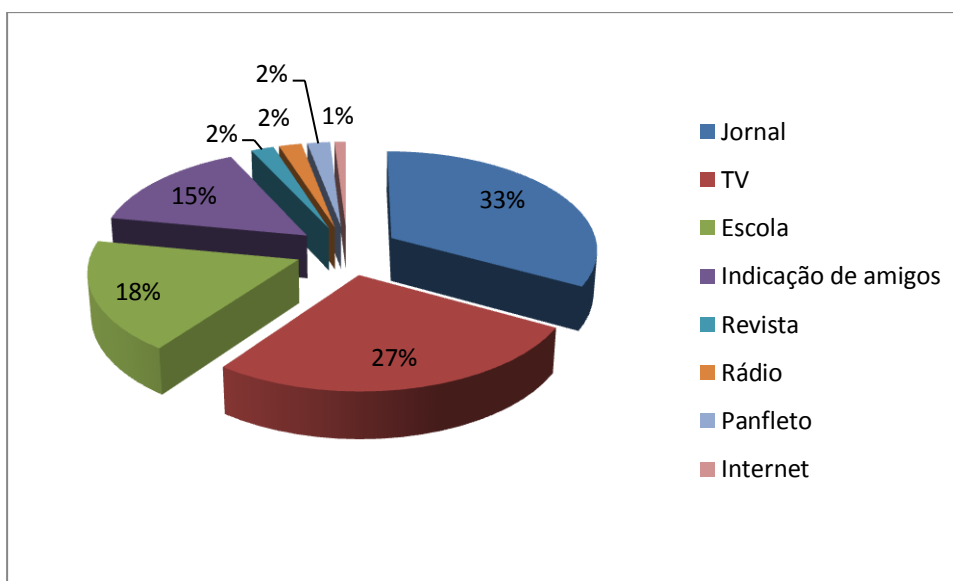
Figura 32 – Conhecimento ou visitação a pontos turísticos e/ou históricos



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Os respondentes relataram conhecimento dos pontos históricos ou turísticos da cidade de Limeira, com destaque para Parque da Cidade, também conhecido como “Hípica”, local de práticas esportivas e de lazer para a população; Gruta (Praça Toledo de Barros); Teatro Vitória; Museu Histórico e Pedagógico Major José Levy Sobrinho; Parque das Crianças, Catedral Nossa Senhora da Boa Morte e Matriz Nossa Senhora das Dores. O que chama a atenção é o fato de apenas 40% dos respondentes conhecerem esses locais, uma vez que são locais de fácil acesso e, em sua maioria, gratuitos. Questionou-se também sobre o modo como as pessoas tomaram conhecimento acerca desses lugares, havendo variação quanto ao meio de divulgação desses locais, conforme apresenta-se a seguir.

Figura 33 – Divulgação dos pontos turísticos e/ou históricos



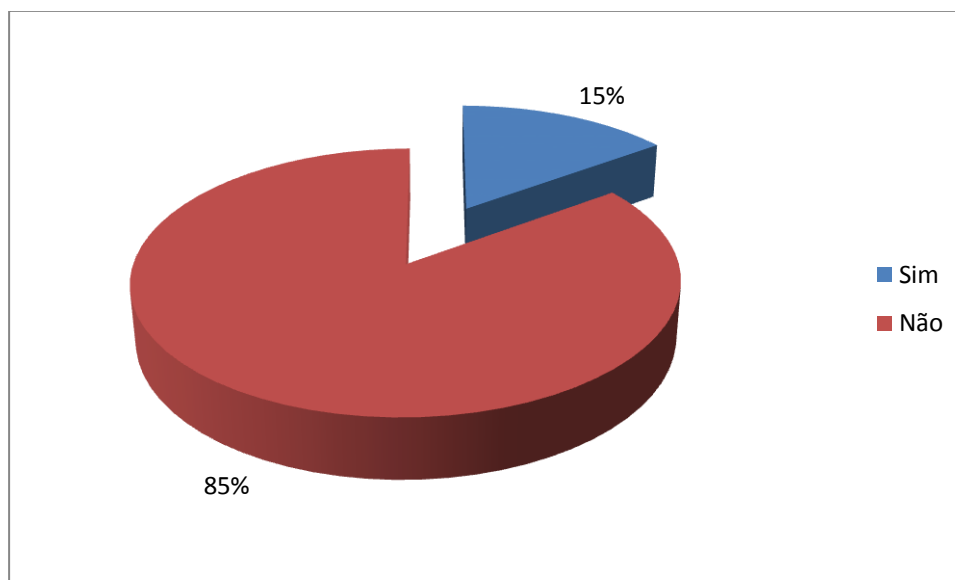
Fonte: Pesquisa direta, 2014

As respostas apontam que a divulgação dos pontos turísticos e/ou históricos da cidade de Limeira é mais eficiente quando ocorre nos jornais de circulação local (Jornal de Limeira e Gazeta de Limeira), emissoras locais de TV (TV Mix e TV Jornal), excursões didáticas (escolas) e indicações de amigos, respectivamente, pois são meios gratuitos e atingem maior número de pessoas.

As informações prestadas pelos respondentes refletem, pelo menos no caso dos entrevistados, o pequeno conhecimento com relação aos pontos turísticos e/ou históricos existentes na cidade em questão. Tal fato afirma a importância de um trabalho de maior divulgação dos mesmos de modo a atrair um maior número de visitantes.

Outro assunto abordado no questionário foi a aquisição de lotes urbanizados para a construção de casas e embora esse projeto desenvolvido pela prefeitura tenha contemplado apenas o Bairro Geada em 2011 e 2012, algumas respostas foram positivas, ao contrário de sua avaliação.

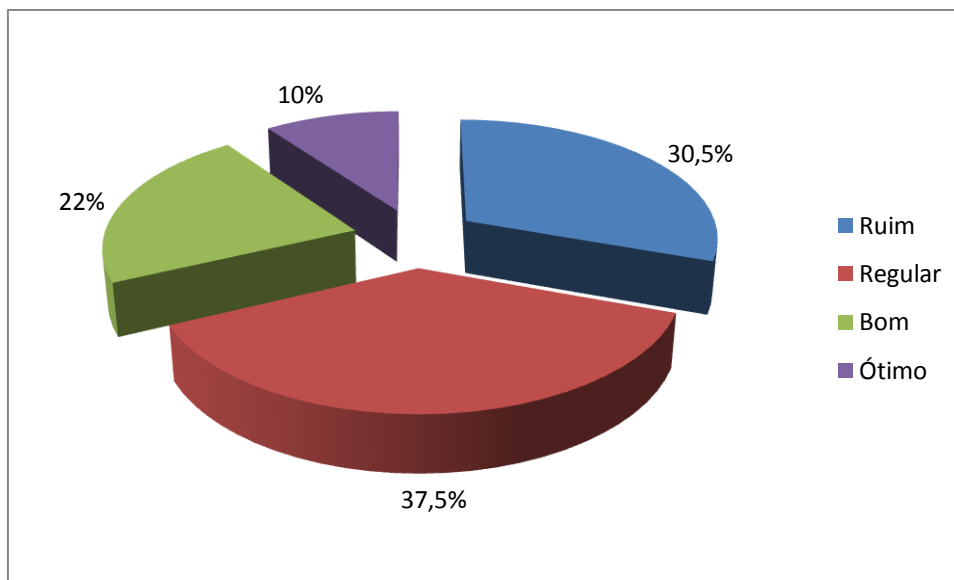
Figura 34 – Participação em programa voltado à aquisição de lotes urbanizados para a construção de residências



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

A maior parte dos questionados respondeu negativamente a esta questão, pois este programa foi desenvolvido especificamente no Bairro Geada (Quadro 16). Assim, participaram ativamente deste programa/projeto os respondentes do Bairro Parque Residencial Abílio Pedro e Parque Residencial Belinha Ometto (aproximadamente 90% das pessoas que responderam “Sim” a esta questão), por serem bairros vizinhos ao Bairro Geada.

Figura 35 – Avaliação do programa/projeto “Lotes Urbanizados em Regime de Mutirão”



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Trata-se de um fato inesperado um programa/projeto dessa natureza (voltado à aquisição de lotes para a construção de casas) ter uma avaliação negativa:

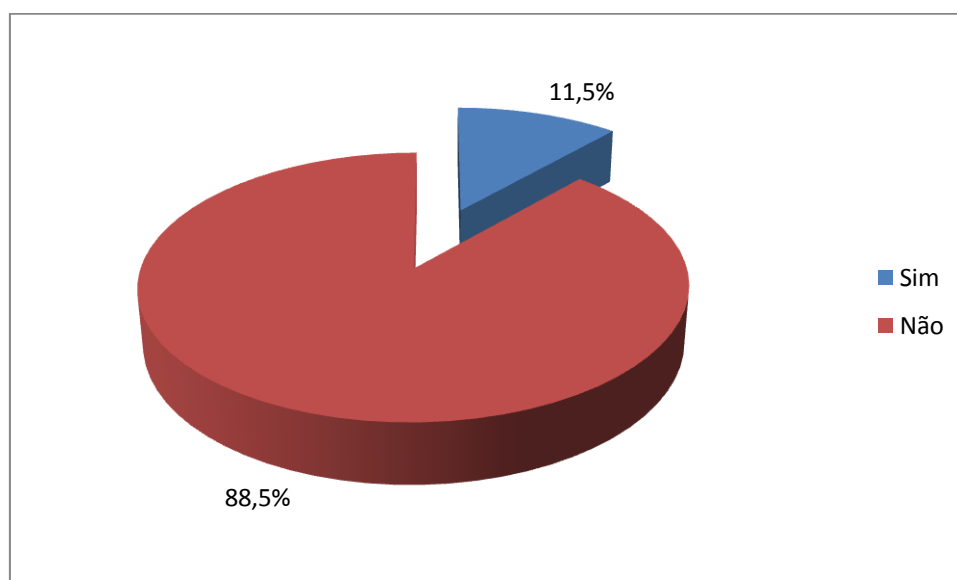
Autônoma, Parque Residencial Abílio Pedro, 32 anos – “É tudo muito demorado e nem sempre temos resposta”.

Dona de Casa, Parque Residencial Belinha Ometto, 35 anos – “Já fiz todo tipo de cadastro para conseguir um lote ou um imóvel, mas todos foram em vão. Desde 1997 estou me cadastrando”.

Embora o número de inscritos (dentre os entrevistados) tenha sido baixo, fica clara a necessidade de maior planejamento de programas/projetos dessa natureza, uma vez que a aquisição de um imóvel próprio configura-se como essencial para as pessoas, constituindo-se em um objetivo de vida para as pessoas.

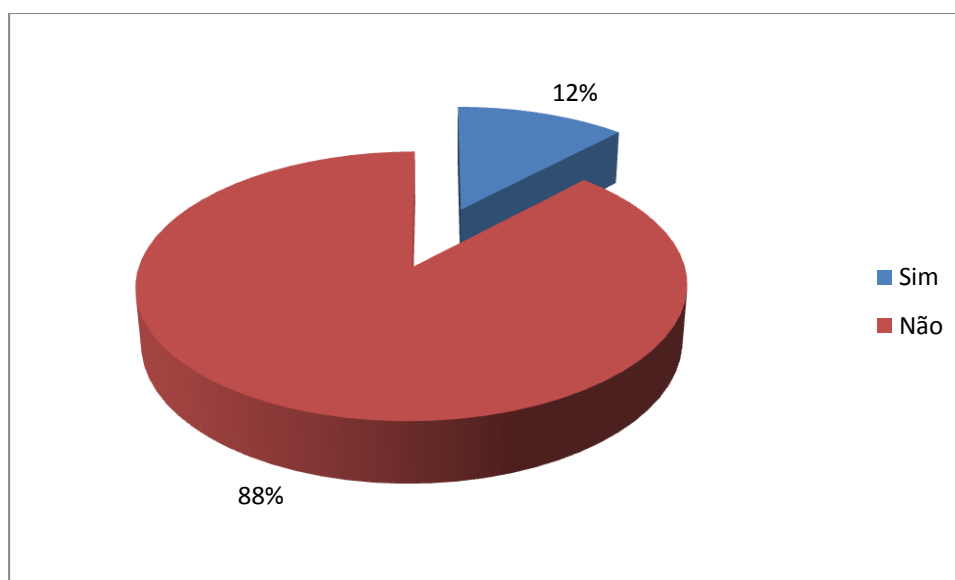
Outra abordagem igualmente importante diz respeito ao trânsito e transporte público coletivo na cidade em investigação e sobre esses aspectos constatou-se que melhorias precisam ser executadas e com grande urgência.

Figura 36 – Observação de boa convivência e respeito entre motoristas, motociclistas, ciclistas e pedestres



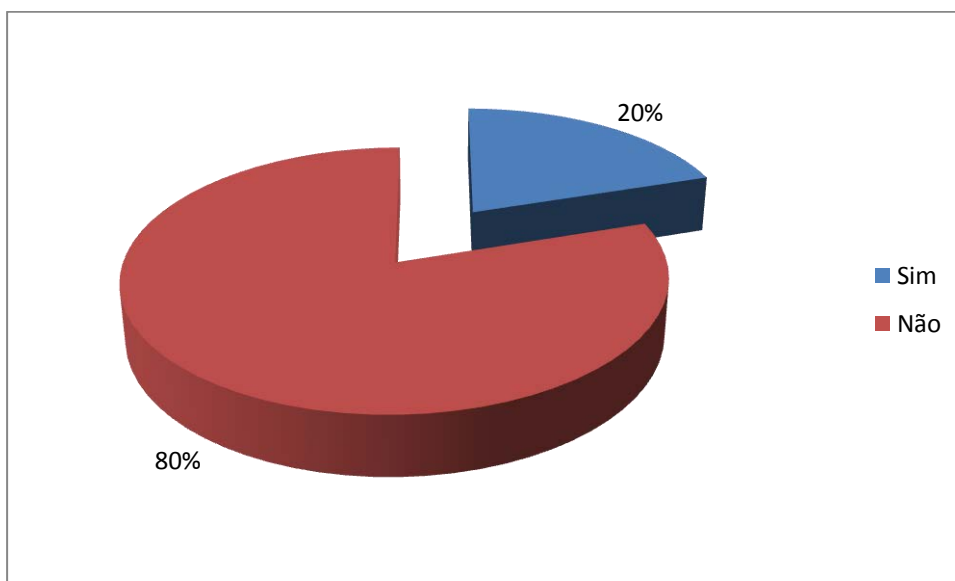
Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Figura 37 – Observação à existência de vagas especiais (idoso e deficiente físico)



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

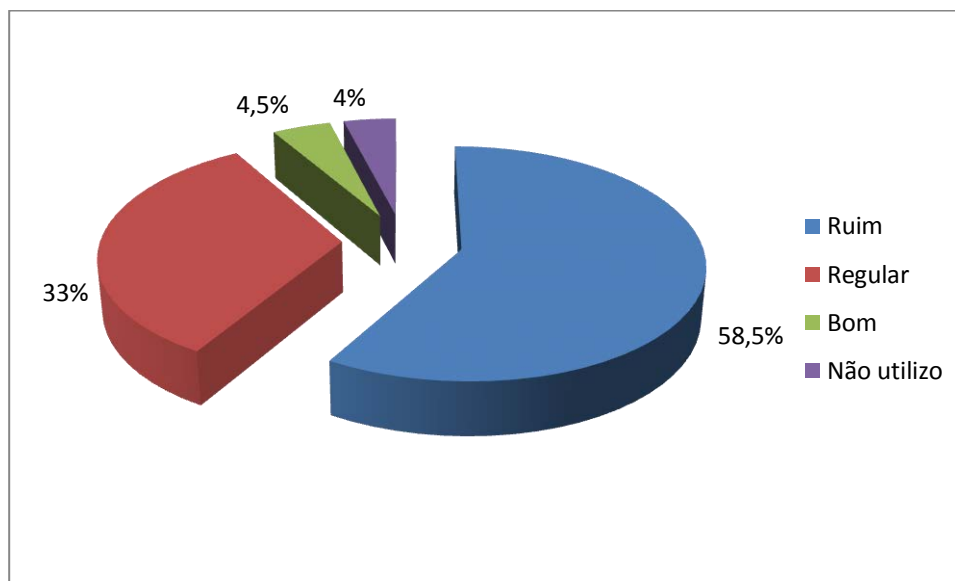
Figura 38 – Observação aos sinais, semáforos, placas com indicações e faixas de pedestres



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Embora a Secretaria Municipal de Transportes tenha desenvolvido programas voltados à tomada de consciência dos motoristas e motociclistas (Vagas especiais, Respeite a faixa: no trânsito somos todos pedestres e Ideias que precisam mudar, pois causam violência no trânsito), partindo das respostas, fica evidente a necessidade de outras intervenções, tais como novos programas/projetos, maior fiscalização e aplicação de multas, de modo a contribuir para o respeito e a atenção que motoristas devem apresentar para com motociclistas, ciclistas e pedestres.

Ainda com relação a esta temática, outra indagação foi feita aos respondentes.

Figura 39 – Avaliação do transporte público coletivo da cidade

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

O transporte público coletivo da cidade é considerado “ruim” para quase 60% das pessoas que responderam ao questionário sob algumas justificativas:

Atendente de Loja de Conveniência, Jardim Hortência, 34 anos – “Porque não há quantidade de ônibus suficiente para toda a cidade e os horários não são seguidos”.

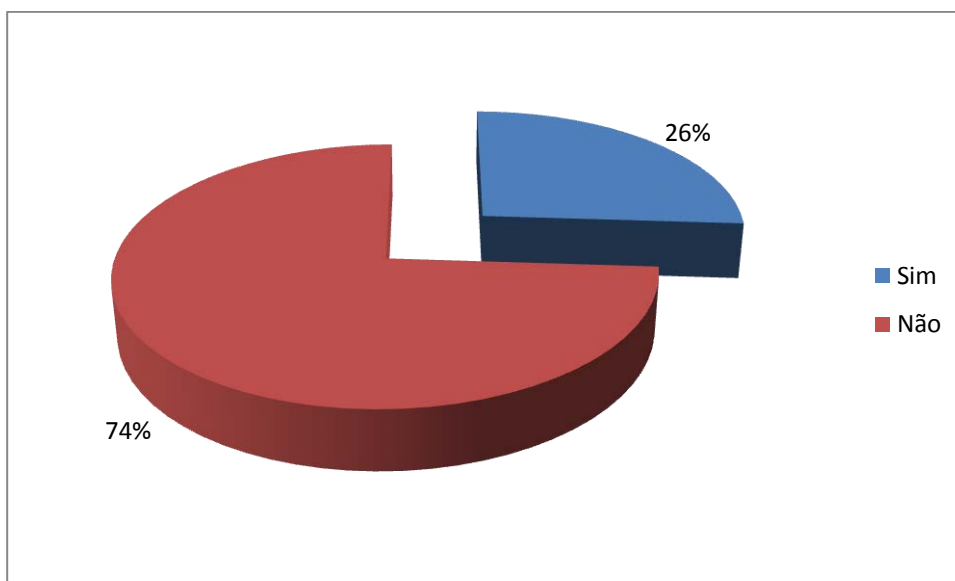
Vila São João, Do Lar, 18 anos – “Está um pouco caro para quem necessita ir para o trabalho todos os dias, além de sempre estarem muito lotados”.

Auxiliar de Produção, Vila Cláudia, 21 anos – “Porque faltam veículos! É uma vergonha, pois não se respeita a quantidade máxima que cabe de pessoas nos ônibus. Nos horários que as pessoas mais precisam, está sempre cheio de gente e vai todo mundo apertado”.

Conforme demonstrado, há grande necessidade de intervenção do poder público no tocante aos aspectos levantados, especialmente com relação à quantidade de ônibus e qualidade/estado de conservação destes, de forma a propiciar o aumento no número de veículos, o cumprimento dos horários, acessibilidade e segurança para todos os passageiros.

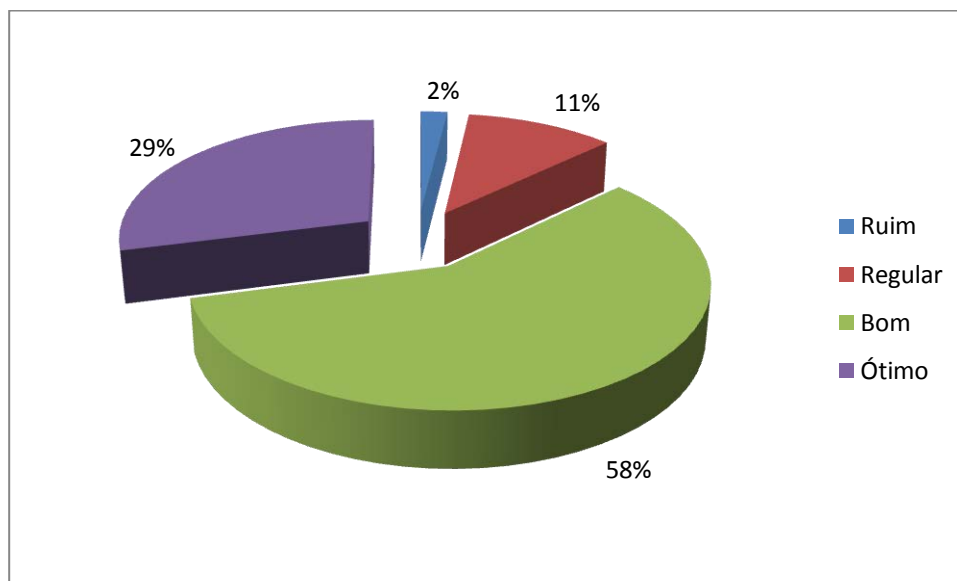
Trabalho importante desenvolvido pelo poder público local através da Secretaria Municipal de Cultura é a divulgação de eventos (musicais e peças teatrais) e realização de cursos (música e teatro) como forma de aproximar a cultura e a arte de toda a população. E, a respeito disso, questionou-se:

Figura 40 – Presença nas apresentações de musicais ou peças culturais



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Pelo número de respondentes, fica evidente a baixa participação da população local nos eventos culturais na cidade de Limeira. Os eventos mais lembrados pela população foram a apresentação da Orquestra Sinfônica da cidade; o espetáculo “Via Sacra”, o Festival “Canta Limeira” e o Festival “Viola de Todos os Cantos”. A seguir, apresenta-se a avaliação de algumas pessoas que participaram desses eventos.

Figura 41 – Avaliação de musicais ou peças culturais

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

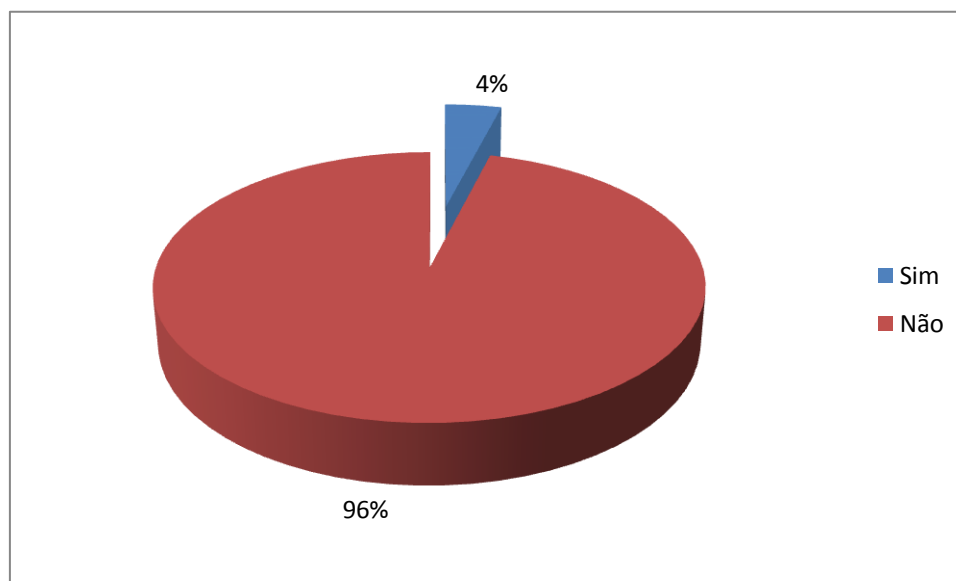
Confeiteira, Jardim Residencial Santana Paroli Piccinini II, 43 anos – “É uma ótima forma de conhecimento. Poderia ter mais oportunidades para mais pessoas”.

Promotora de Loja, Jardim São Pedro, 19 anos – “É muito educativo e todos podem participar”.

Essa fala chama a atenção para o fato de todos os conhecimentos que podem ser transmitidos à população em eventos dessa natureza, justificando assim a importância de receberem mais atenção do poder público para maior participação das pessoas.

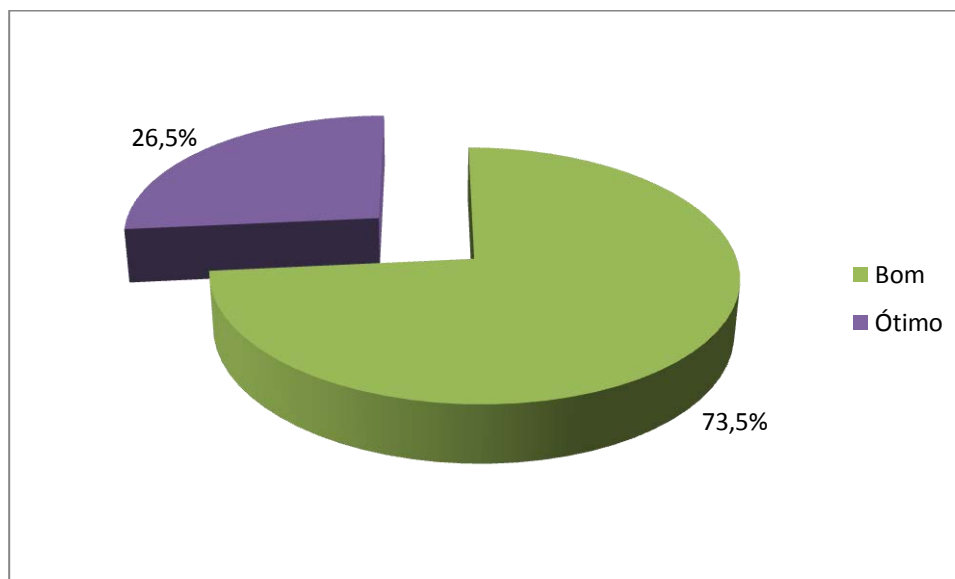
Outro aspecto questionado foi com relação à existência e divulgação de cursos de teatro, música e palestras oferecidos à população e, de acordo com os respondentes, a participação foi baixa, conforme observa-se na figura a seguir:

Figura 42 – Participação em cursos de teatro, música ou palestras promovidos pela Prefeitura Municipal



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Somente 4% dos respondentes afirmaram ter participado de cursos que promovem o aprendizado sobre música e dança principalmente, demonstrando problemas tanto na divulgação dos mesmos, bem como (e possivelmente mais ainda), acessibilidade de as pessoas frequentarem o local onde estes cursos são realizados, muitas vezes em locais específicos no centro da cidade e distantes de suas residências. Muitas pessoas deixam de participar porque não podem pagar sua locomoção. As avaliações desses cursos foram positivas:

Figura 43 – Avaliação dos cursos de teatro, música ou palestras

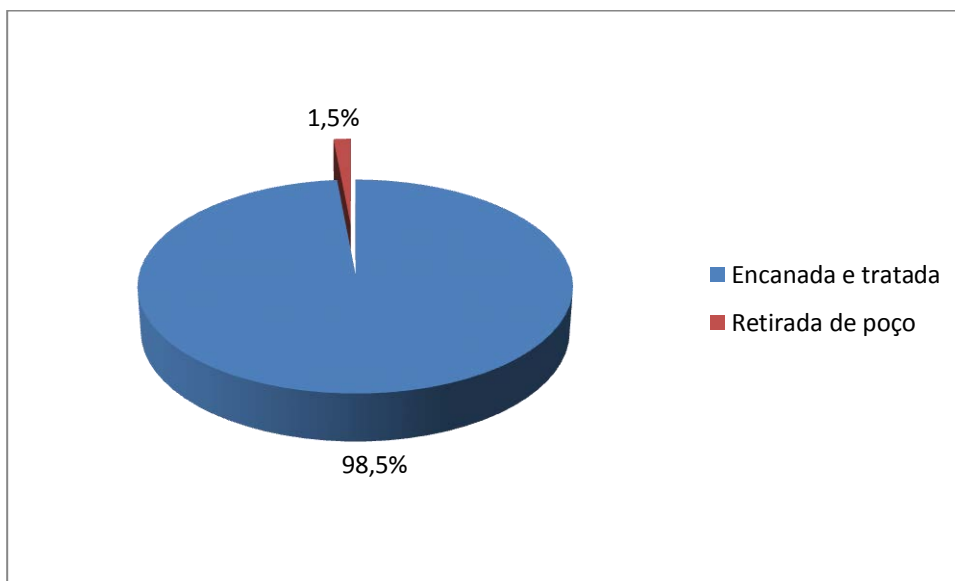
Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Autônomo, Parque Residencial Abílio Pedro, 24 anos – “Estes projetos tiram muitos jovens da rua, dando-lhes uma nova visão de vida”.

Lixadora, Jardim São Francisco, 30 anos – “Os cursos são conduzidos por ótimos profissionais”.

Apesar da importância social, como relatado anteriormente pelo morador do Parque Residencial Abílio Pedro, a baixa participação dos respondentes exige novo posicionamento dos governos (municipal, estadual e federal) com relação à realização e divulgação de cursos/projetos/programas que incentivem práticas culturais entre a população. Cabe, portanto à atual administração, repensar sua distribuição de recursos para reverter a situação relatada pelos participantes.

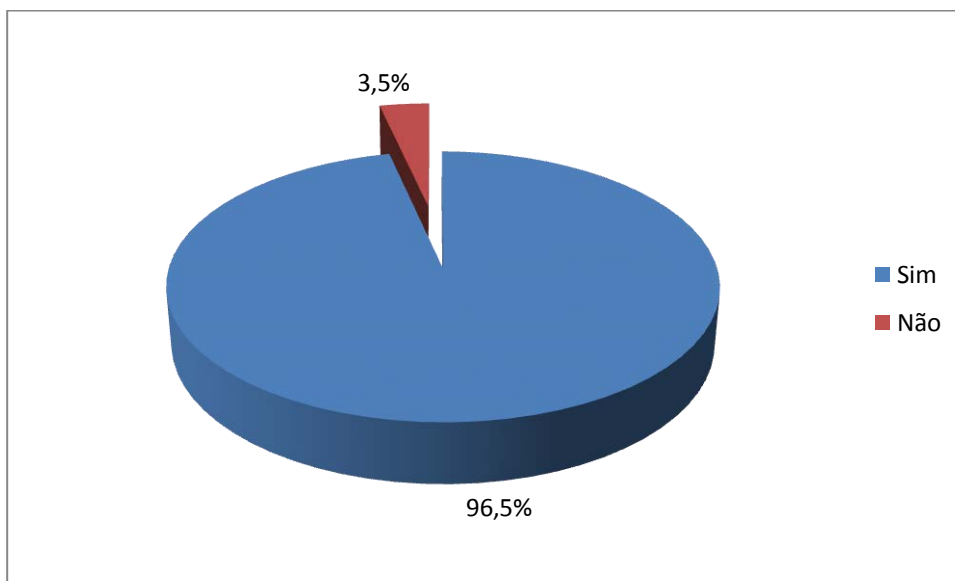
Além de aspectos sociais, também foram consideradas neste trabalho as características ambientais urbanas (tratamento e distribuição de água, coleta de efluentes e de resíduos, reciclagem, córregos, rios e ribeirões urbanos, áreas verdes entre outros).

Figura 44 – Origem da água utilizada

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

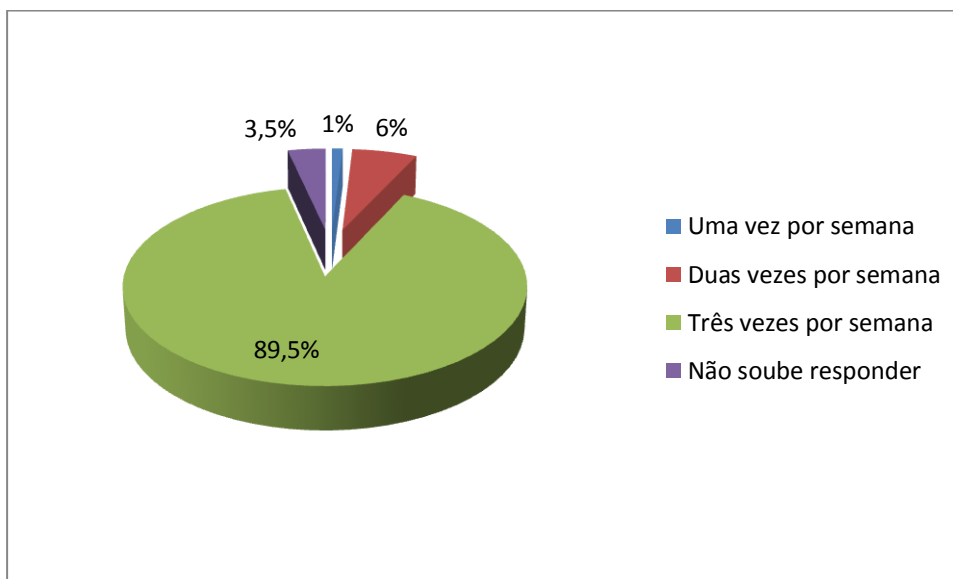
Conforme relatado no Capítulo 3 - Universo de Análise, a empresa Odebrecht Ambiental garante que todos os bairros recebem água de qualidade segundo as exigências do Ministério da Saúde (Portaria 2914/11) e da Organização Mundial da Saúde (OMS). Esta informação é confirmada pelos respondentes, uma vez que quase todos afirmaram receber água encanada e tratada em suas casas.

Além do tratamento e distribuição de água, cabe considerar também coleta de efluentes e de resíduos, como forma de contribuir para a garantia e manutenção da saúde e qualidade de vida da população de Limeira.

Figura 45 – Existência de rede coletora de efluentes nas residências

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

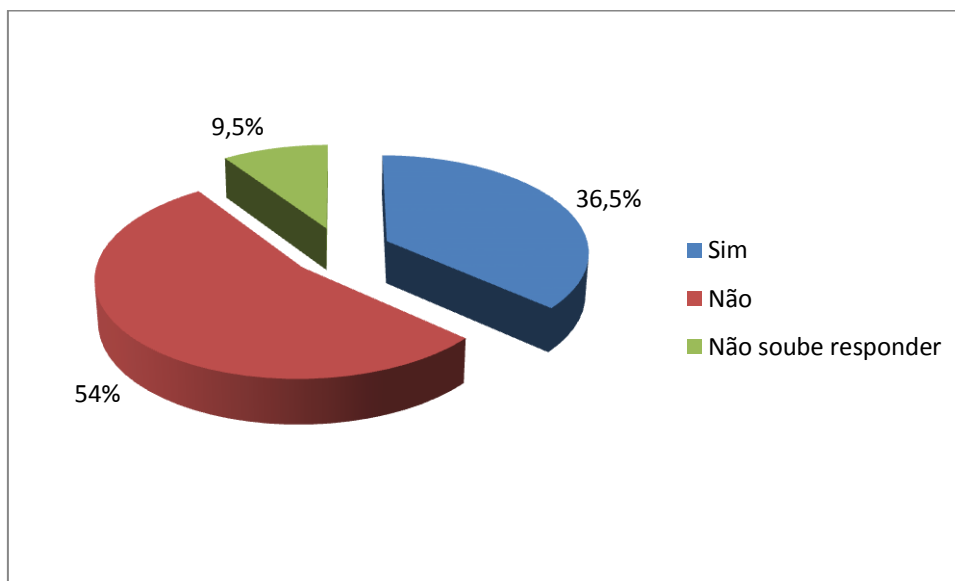
Novamente, a maior parte das pessoas que respondeu ao questionário afirmou que suas residências possuem rede para coleta de efluentes, importante condição para manutenção da saúde e da qualidade de vida. Outro fator igualmente importante, também diz respeito à coleta de resíduos e, como constata-se a partir do relatado pelos sujeitos, o serviço de coleta de resíduos é muito bem executado pelo poder público local, especialmente por ocorrer em vários dias da semana, como apresenta-se a seguir, segundo a observação dos participantes.

Figura 46 – Frequência de coleta de resíduos nos bairros urbanos

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

As diferenças nas respostas decorrem, provavelmente, da pouca observação das pessoas a este tipo de serviço, mas é possível verificar que toda a cidade é plenamente atendida pelo serviço de coleta de resíduos três vezes por semana, como afirmou 89,5% dos respondentes.

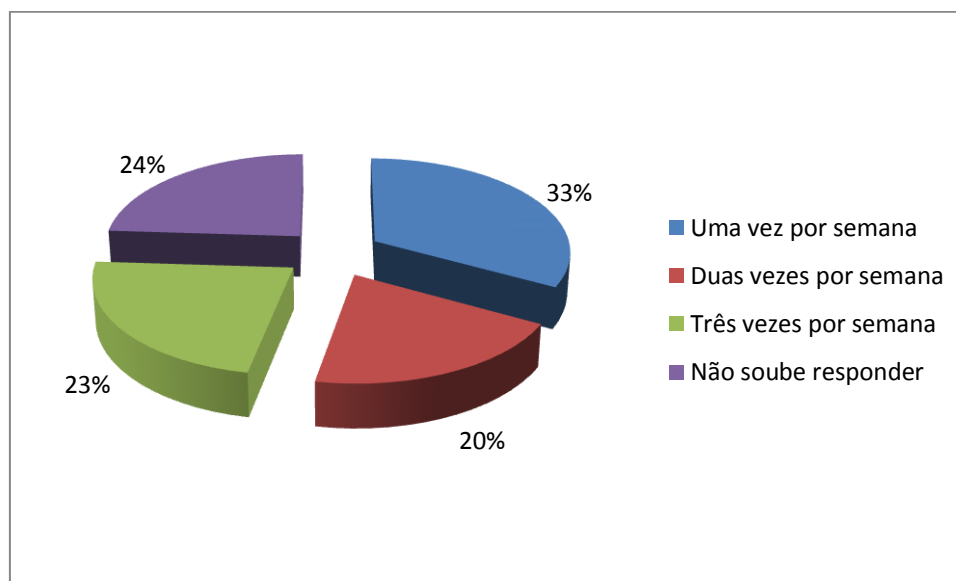
Além da tradicional coleta de resíduos, vem ganhando cada vez mais espaço nos diversos meios de comunicação a coleta seletiva de resíduos, pois o consumismo é crescente, especialmente entre a população urbana, o que por sua vez, gera o aumento do volume de resíduos que se acumula nos aterros sanitários e lixões, os quais possuem uma determinada vida útil. Assim, foi perguntado às pessoas que responderam ao instrumento de pesquisa sobre o serviço de coleta seletiva de resíduos:

Figura 47 – Existência de coleta seletiva de resíduos na cidade

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Segundo a população respondente, este serviço deve ser aperfeiçoado e, também, melhor divulgado, uma vez que a maior parte dos questionados (54%) afirma que seu bairro não é atendido por este tipo de serviço. Para os moradores dos bairros que são assistidos pela coleta seletiva de resíduos questionou-se:

Figura 48 – Frequência da coleta seletiva de resíduos nos bairros urbanos que são atendidos por este serviço



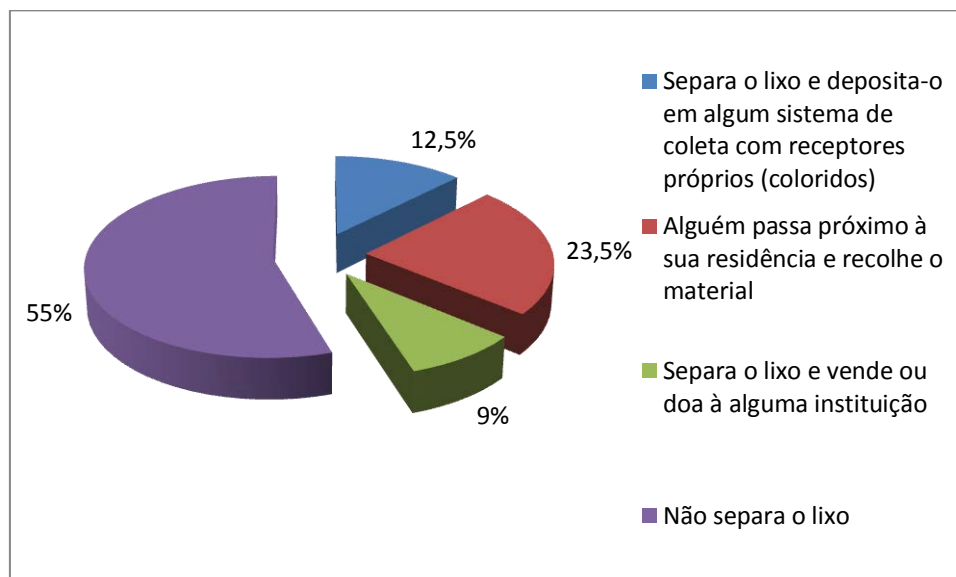
Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Mesmo a população que afirma que o bairro onde reside é atendido por coleta seletiva de resíduos, parece desconhecer a frequência com que é realizada esta prática, uma vez que as respostas variam, sem grande diferença entre estas (20%, 23% e 24% para duas vezes na semana, três vezes na semana e para os que não sabem responder com certeza, respectivamente). O valor que mais se diferencia é o de 33% que representa a população que afirma que seu bairro é atendido por este serviço uma vez na semana, correspondendo às informações presentes no Plano Municipal de Saneamento de Limeira/SP (2013).

Há de se mencionar ainda que, provavelmente, as pessoas que responderam que a coleta seletiva de resíduos ocorre três vezes por semana (23%) desconhecem esta prática e sua importância, confundindo-a com a coleta regular de resíduos (serviço igualmente importante). Faltam, portanto, programas voltados ao esclarecimento da população nesse aspecto, uma vez que esse serviço é realizado em diversos bairros da cidade pela empresa Tecipar Engenharia e Meio Ambiente Ltda., assim como maiores informações dos bairros atendidos e da frequência com que este serviço é realizado.

Para as pessoas que responderam que seu bairro não é atendido por coleta seletiva de resíduos questionou-se:

Figura 49 – Destino dos resíduos dos bairros que não são atendidos pela coleta seletiva de resíduos

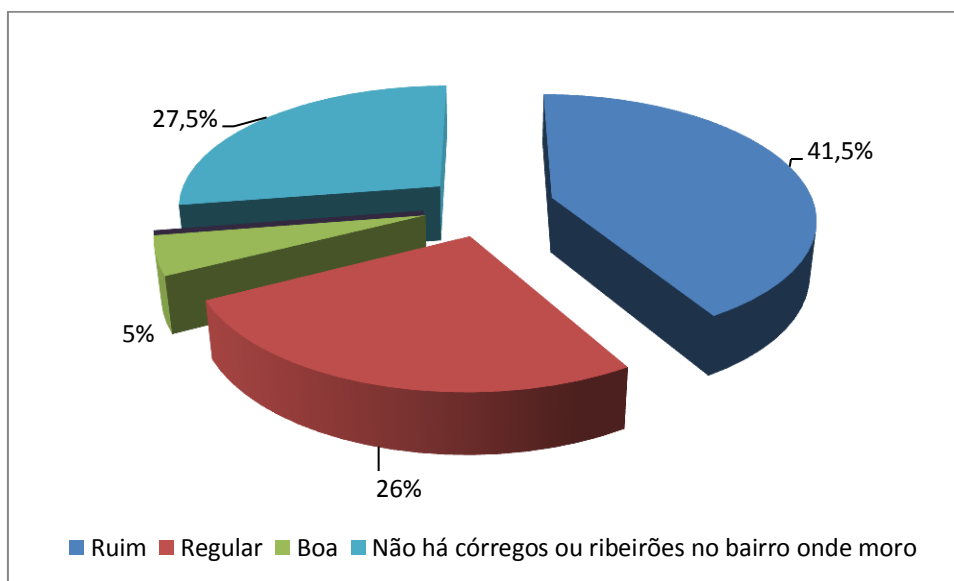


Fonte: Pesquisa direta, 2014.

As informações mostram que a prática de separar os resíduos em casa (recicláveis e não recicláveis) ainda é pouco frequente entre os respondentes, uma vez que 55% das pessoas, cujos bairros não são atendidos pela coleta seletiva de resíduos admite não ter esse hábito. O que chama a atenção também é a quantidade de pessoas que afirmou que catadores informais recolhem o material para a reciclagem (23,5%), confirmando que quando o Poder Público não consolida efetivamente suas ações, outros agentes atuam.

Ainda no tocante às condições socioambientais, optou-se por perguntar aos respondentes sobre a qualidade dos córregos e ribeirões do bairro e também da cidade:

Figura 50 - Avaliação da qualidade dos córregos e ribeirões existentes nos bairros urbanos



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Alguns dos sujeitos que afirmaram que a qualidade dos córregos ou ribeirões de seus respectivos bairros está “ruim” alegaram principalmente:

Pedreiro, Jardim Residencial Ernesto Kühn, 41 anos – “Os rios são todos poluídos, pois a Prefeitura não dá a mínima para esta situação. Só lembram de fazer alguma coisa próximo da eleição”.

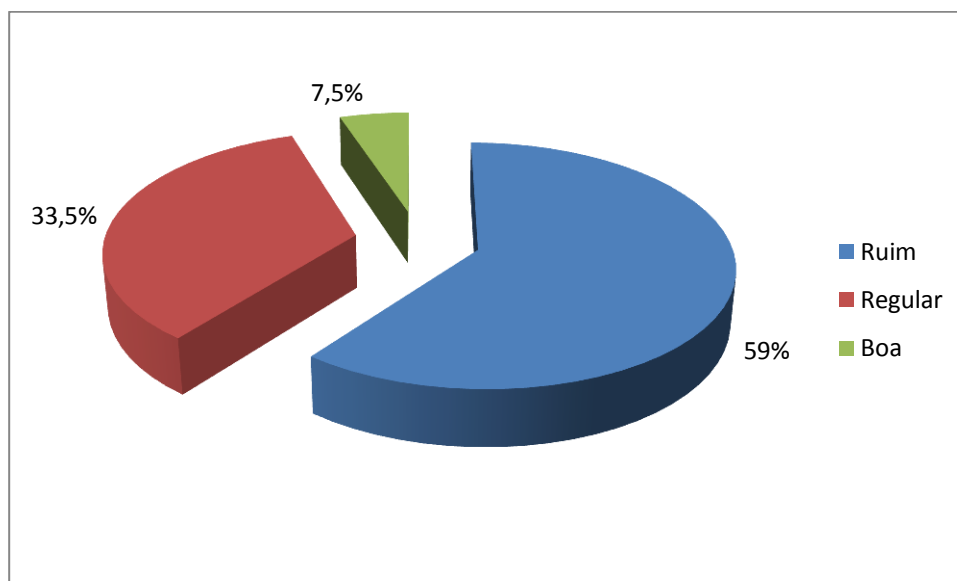
Motorista, Centro, 71 anos – “O Ribeirão do Tatu está numa situação horrível. Nem parece o rio que conheci”.

Dentista, Bairro Vila Queiroz, 30 anos - “Pouca água, sem mata ciliar, mau cheiro e muito lixo nas margens”.

Essa observação é importante para demonstrar o conhecimento que mais pessoas deveriam possuir sobre a área de mata ciliar e que esta deve ser respeitada para preservação dos corpos hídricos especialmente no tocante à erosão e assoreamento, o que, por sua vez, compromete o volume de água dos mesmos.

A qualidade dos córregos e ribeirões da cidade, na opinião dos respondentes é semelhante:

Figura 51 - Avaliação da qualidade dos córregos e ribeirões da cidade de Limeira/SP



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

A qualidade dos corpos hídricos da cidade é considerada “boa” apenas para 7,5% dos respondentes, enquanto que para os demais, é considerada “regular” (33,5%) e “ruim” (59%), sob as seguintes justificativas:

Motorista, Parque Residencial Santa Eulália, 43 anos – “Há muito lixo nas margens dos rios. Também estão sem mata e em alguns lugares há queimada; e a Prefeitura não faz a limpeza dos córregos como deveria fazer”.

Professor, Jardim São Francisco, 40 anos – “Há muito lixo e sujeira jogada nos rios e nas margens”.

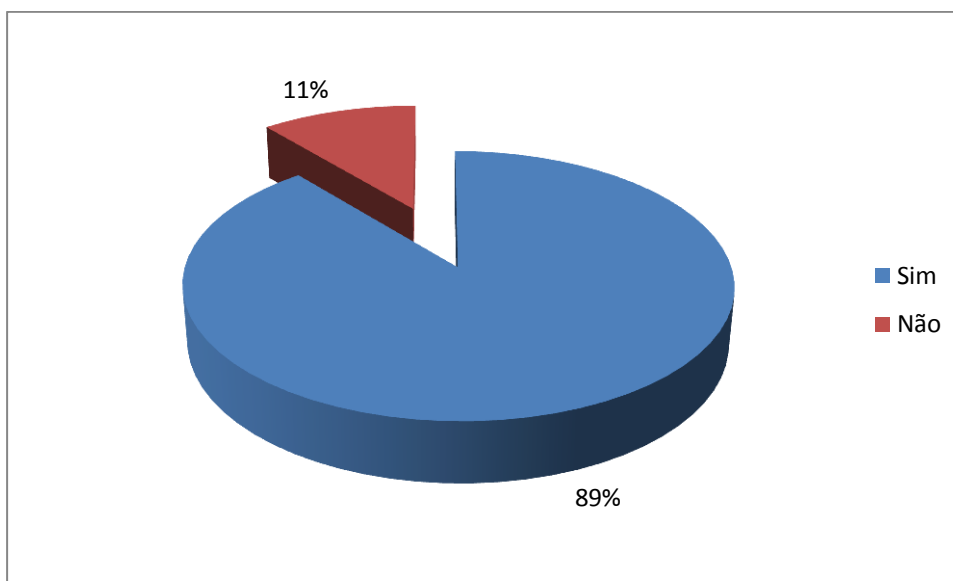
Auxiliar de limpeza, Jardim Residencial Ernesto Kühn, 45 anos – “Está muito ruim porque tem muita sujeira”.

Cabe ressaltar que existem placas em alguns córregos ou ribeirões da cidade que indicam que os mesmos vêm passando por projetos de recuperação de mata ciliar. Entretanto, não serão eficientes se suas responsabilidades forem atribuídas somente ao poder público. É preciso franco envolvimento da população com essa questão para a recuperação e manutenção da qualidade dos córregos e ribeirões da cidade através da

tomada de consciência e da participação de projetos voltados à Educação Ambiental.

Importante também no tocante às condições ambientais urbanas é o acesso das pessoas às áreas verdes e assim perguntou-se:

Figura 52 - Acesso às áreas verdes na cidade de Limeira/SP

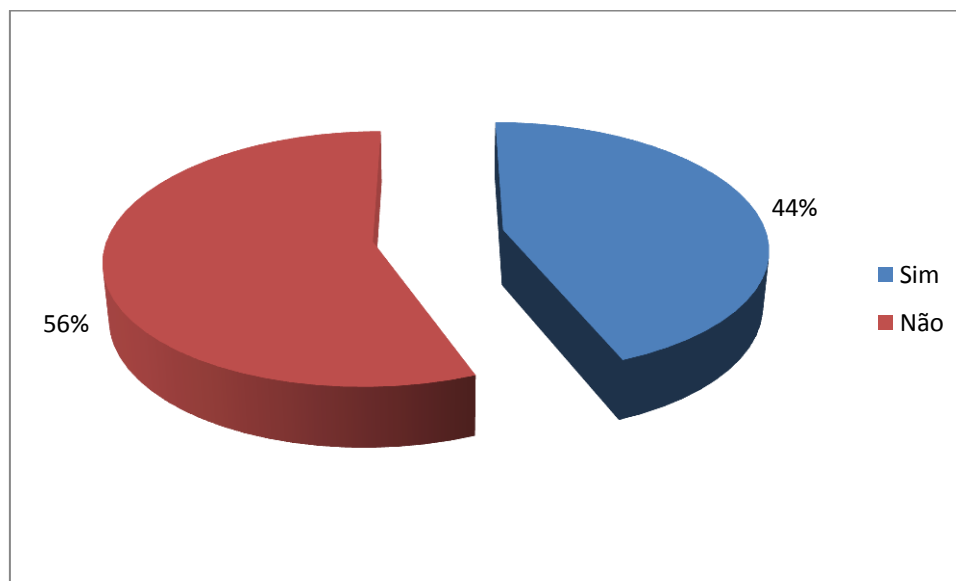


Fonte: Pesquisa direta, 2014.

As respostas confirmam as informações apresentadas na Figura 9 (Áreas verdes na cidade de Limeira/SP), pois observa-se nesta, que a cidade dispunha no ano 2008, áreas verdes espalhadas por toda a área urbana. Com o acesso a essas, as pessoas podem passar algumas horas da semana num ambiente diferente do que estão acostumadas e assim, podem conseguir melhor qualidade de vida.

Também relacionado com salutaras condições de vida, existe na cidade de Limeira o Projeto Ecoponto em locais espalhados pela cidade para depósito de entulho de construção civil (pequenas reformas), sendo proibido o depósito de lixo orgânico residencial, lixo hospitalar e lixo industrial. Questionou-se portanto:

Figura 53 - Conhecimento sobre o programa/projeto “Ecopontos”

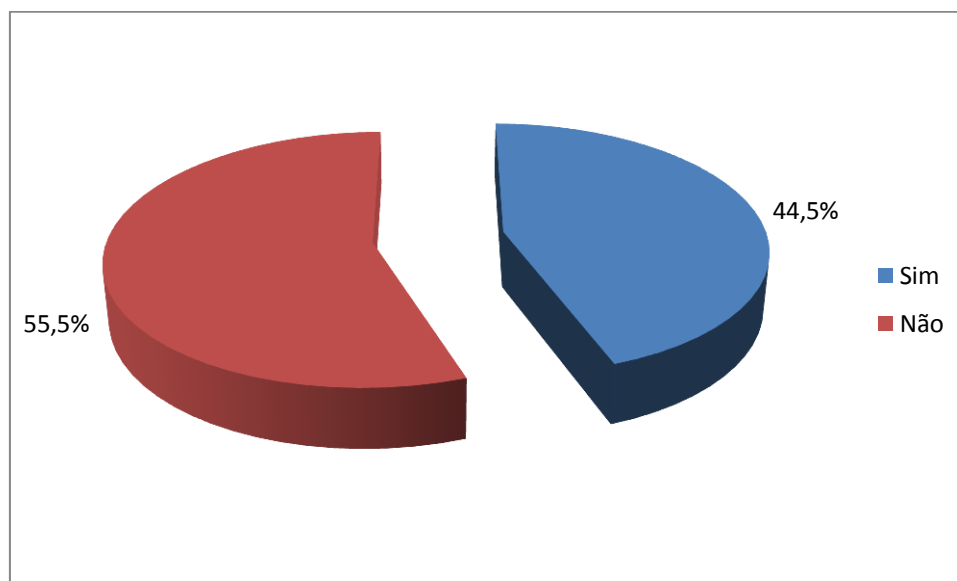


Fonte: Pesquisa direta, 2014.

A resposta negativa da maior parte dos respondentes (56%) com relação ao conhecimento sobre esse projeto e seus benefícios demonstra que ainda não atingiu a maior parte da população local e que essa estratégia de divulgação deve ser revista pela Prefeitura Municipal.

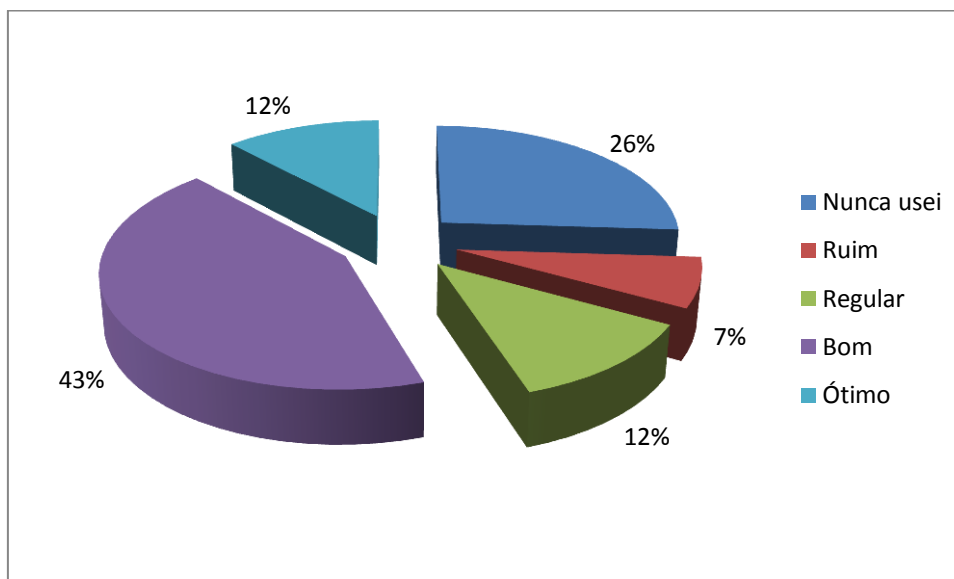
As pessoas foram indagadas ainda com relação à localização dos “Ecopontos” (próximo à sua residência ou ao seu bairro), uma vez que esses locais existem em pontos específicos da cidade.

Figura 54 – Proximidade de “Ecopontos” com relação à casa ou bairro dos respondentes



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Conforme relatado anteriormente, o Programa/Projeto “Ecopontos” distribui-se em diversos bairros da cidade (Quadro 10), não existindo, portanto, um “Ecoponto” em cada bairro e cada um, por sua vez, atende vários bairros. Essa informação foi atestada pelos respondentes, pois em 55,5% dos casos não foi relatada a proximidade com algum Ecoponto. Ainda sobre este serviço, os sujeitos foram indagados sobre a qualidade do mesmo:

Figura 55 – Avaliação do programa/projeto “Ecopontos”

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

O Programa/Projeto “Ecopontos” é visto como uma experiência positiva para 55% dos respondentes ao considerar os valores atribuídos às categorias “bom” e “ótimo”, sob as seguintes argumentações:

Vendedora, Jardim São Lourenço, 36 anos – “É ótimo, pois você leva os entulhos e madeiras e isso ajuda na limpeza”.

Técnico de refrigeração, Jardim Lagoa Nova, 39 anos – “Tudo o que eu preciso jogar de resto de reforma, eu jogo lá”.

Outros respondentes, entretanto, salientam negativamente, a falta de organização desses locais:

Auxiliar, Jardim Ouro Verde, 21 anos – “É muito desorganizado. Qualquer um joga o que quer”.

Professora, Jardim Ouro Verde, 26 anos – “As pessoas jogam lixo e isso causa transtorno para moradores próximos à região”.

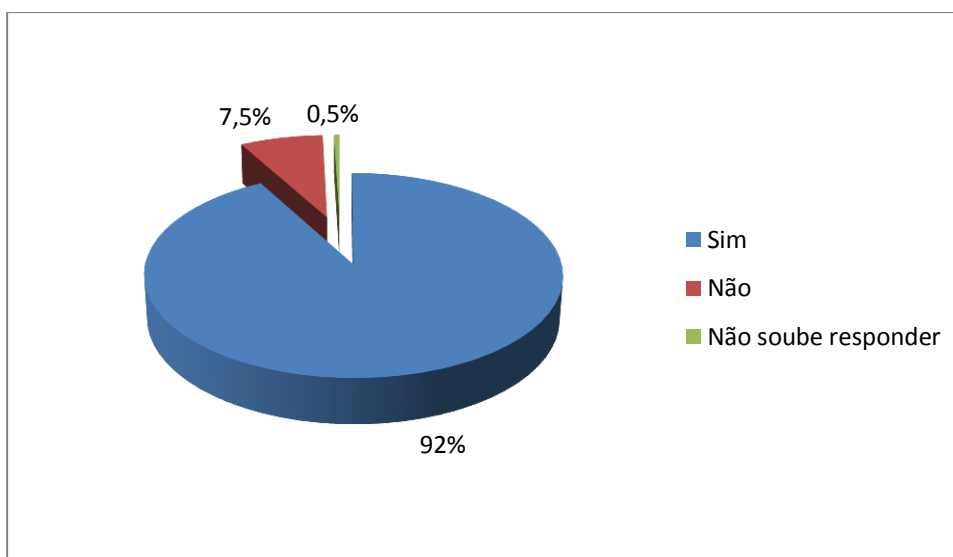
Pelos comentários, percebe-se que ainda não são todos os moradores da cidade que utilizam os “Ecopontos” como deveriam: um espaço para depositar sobras de pequenas reformas, mas sim para jogar lixo. É um fator que preocupa, especialmente pela proliferação de roedores e outros animais

peçonhentos que podem colocar em risco a saúde da população vizinha a estes pontos.

Partindo dos relatos, é de responsabilidade do poder público municipal fiscalizar as condições do local (sujeira, abandono, uso) e, também, esclarecer quais materiais devem ser depositados.

Outro projeto que é um aliado a este último é a Operação “Só Cacareco”. Ocorre esporadicamente e as pessoas são avisadas por meio de um bilhete constando o dia e que tipo de materiais (madeiras, latas, móveis velhos e eletrodomésticos sem utilidade ou quebrados) devem deixar em suas calçadas, para serem recolhidos no dia seguinte. Sobre este projeto indagou-se:

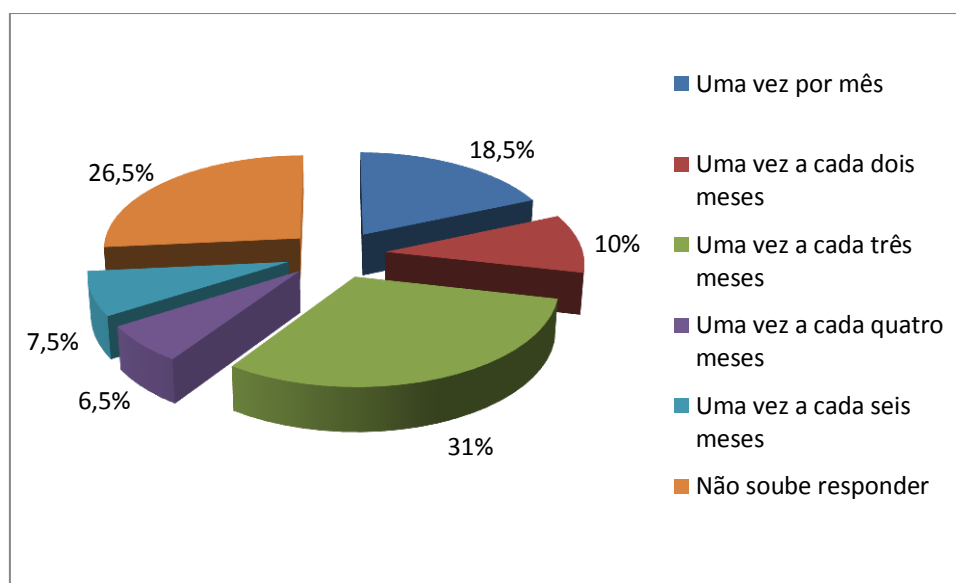
**Figura 56 – Realização da Operação “Só Cacareco”
nos bairros urbanos**



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

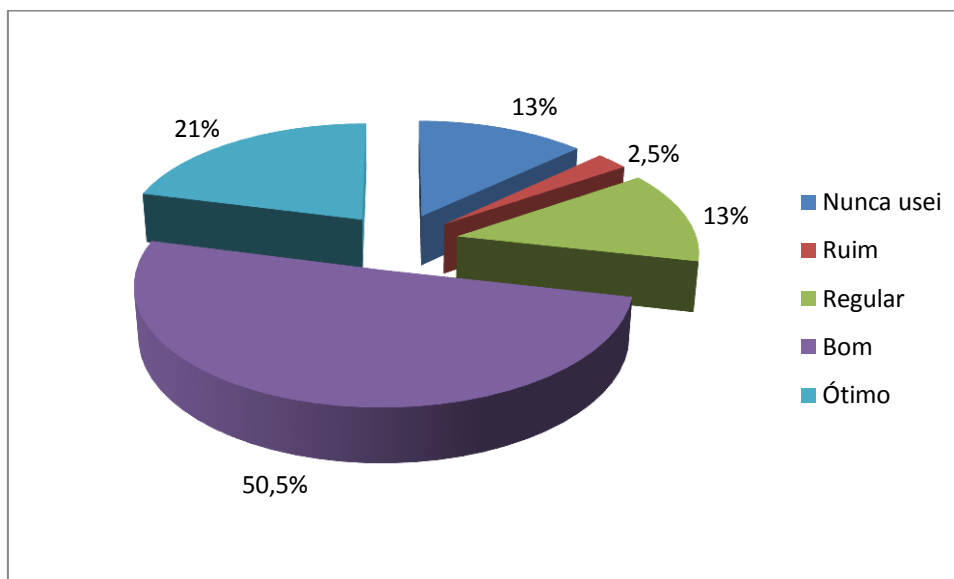
Apesar de 7,5% dos respondentes afirmar que seu bairro não é atendido por esse programa/projeto, acredita-se que toda a cidade é atendida pela Operação “Só Cacareco” conforme as informações passadas pela Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Bioatividades. Com relação à frequência deste programa questionou-se:

Figura 57 - Frequência da Operação “Só Cacareco”



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Apesar das divergências com relação à frequência deste projeto apontadas pelos participantes, fica claro que presta muitos benefícios à população de acordo com as avaliações a seguir:

Figura 58 – Avaliação da Operação “Só Cacareco”

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

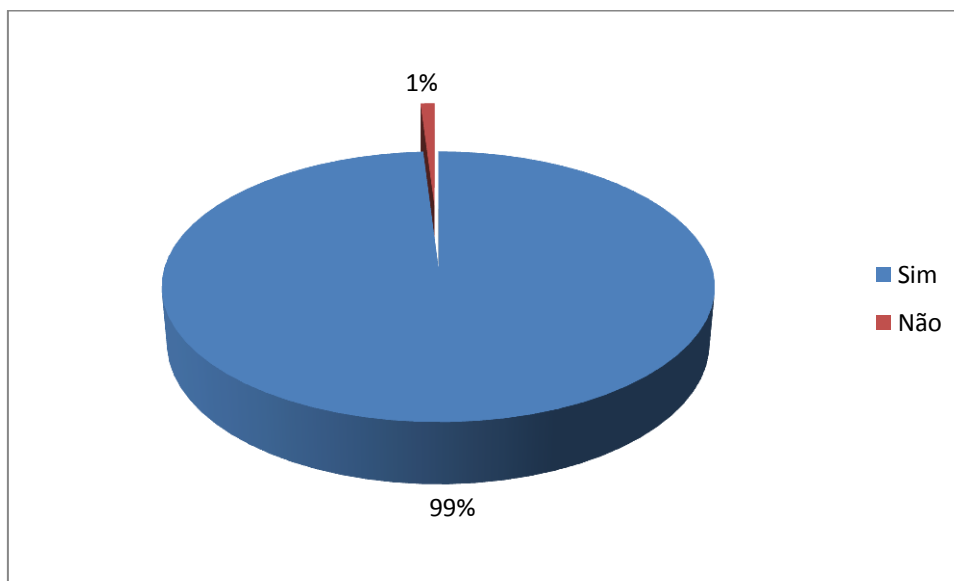
As justificativas variaram, mas os respondentes ressaltaram a importância deste projeto para evitar que entulhos sejam amontoados em quintais e não ocorra a proliferação de mosquitos transmissores de doenças como a dengue ou jogados em rios e matas. Dessa maneira, evita-se ocorrência de doenças e contribui-se para conservação dos recursos naturais.

Entregador, Jardim das Palmeiras, 18 anos – “Evita que muito lixo fique pelas ruas”.

Copeira, Jardim Adélia Cavichia Grotta, 45 anos – “É muito bom, porque assim, evita que as pessoas juntem lixo e outros entulhos no quintal de casa”.

Pintor, Jardim do Lago, 25 anos – “É bom, porque não preciso sair de casa para jogar entulhos e outras coisas. Eles passam na porta de casa para pegar”.

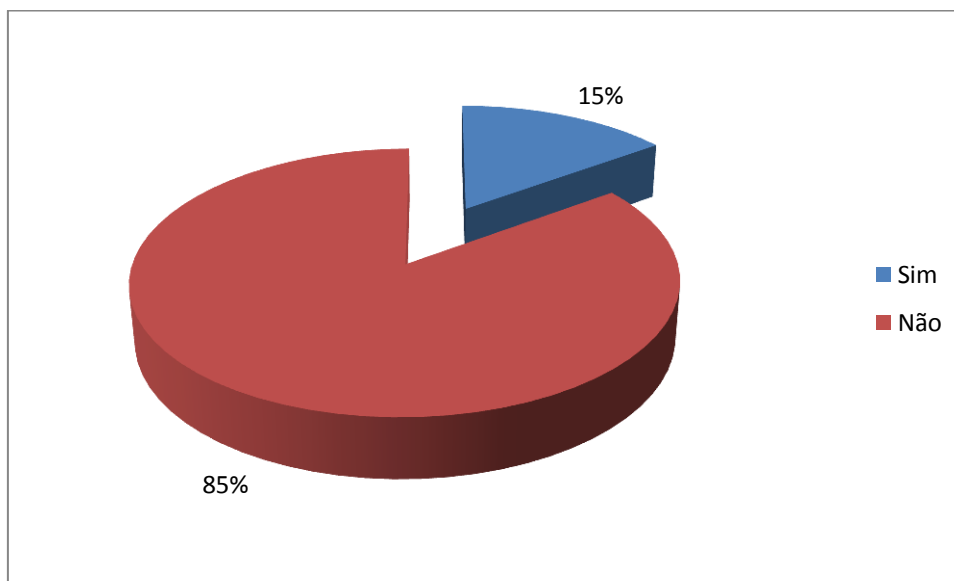
Complementando as indagações sobre as condições de vida dos respondentes, outros aspectos considerados de elevada importância foram contemplados e apresentar-se-ão a seguir, bem como suas avaliações.

Figura 59 – Fornecimento de energia elétrica nas residências

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Praticamente, a totalidade dos respondentes afirmou que recebe energia elétrica em sua casa, o que, por sua vez, facilita a aquisição de eletrodomésticos e aparelhos eletrônicos que contribuem para maior conforto e melhor qualidade de vida.

Outro ponto considerado nesse instrumento de pesquisa, diz respeito às condições de segurança tanto nos bairros de residência como na cidade e, é oportuno ressaltar, que a realidade em Limeira não se diferencia da realidade brasileira, conforme demonstram as figuras e os depoimentos a seguir:

Figura 60 – Existência de segurança nos bairros urbanos

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Para 85% das pessoas que responderam ao questionário, segurança no bairro não existe e, assim, ganha cada vez mais espaço a violência, o roubo, o furto e o tráfico de substâncias ilícitas. A população alega que:

Atendente, Jardim Gustavo Piccinini, 31 anos – “Porque é raro ter polícia no bairro”.

Segurança, Jardim Nossa Senhora do Amparo, 40 anos – “Falta mais polícia nas ruas do bairro. É difícil ver uma viatura aqui”.

Monitora, Jardim Ipanema, 26 anos – “Ninguém vive seguro hoje em dia. As pessoas vivem com medo! Com toda certeza, a segurança é zero”.

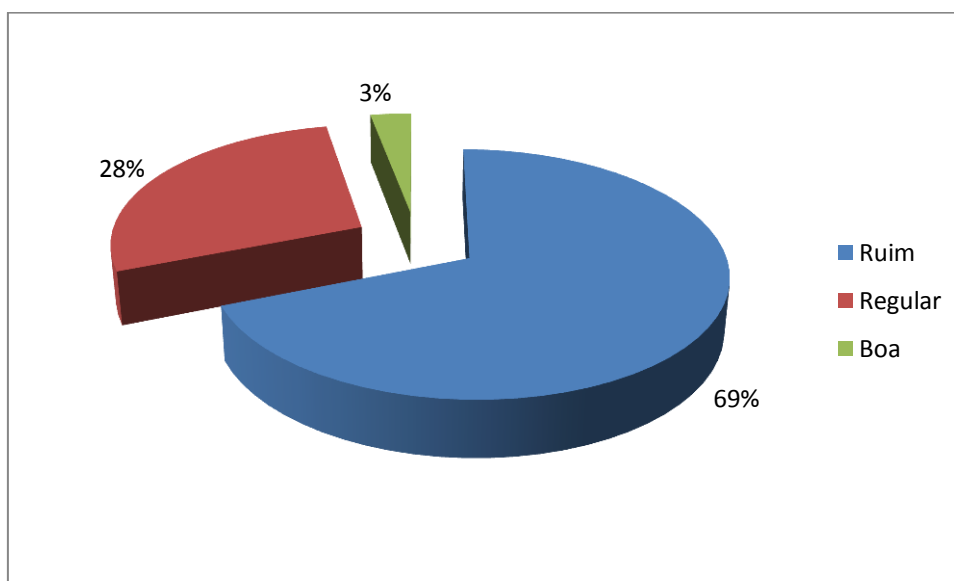
As pessoas que alegaram sentirem-se seguras no bairro justificaram que o mesmo ainda é tranquilo ou que moram em condomínios particulares nos quais existe sistema de segurança próprio:

Professora, Parque Residencial Roland (Condomínio Roland III), 53 anos – “Como moro em condomínio fechado, me sinto muito segura”.

Faxineira, Jardim Manacá, 36 anos – “Acho meu bairro bem seguro porque há poucos registros de violência”.

Ainda com relação a esta temática, elaborou-se uma pergunta semelhante, porém para analisar as condições de segurança da cidade. As respostas não apresentaram tantas divergências.

Figura 61 – Avaliação das condições de segurança na cidade de Limeira/SP



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Novamente, por meio de suas respostas, as pessoas demonstraram como o medo e a insegurança fora de suas casas é constante, apesar de levarem uma vida digna, de muito trabalho, de cuidarem de suas famílias, de transmitirem os valores que julgam mais corretos aos seus descendentes e de pagarem seus impostos em dia. Ainda assim, isto tudo não é suficiente para que exista paz e tranquilidade na cidade em questão para 69% dos respondentes.

Estudante, Jardim Odécio Degan, 19 anos – “Não tem segurança na cidade”.

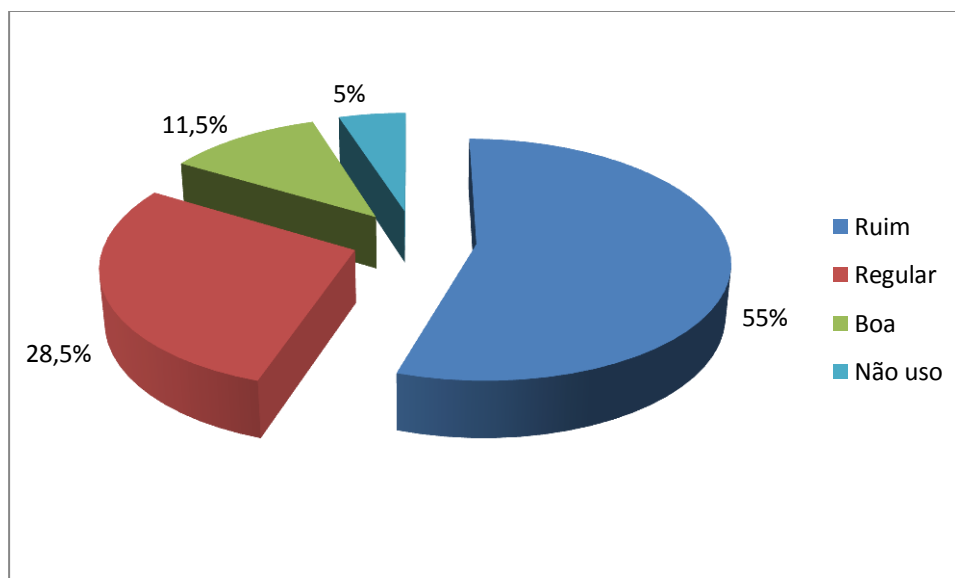
Doméstica, Jardim Residencial Victório Lucato, 46 anos – “Tem muito tráfico na cidade sim e poucos guardas nas ruas”.

Motorista, Jardim do Lago, 42 anos – “No geral está tudo péssimo. Se a gente se defende e machuca os bandidos, o pessoal dos “Direitos Humanos” vem a favor deles e não de mim que sou trabalhador e pai de família”.

Os aspectos levantados pela população respondente, como dito anteriormente, não diferem da realidade de outras cidades brasileiras. Assim, como as leis que devem ser repensadas e toda a estrutura do sistema prisional brasileiro que deve ser modificada, deve haver também, o aumento da contratação de guardas municipais e policiais militares, proporcionando às pessoas condições dignas de trabalho; sendo responsabilidade do poder público apoiar projetos como os desenvolvidos pela Guarda Municipal de Limeira (Quadro 19), pois são de caráter preventivo e podem evitar que grande número de pessoas pertençam a esta realidade cruel e sem esperança.

Do mesmo modo, questionou-se sobre os serviços públicos de saúde na cidade de Limeira, cujas condições são apresentadas a seguir:

Figura 62 – Avaliação dos serviços de saúde na cidade de Limeira/SP



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

A qualidade dos serviços de saúde é considerada ruim para 55% das pessoas que responderam ao instrumento de análise sob as seguintes justificativas:

Funileiro, Jardim Ouro Verde, 30 anos – “Muito ruim. Parece brincadeira, mas faz 3 meses que estou fazendo exames (já sarei e nem tenho mais os sintomas). Depois de um tempo tomei remédio por conta própria”.

Cozinheira, Jardim Ouro Verde, 32 anos – “Está ruim porque demora muito para ser atendido. Se for algo grave, a pessoa morre sem atendimento”.

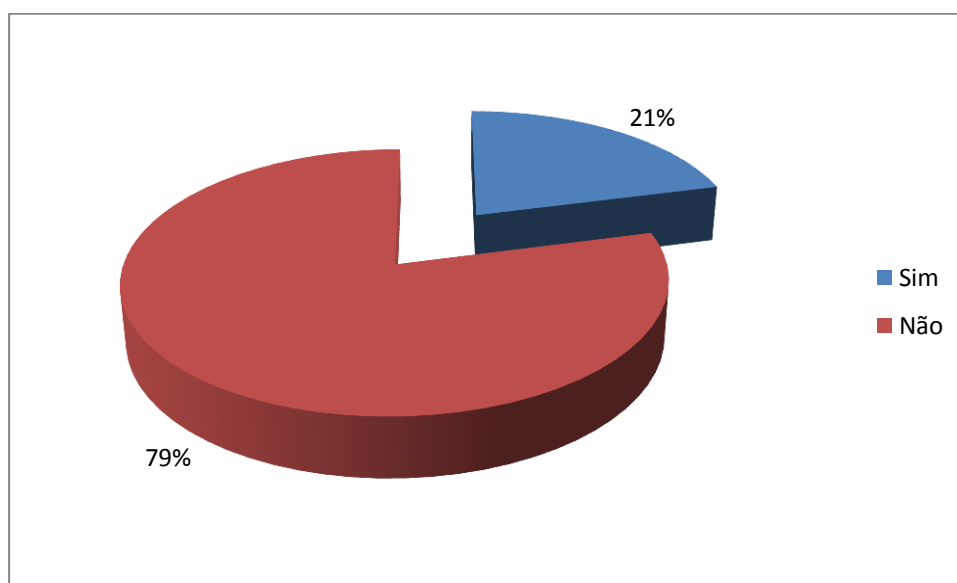
Professora, Jardim Ipiranga, 48 anos – “Todos os postos prestam um péssimo atendimento. Inclusive já precisei de médico à noite e o mesmo estava alcoolizado! Tratam-nos como bichos”.

As colocações feitas por essa respondente são de elevada importância, especialmente no tocante a qualificação profissional de médicos e enfermeiros, pois lidam com vidas humanas e qualquer erro pode ser fatal.

Professor, Vila Camargo, 33 anos – “Minha mãe utiliza os serviços de saúde do município e não vejo andamento nem nas consultas e nem nos exames”.

Assim, torna-se importante a contratação e a valorização de profissionais da área da saúde, bem como a aquisição de equipamentos que contribuam para o trabalho desses profissionais, além da construção ou reforma para tornar as Unidades Básicas de Saúde e os Centros de Saúde da Família locais adequados para a população e para esses profissionais. Questionou-se também:

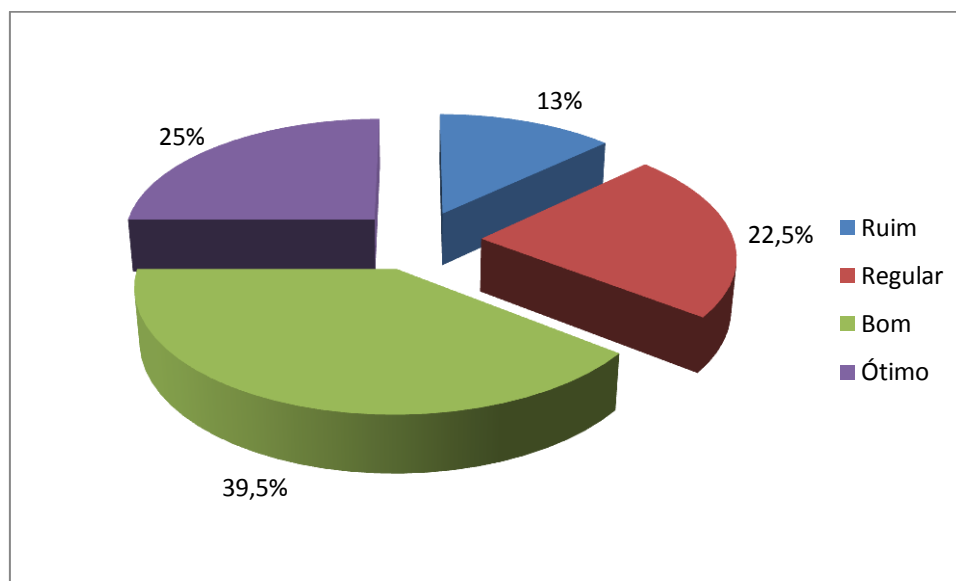
Figura 63 – Respondentes e/ou familiares assistidos pelo Programa “Bolsa Família na Saúde”



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Para os beneficiados pelo Programa Bolsa Família, existe também o programa Bolsa Família na Saúde, um acompanhamento médico que deve ser realizado regularmente para verificar as condições de saúde das crianças assistidas. Entretanto, apesar da abrangência do primeiro programa, apenas 21% dos respondentes alegaram ser beneficiados, avaliando-o da seguinte forma:

Figura 64 – Avaliação do Programa “Bolsa Família na Saúde”



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

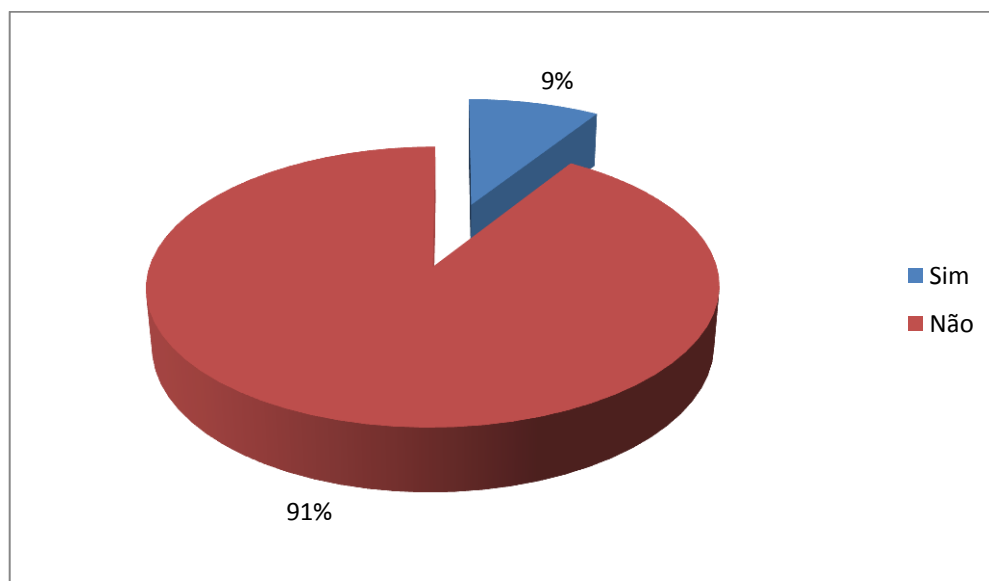
Como acreditava-se, um programa/projeto de natureza assistencialista é avaliado positivamente pela população atendida, especialmente por seu viés econômico:

Professora, Jardim Caieira, 48 anos – “É um programa bom porque dá assistência às famílias”.

Ourives, Jardim Residencial Bartolomeu Grotta, 45 anos – “É um programa ótimo, pois a pessoa tem que comparecer a cada 6 meses no Posto de Saúde para ver o peso, a altura e a carteira de vacinação da criança beneficiada. E se a mãe estiver grávida, deve fazer acompanhamento médico também”.

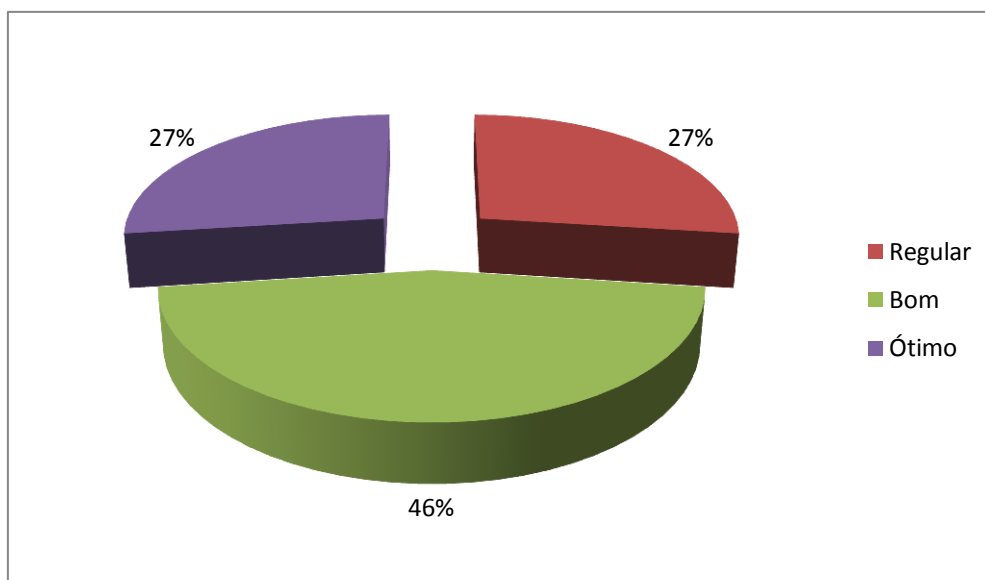
A população foi indagada também sobre outros programas/projetos como apresenta-se a seguir:

Figura 65 – Respondentes e/ou familiares assistidos pelo Programa “Viva Leite”



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Figura 66 – Avaliação do Programa “Viva Leite”



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

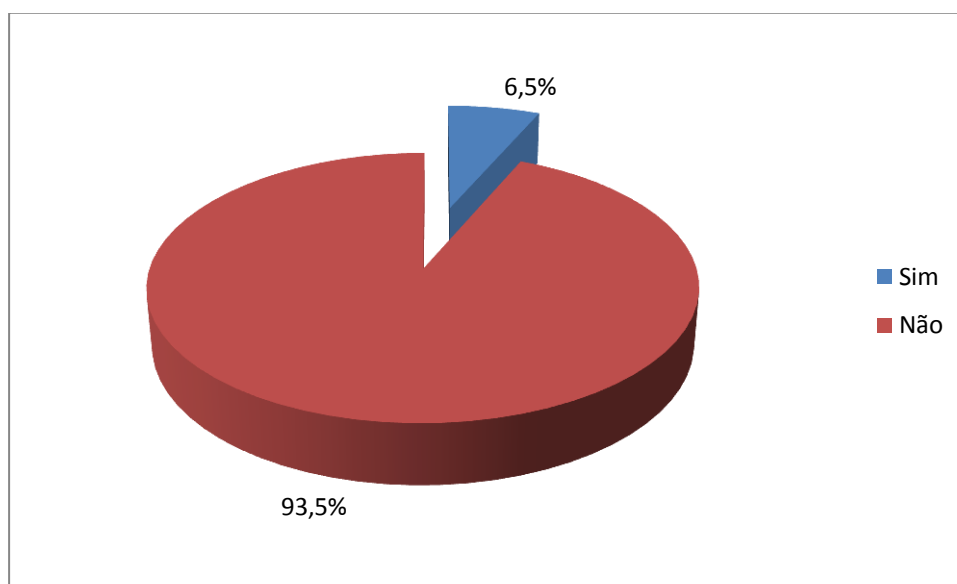
Apesar de entre os respondentes, apenas 9% afirmarem terem sido beneficiados pelo Programa Viva Leite (possivelmente pelo maior grupo etário entre os respondentes apresentar entre 18 e 27 anos e não ter sido assistido por esse programa/projeto), cabe ressaltar que mais da metade dos respondentes favorecidos também faz uma avaliação positiva do mesmo, pois trata-se de um auxílio direto às famílias auxiliadas:

Operador de Produção, Jardim Residencial Ernesto Kühn, 22 anos – “Ajuda na alimentação dos meus irmãos”.

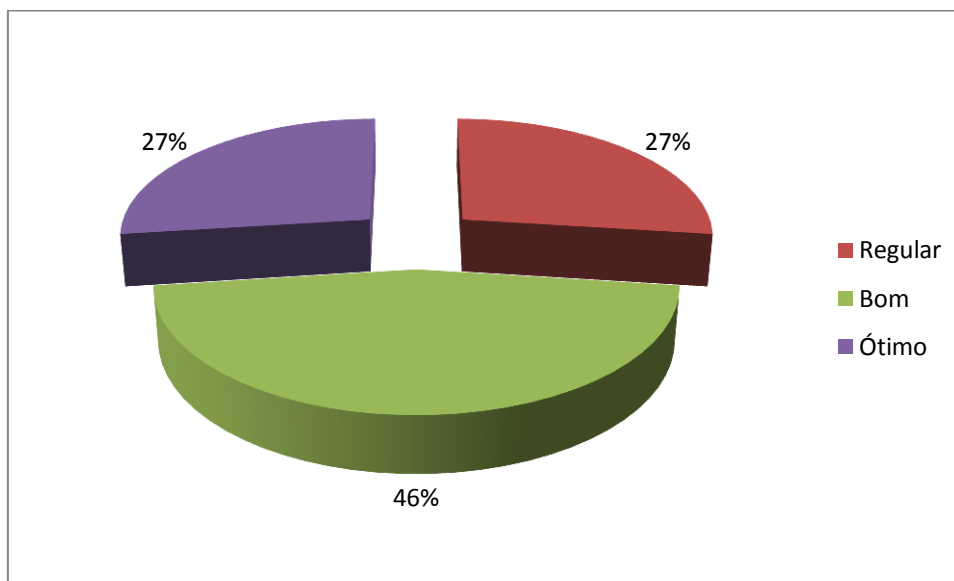
Ourives, Jardim Residencial Ernesto Kühn, 38 anos – “É ótimo porque tem muita criança passando necessidade”.

Outros questionamentos foram feitos sobre o Programa SisPreNatal como nota-se a seguir:

Figura 67 – Respondentes e/ou familiares assistidos pelo Programa “SisPreNatal”



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Figura 68 – Avaliação do Programa “SisPreNatal”

Fonte: Pesquisa Direta, 2014.

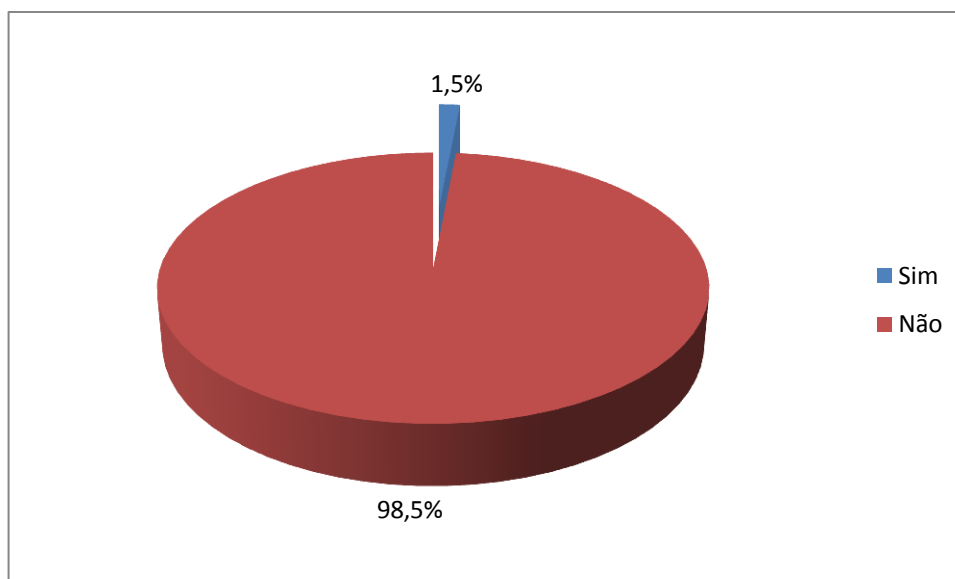
Destinado ao acompanhamento de gestantes, apenas 6,5% dos respondentes afirmaram ter sido assistidos por este programa/projeto, que apresenta avaliação positiva:

Lixadora, Jardim São Francisco, 30 anos – “O programa é muito bom, porque assegura os cuidados essenciais para a criança desde a barriga da mãe”.

Autônoma, Jardim Celina, 32 anos – “O programa é ótimo porque a mulher grávida recebe todo o acompanhamento necessário”.

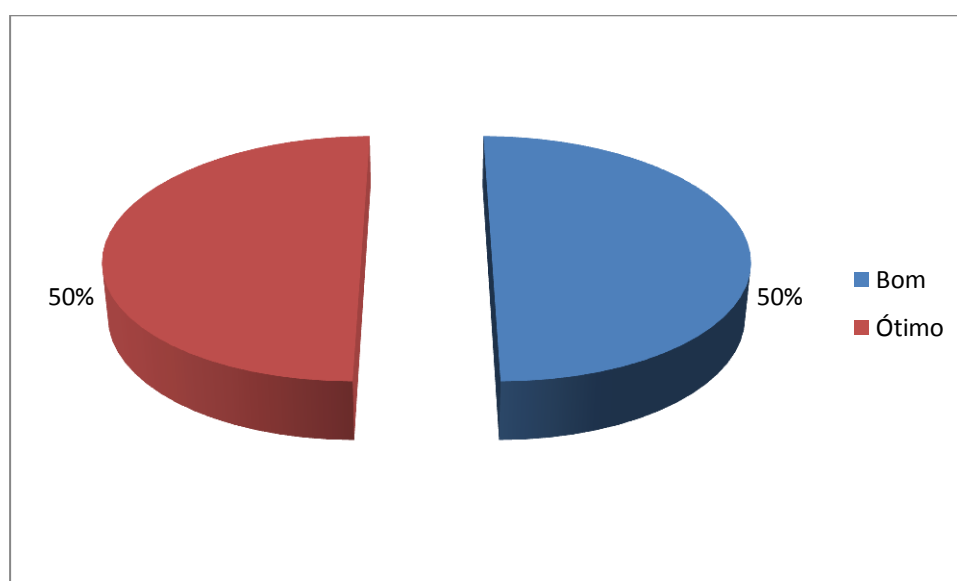
Outro programa/projeto igualmente importante e que foi indagado aos respondentes foi o “SISVAN” (Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional).

Figura 69 – Respondentes e/ou familiares assistidos pelo Programa “SISVAN” (Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional)



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Figura 70 – Avaliação do Programa “SISVAN” (Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional)



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Pela sua importância, tanto para os assistidos quanto para suas famílias, esse programa/projeto também apresenta avaliações positivas:

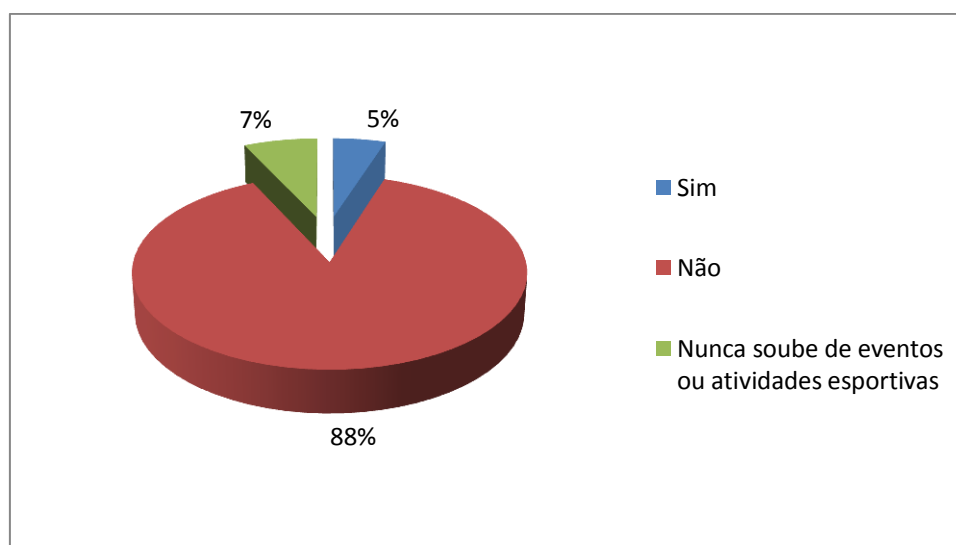
Professora, Bairro Vila Queiroz, 29 anos – “Apesar de demorar 45 dias para sermos atendidos, posso dizer que fomos muito bem tratados e que meu pai recebeu todo o suplemento que ele precisava enquanto fazia os tratamentos médicos”.

Auxiliar Geral, Parque Nossa Senhora das Dores (I Etapa), 53 anos – “Felizmente fomos bem atendidos em tudo o que precisamos”.

No caso dos respondentes (1,5%), relatou que o auxílio prestado por este programa/projeto aos familiares durante o tratamento contra o câncer, através de suplementos específicos foi determinante para a recuperação dos pacientes, pois as pessoas que se submetem a intensas sessões de quimioterapia e de radioterapia (considerando a parte do corpo ou órgão onde se desenvolveu a doença) deixam de se alimentar normalmente e por isso as famílias buscam essa assistência.

Relacionada diretamente com a saúde, está a prática de atividades físicas e realização de eventos esportivos na cidade em análise. Para verificar esse aspecto perguntou-se aos participantes:

Figura 71 – Participação dos respondentes em eventos esportivos realizados na cidade de Limeira/SP



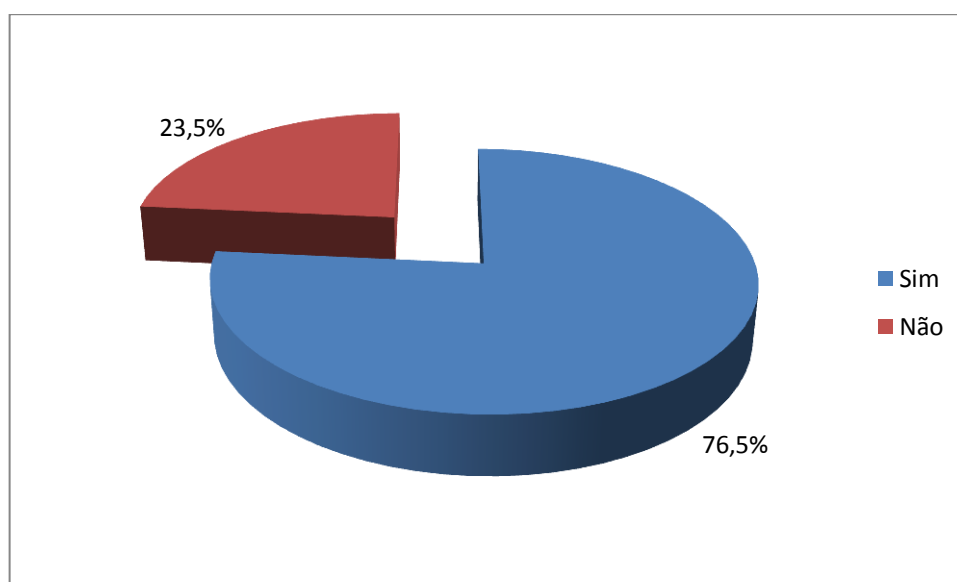
Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Entre os respondentes, o percentual de pessoas que tem participado de atividades ou eventos esportivos promovidos pela Prefeitura Municipal de Limeira é muito baixo destacando-se aulas de hidroginástica (40%); aulas de “zumba” e “jump” no Parque da Cidade (30%), Jogos Escolares (25%) e comemoração ao dia 1º de Maio e Campeonato de Futebol Amador (5%).

É de grande importância que a administração local apoie maior número de eventos esportivos bem como de campanhas e eventos para promoção da saúde (alimentação, doenças e hábitos saudáveis), pois são medidas preventivas e que podem contribuir para melhorar a qualidade de vida dos habitantes.

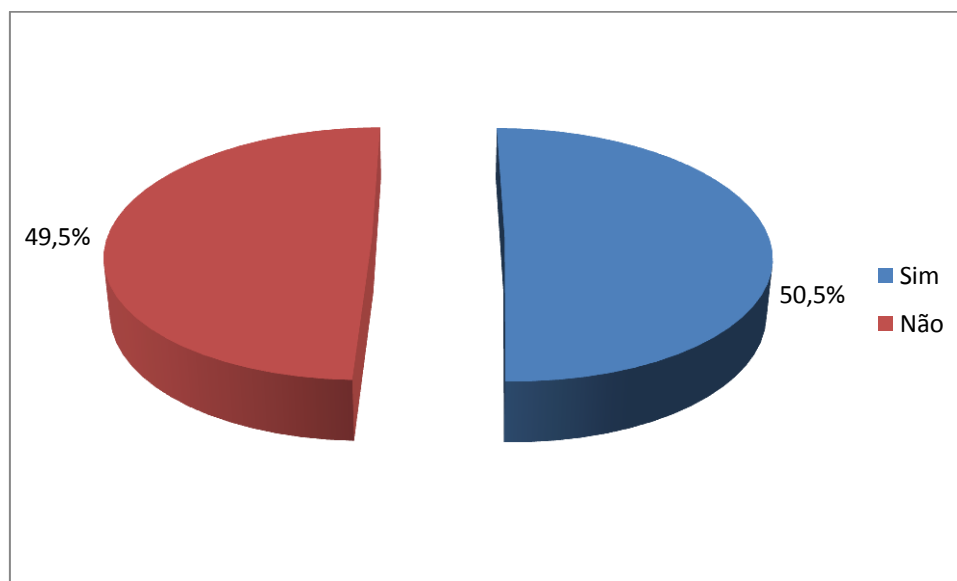
Além dos aspectos já contemplados, a educação também se configura como primordial quando se considera sustentabilidade socioambiental urbana e, assim, perguntou-se às pessoas:

Figura 72 – Existência de escolas ou creches mantidas pela Prefeitura Municipal nos bairros urbanos de Limeira/SP



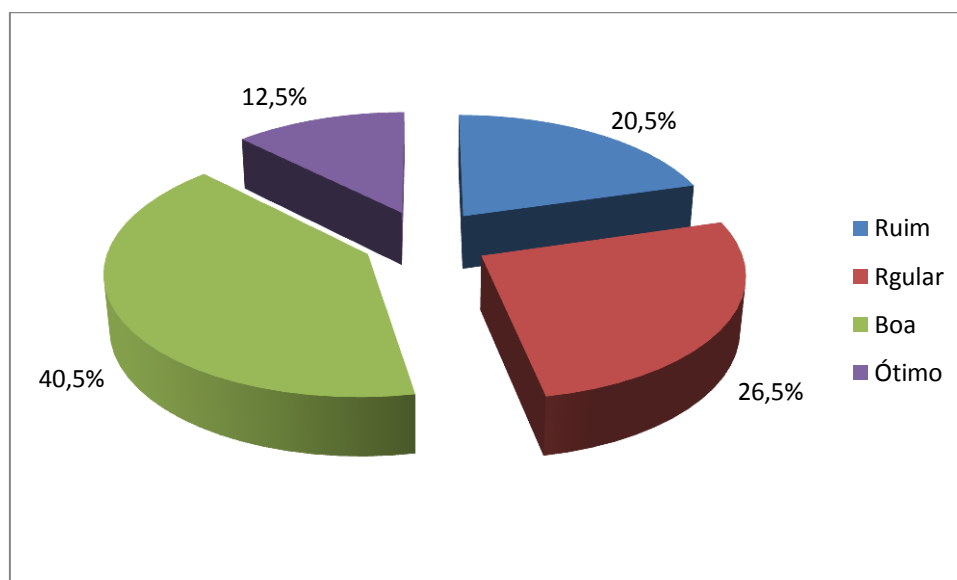
Fonte; Pesquisa direta, 2014.

Figura 73 – Respondentes com membro(s) familiar(es) que estude(m) em escola pública e gratuita municipal



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Figura 74 - Avaliação da qualidade do processo de ensino e aprendizagem das escolas públicas e gratuitas municipais



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

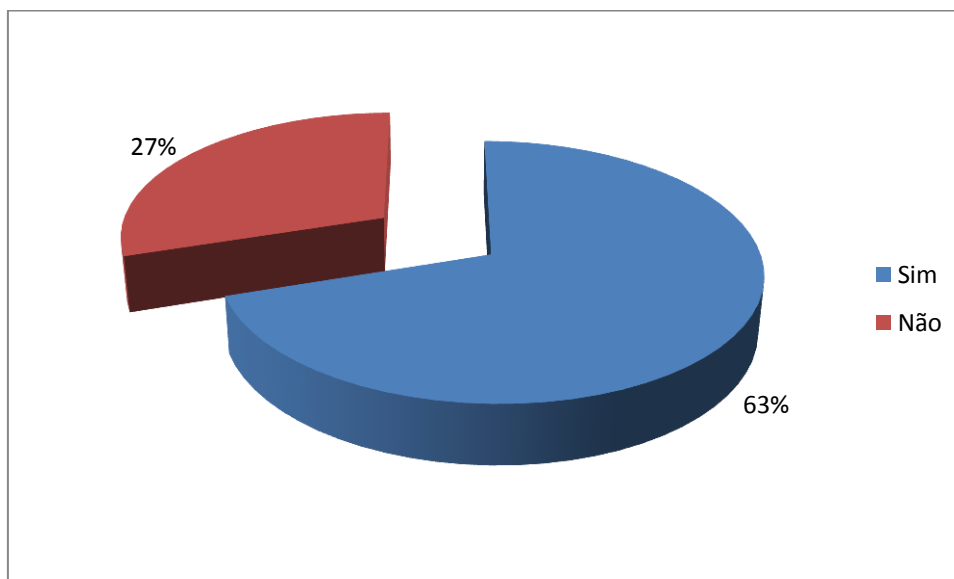
De acordo com 76,5% dos respondentes, os centros de educação infantil e ensino fundamental, as escolas municipais de educação infantil e ensino fundamental e os centros infantis são bem distribuídos pela cidade, atendendo todas as crianças em idade escolar que desejam frequentar os seus segmentos. É um fator positivo, pois evita, principalmente, o grande deslocamento urbano dos pais com seus filhos. É primordial mencionar que a qualidade da educação que o ente familiar vem recebendo é considerada “boa” para 40,5% dos respondentes; é “regular” para outros 26,50% e “ruim” para outros 20,5%.

Agente de Serviço Escolar, Parque Residencial Abílio Pedro, 54 anos – “Meu neto está recebendo uma ótima educação e está aprendendo muito bem”.

Agente de Organização Escolar, Parque Nossa Senhora das Dores (II Etapa), 59 anos – “Acho que a educação que minha neta vem recebendo é regular, pois ela poderia saber mais coisas”.

Ourives, Jardim Residencial Bartolomeu Grotta, 45 anos – “Para mim a educação do município está ruim, porque as crianças passam para o ano seguinte sem saber tudo o que deveriam”.

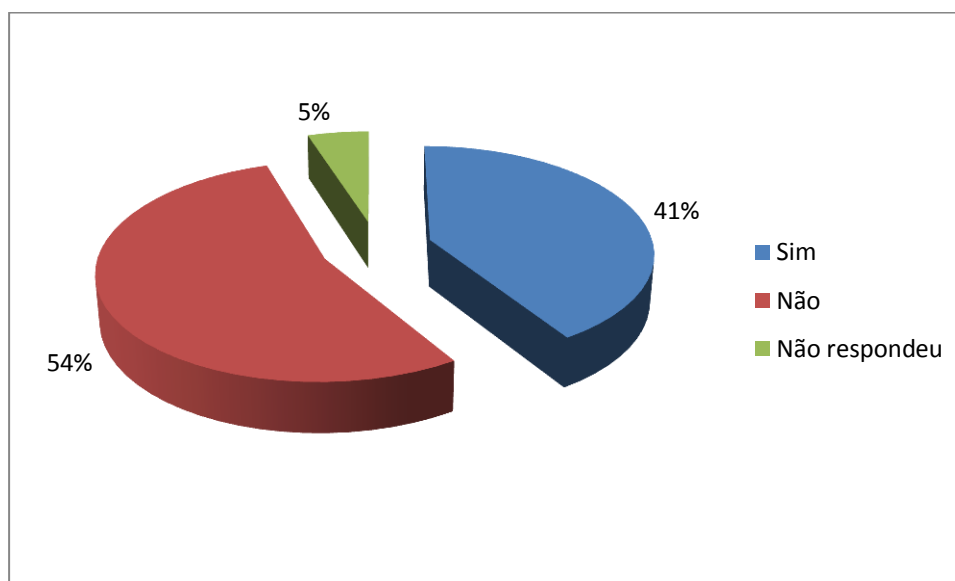
Diante dos comentários, torna-se importante analisar de modo fidedigno, a qualidade da educação das escolas municipais, bem como sua grade disciplinar, além de promover a constante formação continuada dos professores. Além da qualidade da educação, optou-se por perguntar também aos respondentes sobre emprego, desemprego e oportunidades de trabalho, pois são aspectos integrantes da sustentabilidade socioambiental urbana.

Figura 75 – Respondentes que exercem atividade econômica

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Vale lembrar que, dentre as pessoas que responderam que no momento não exercem nenhuma atividade econômica (27%), aproximadamente 80% são estudantes e ainda não trabalham. Observa-se pelas figuras que apresentar-se-ão a seguir, que infelizmente faltam oportunidades de trabalho e renda na cidade de Limeira.

As pessoas foram questionadas também, se há ou não outras pessoas desempregadas em suas residências e as respostas foram novamente diferenciadas.

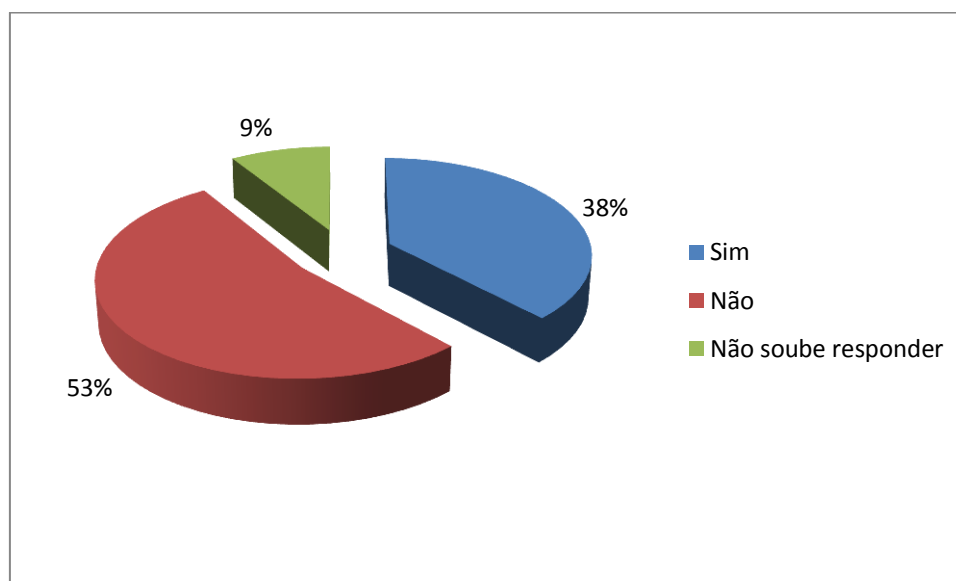
Figura 76 – Respondentes com familiares desempregados

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Percebe-se, após análise das informações acima apresentadas e dos questionários que, nos bairros periféricos, o número de pessoas desempregadas tende a ser maior, bem como o tempo de desemprego e vários fatores podem contribuir para isso: menor escolaridade; menor qualificação profissional; maior tempo a ser gasto com o deslocamento quando a pessoa trabalha em um bairro distante o que, por sua vez pode gerar atrasos.

A Prefeitura Municipal pode seguir o exemplo do Projeto Empregabilidade desenvolvido pela Guarda Municipal (Quadro 19) e oferecer aulas através das quais as pessoas interessadas possam aprender a preencher um currículo adequadamente, como se vestir e se portar numa entrevista de trabalho e propiciar maior contato dos desempregados com as empresas existentes no município para que ocorra (re) colocação dos mesmos no mercado de trabalho.

Além de emprego/desemprego, os respondentes foram questionados sobre as oportunidades de trabalho existentes na cidade, pois Limeira possui indústrias diferenciadas, comércio pujante, com foco na fabricação de produtos folheados.

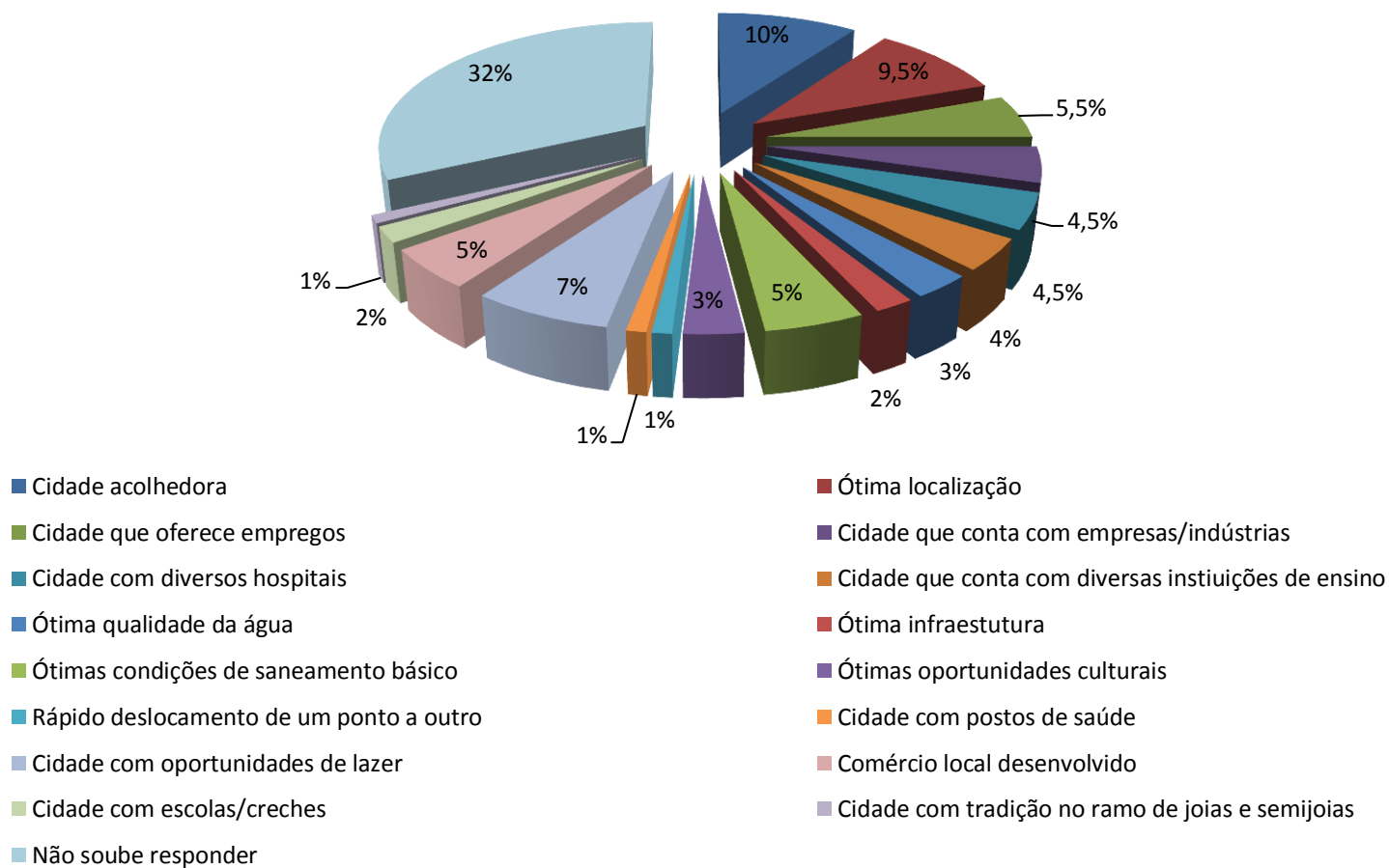
Figura 77 – Oportunidades de emprego e renda na cidade Limeira/SP

Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Conforme destacado anteriormente e reafirmado pelos respondentes, além do comércio, a cidade de Limeira conta com diversas indústrias, o que é um aspecto positivo nessa temática. Entretanto, é preciso atentar para a importância da qualificação profissional através, por exemplo, de cursos oferecidos a serem oferecidos pela Prefeitura Municipal e, também, em parceria com outras instituições como o Sesi (Serviço Social da Indústria), SENAC (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial) e o SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas).

De forma a encerrar os apontamentos da população sobre a cidade e o bairro, questionou-se sobre os aspectos positivos e negativos de cada um e como os aspectos negativos podem influenciar a vida dos respondentes e de seus familiares. As observações foram divididas em categorias como apresenta-se a seguir:

Figura 78 - Aspectos positivos da cidade de Limeira/SP



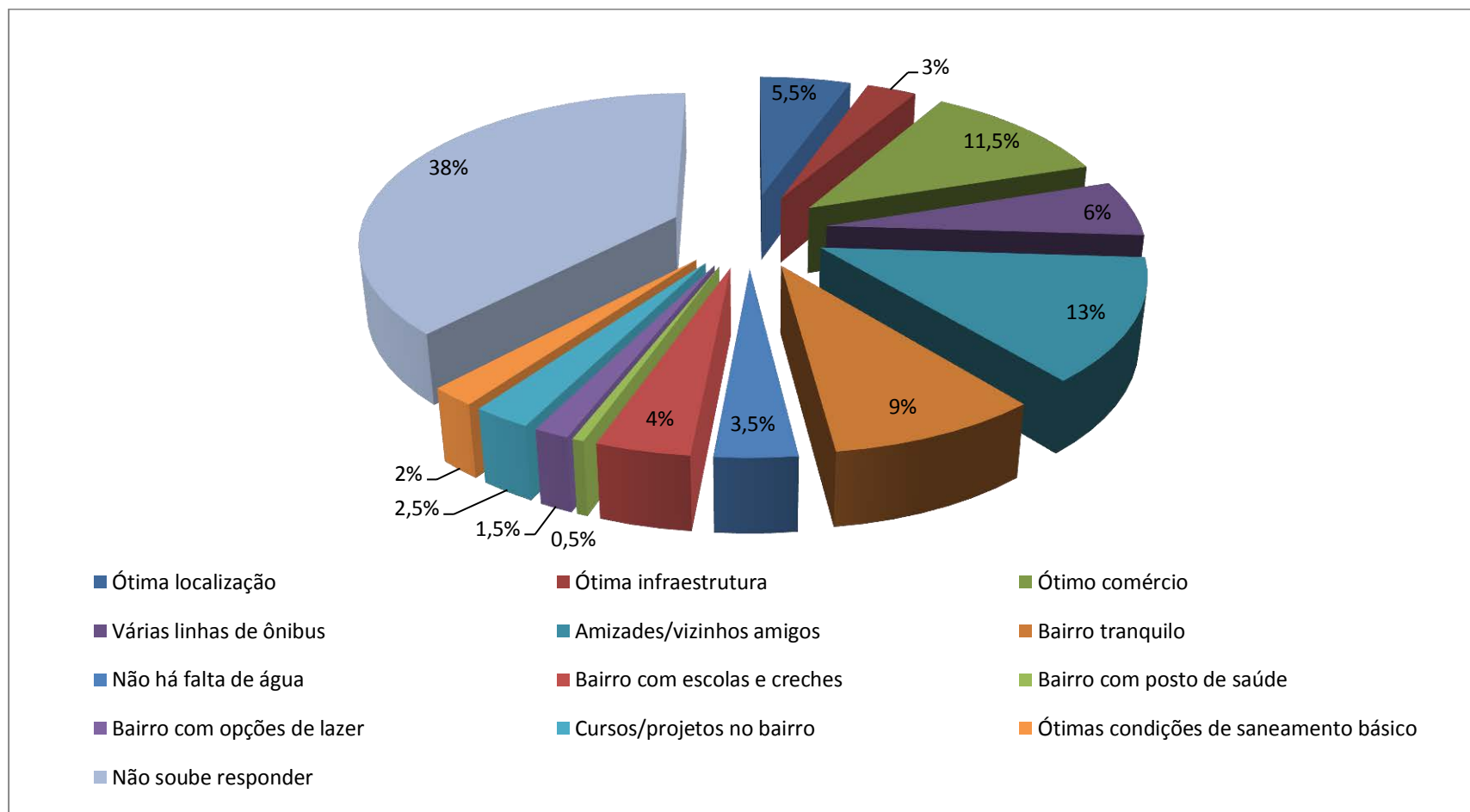
Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Com relação aos aspectos positivos da cidade, as avaliações e observações dos respondentes foram classificadas em 17 diferentes categorias, conforme consta na legenda da Figura 78. Cabe lembrar que foi permitido a cada respondente apontar mais de um aspecto positivo. Dentre as categorias destaca-se:

- **Cidade acolhedora (10%):** as pessoas explicaram que gostam da cidade e que se sentem acolhidos;
- **Ótima localização (9,5%):** a cidade de Limeira/SP e neste caso cabe citar que o município é vizinho do município de Piracicaba, Cordeirópolis, Araras, Cosmópolis entre outros, encontra-se à margem da Rodovia Anhanguera, distante 58 km de Campinas e 154 km da capital do estado, fatores estes que favorecem a circulação entre diferentes regiões e localidades do território paulista;
- **Cidade com oportunidades de lazer (7%):** nesta categoria os respondentes lembraram principalmente do Parque da Cidade (popularmente conhecido como “Hípica” e do Parque das Crianças, lugares para lazer e diversão para toda a família.

Nota-se, entretanto, que o percentual de pessoas que não respondeu a esta questão é elevado (32%) e, aproximadamente metade dos que não responderam a esta pergunta, afirmaram que não há nada de positivo na cidade. A mesma indagação foi feita sobre os bairros e observa-se:

Figura 79 - Aspectos positivos dos bairros urbanos de Limeira/SP



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

As categorias também variaram quando indagou-se sobre os aspectos positivos dos bairros dos respondentes:

- **Amizades/vizinhos amigos (13%):** os moradores, principalmente dos bairros economicamente vulneráveis e localizados distantes da área central (Jardim Residencial Bartolomeu Grotta, Residencial Fênix e Jardim Odécio Degan), salientaram a importância das amizades construídas com os vizinhos ao longo dos anos, sedimentando assim, um clima familiar nos bairros, o que, por sua vez, facilita a vida e a convivência;

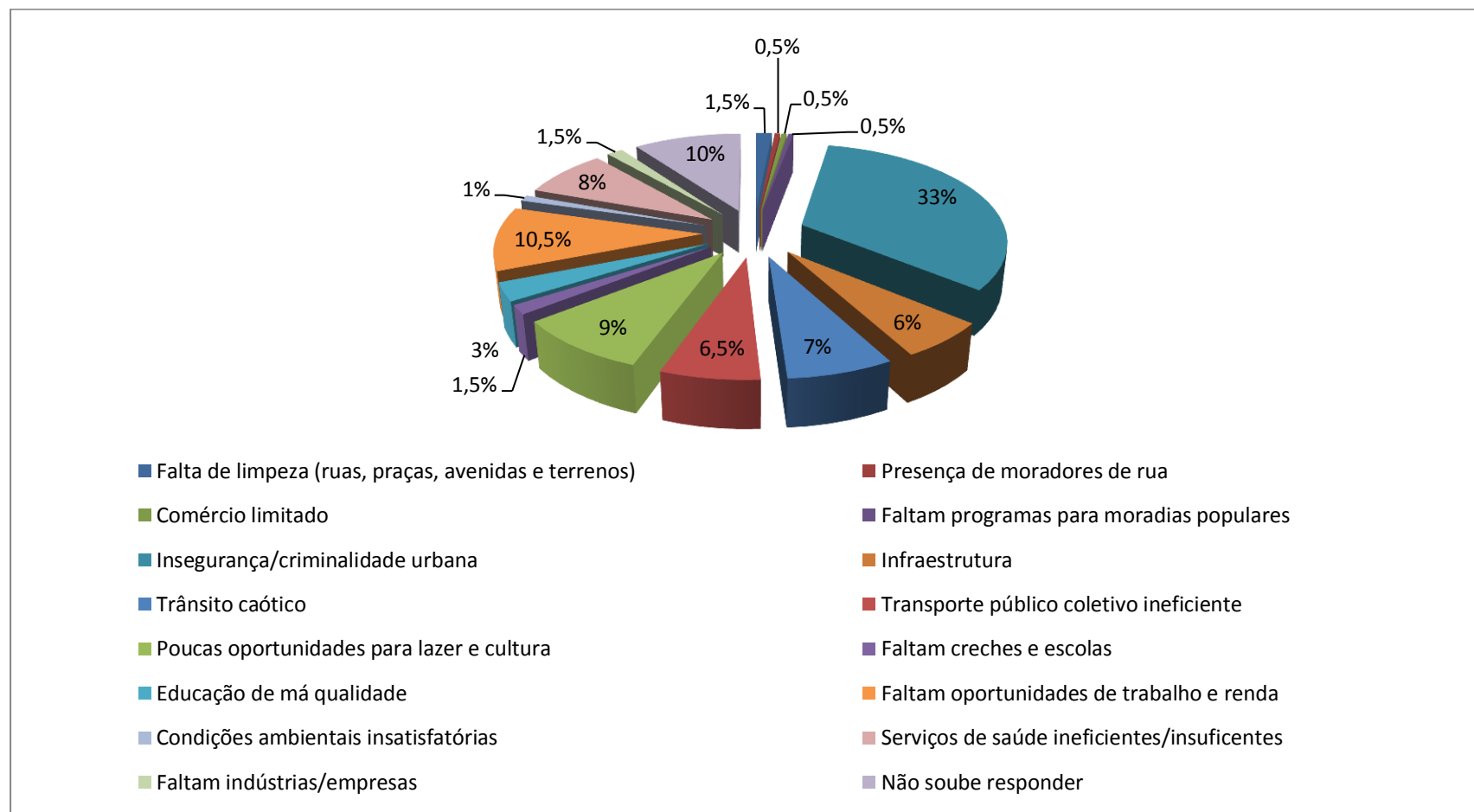
- **Ótimo comércio (11,5%):** os respondentes que isso observaram destacaram que em seus bairros (Parque Nossa Senhora das Dores I, II e IV etapas, Parque Residencial Abílio Pedro, Jardim Residencial Ernesto Kühn entre outros) o comércio é muito bom e que não precisam ir ao centro da cidade com grande frequência para comprar roupas ou calçados, por exemplo. Trata-se de um aspecto que fortalece os bairros e que promove a geração de emprego e renda para os trabalhadores que são do próprio bairro;

- **Bairro tranquilo (9%):** apesar dos problemas de qualquer ambiente urbano, o item anterior é preponderante para os respondentes que afirmaram que o bairro é um local tranquilo, especialmente por conta das amizades.

Percebe-se, contudo, que a categoria “Não soube responder” reuniu a maior quantidade de respondentes (38%) sob a justificativa de “não haver nada de positivo” a ser observado no bairro.

Da mesma forma, as pessoas que responderam o questionário apontaram os aspectos negativos do bairro e da cidade e relataram a influência destes em suas vidas e na vida dos familiares, como apresenta-se a seguir:

Figura 80 - Aspectos negativos da cidade de Limeira/SP

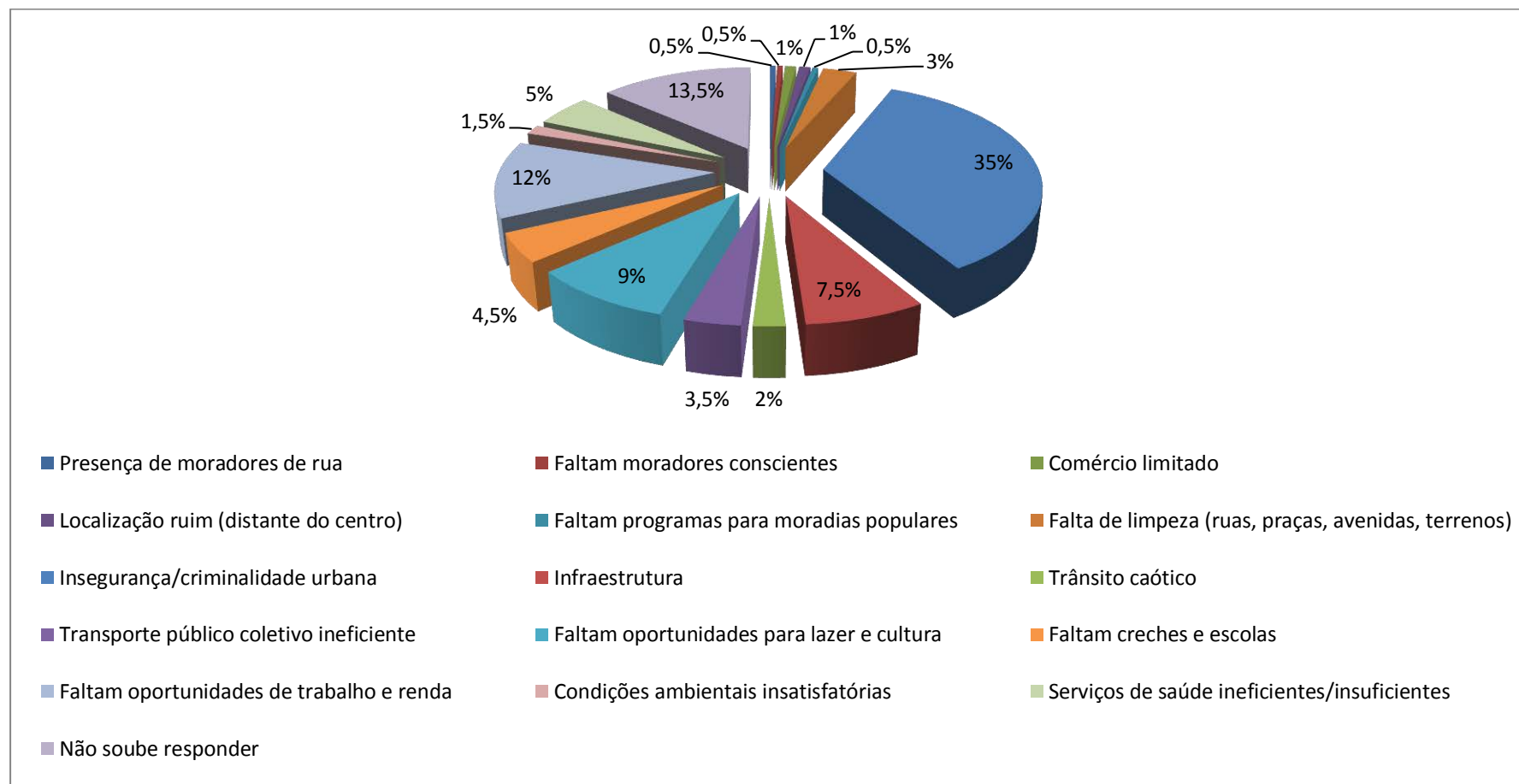


Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Dentre os aspectos negativos da cidade identificados, observa-se maior variação do que entre os aspectos positivos. Da mesma forma que ocorre em muitas outras localidades do Brasil e do mundo, os principais aspectos negativos da cidade de Limeira/SP, segundo as pessoas que responderam ao questionário:

- **Insegurança e a criminalidade urbana (33%):** os moradores ressaltaram, anonimamente, a ocorrência de venda e consumo de substâncias ilícitas, bem como o medo de roubos, furtos e confrontos com a polícia como as principais consequências;
- **Faltam oportunidades de trabalho e renda:** para 10,5% dos respondentes, apesar da cidade de Limeira/SP contar com comércio desenvolvido e várias indústrias, a geração de emprego é um problema, pois 41% deste percentual não encontra-se empregado. Os outros 59% relataram que trabalham, mas que uma ou mais pessoas em suas casas estão desempregadas;
- **Poucas oportunidades para lazer e cultura:** 9% dos respondentes salientaram que a cidade em questão não conta com espaços para lazer e atividades culturais voltadas à população, especialmente adolescentes e jovens. Aproximadamente metade dos respondentes que isso observou, estabeleceu uma conexão interessante, alegando que quando os jovens não dispõem de atividades ou espaços para lazer e crescimento cultural, os mesmos têm maior chance de se ligarem a hábitos ilícitos. Indagou-se da mesma forma sobre os bairros:

Figura 81 - Aspectos negativos dos bairros urbanos de Limeira/SP



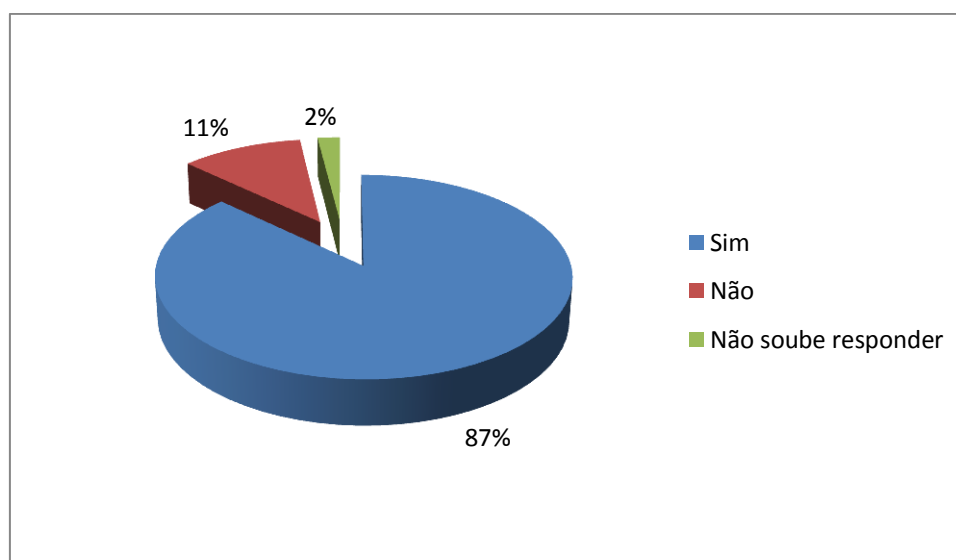
Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Com relação aos aspectos negativos do bairro e de forma semelhante à cidade, várias características foram lembradas pelos respondentes, entre as quais cabe destacar:

- **Insegurança/criminalidade urbana (35%);**
- **Faltam oportunidades de trabalho e renda (12%);**
- **Faltam oportunidades para lazer e cultura (9%).**

Como bem observado, tanto para a cidade como para os bairros, especialmente pela população de bairros vulneráveis socioeconomicamente, esses 3 aspectos encontram-se intimamente ligados, pois quando a faixa etária de 20 a 29 anos corresponde à maior população do município e, conseqüentemente da cidade (Figura 11), torna-se primordial que os jovens tenham oportunidades para lazer e cultura, além de cursos voltados para formação e capacitação profissional para que as chances de pertencerem ao comércio e consumo de substâncias ilícitas, bem como de outras práticas delinquentes diminuam. Essa interface foi muito bem observada pelos respondentes, especialmente com filhos e netos adolescentes e jovens, que temem essa ocorrência. Ainda sobre os aspectos negativos da cidade e do bairro, questionou-se:

Figura 82 – Influência dos aspectos negativos da cidade de Limeira/SP e dos bairros na vida dos respondentes e seus familiares



Fonte: Pesquisa direta, 2014.

Dos respondentes, 87% afirmaram que os aspectos negativos interferem na sua vida e de sua família, especialmente quando se trata de insegurança e criminalidade urbana e, em menor quantidade, a falta de oportunidades de emprego:

Do lar, Centro, 70 anos – “Interfere sim, pois tenho muito medo. Não fico com a porta da minha casa aberta nem de dia e nem durante a noite, independente do calor. Sempre tem gente que passa pedindo dinheiro ou comida, mas eu não sei qual é a real intenção dessas pessoas. Por isso tenho medo e quase não atendo a porta”.

Operador de máquina, Jardim Odécio Degan, 56 anos – “Não temos sossego. Enquanto meus filhos não chegam da escola à noite eu não consigo dormir”.

Autônomo, Vila Teixeira Marques, 46 anos – “Sim, porque tem muito tráfico nas ruas de Limeira”.

Mecânico, Parque Residencial Aeroporto, 18 anos – “Sim, porque tem muita violência e roubo aos montes”.

Funcionária Pública Municipal, Jardim São Francisco, 34 anos – “Sim, pois o medo acaba tomando conta e isto é ruim para nossas vidas”.

Jogador Profissional de E-Sports, Jardim São Lourenço, 19 anos – “O tráfico é o maior problema, pois tem um pessoal de 10 a 18 anos vendendo e usando e nada acontece”.

Costureira, Jardim São Lourenço, 37 anos – “Sim, interfere e muito. Não tenho nem vontade de sair de casa à noite. Tenho medo”.

Monitor numa comunidade terapêutica, Jardim da Graminha, 25 anos – “Sim. Hoje em dia nossos filhos não podem brincar na rua ou nas praças, porque sempre tem alguém usando droga”.

No tocante às oportunidades de emprego, argumentou-se:

Estudante, Jardim Ouro Verde, 21 anos – “Interfere sim, porque há muitas pessoas desempregadas em Limeira hoje. Isso mexe com as nossas vidas”.

Monitora, Parque Residencial Belinha Ometto, 29 anos – “Sim, pois uma pessoa da família que esteja desempregada causa em todos tristeza”.

Autônoma, Parque Residencial Abílio Pedro, 32 anos – “Sim, porque há muita falta de emprego e com isso nossa vida piora”.

Com relação às oportunidades de lazer e cultura, os depoimentos são semelhantes e, por isso, optou-se pelo apresentado a seguir para representar os demais:

Promotora de Eventos, Jardim Lagoa Nova, 22 anos – “Sim, porque faltam lugares para os jovens hoje aqui em Limeira. Muitos ficam pelas ruas bebendo e fumando”.

Ao argumentar sobre a não interferência dos aspectos negativos em suas vidas ou de suas famílias, alguns respondentes justificaram:

Estudante, Jardim Residencial Ernesto Kühn, 19 anos – “Não sofro com a violência e a insegurança porque quase não saio de casa”.

Monitora, Parque Nossa Senhora das Dores (IV Etapa), 39 anos – “Graças a Deus não. Minha família e eu nos adaptamos à vida no bairro. Quando percebemos algo ruim, damos meia volta”.

Embora existam diferentes opiniões, valores, condições de vida, de localização e de recursos, o principal problema apontado pelas pessoas é a falta de segurança. Vive-se um momento em que a insegurança e o medo de assaltos ou qualquer tipo de violência física, acompanham as pessoas quando saem de casa para trabalhar, estudar ou se divertir.

Torna-se primordial para qualquer administração, especialmente a de Limeira ouvir as pessoas e trabalhar para contratar e valorizar mais guardas municipais e policiais militares, bem como desenvolver políticas que estimulem o crescimento no número de empregos na cidade, bem como práticas de cultura e lazer a fim de minimizar os problemas decorrentes da criminalidade e violência urbana.

CAPITULO 5

PLANO DE AÇÕES PARA A SUSTENTABILIDADE

Quando se fala em Agenda 21 (Global, Nacional e Local) e sustentabilidade, muitas pessoas, automaticamente, associam essas ideias a princípios puramente ecológicos, esquecendo-se que meio ambiente engloba tudo o que é realizado, construído, modificado pela sociedade humana, que o envolve e o leva a continuar interagindo com elementos econômicos, sociais e naturais.

Tomando como base as observações das problemáticas socioambientais da cidade de Limeira/SP (Capítulo 4 – O Espaço Urbano de Limeira sob o Olhar da População), os programas e projetos desenvolvidos pela Prefeitura Municipal em 2011 e 2012, os objetivos da Agenda 21 Nacional e os apontamentos feitos pela população urbana da localidade em análise, elaborou-se um Plano de Ações para a sustentabilidade socioambiental urbana, constituído basicamente por sugestões simples e objetivas, como forma de contribuir para a mitigação das problemáticas identificadas, que poderão ser consideradas na elaboração da Agenda 21 Local.

Cabe destacar que o sucesso destas ou quaisquer outras propostas é diretamente condicionado pela integração entre gestão territorial, equipe técnica e administrativa; integração das estratégias do Plano de Ações ao Plano de Trabalho das secretarias envolvidas, ao Plano Diretor Territorial-Ambiental do Município de Limeira e às ações do Orçamento Participativo, independente da gestão ou característica partidária, ou seja, estas vertentes devem perpassar várias administrações para que seus resultados possibilitem as melhorias esperadas pela população.

Agregando-se aos objetivos estabelecidos, cabe mencionar a intenção de chamar a atenção e inquietar a administração atual (e também de outras futuras) da cidade em análise para o estabelecimento de aspectos que podem favorecer a sustentabilidade a partir de diagnóstico e de medidas simples. A apresentação das ações obedece à ordem:

- Problemática: definidas a partir de observações feitas pela população urbana nos questionários aplicados;
- Secretarias: secretaria(s) municipal(ais) responsável(eis) pelo desenvolvimento das ações/estratégias voltadas à minimização das problemáticas apresentadas;
- Objetivos: explicitar a finalidade de todas as estratégias;
- Estratégias: propostas de mitigações de acordo com as problemáticas levantadas pela população urbana de Limeira/SP;
- Parcerias: sugestões de parcerias para que as estratégias sejam executadas de forma eficiente;
- Ações/Monitoramento: sugestões de acompanhamento para a execução e concretização das estratégias apresentadas e alcance dos objetivos e das melhorias esperadas;
- Prazos: entende-se como o espaço temporal para que ocorra a implantação das estratégias apresentadas.

Observação: Salienta-se a responsabilidade do gestor público no desenvolvimento das estratégias apresentadas a seguir, ou seja, é primordial que as ações apresentadas sejam executadas através da intersetorialidade das políticas públicas. O Plano de Ações exposto apresenta a nova estruturação e recentes denominações das Secretarias Municipais conforme consta no APÊNDICE E.

QUADRO – 22**PLANO DE AÇÕES – TRÂNSITO E TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO****Dimensão Social – Agenda 21 Brasileira**

Problemática: Problemas no trânsito da cidade e com o transporte público coletivo.

SECRETARIAS	OBJETIVOS	ESTRATÉGIAS	PARCERIAS	AÇÕES/MONITORAMENTO	PRAZOS
Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana.	Identificar os locais e horários que apresentam as piores condições para o fluxo de veículos e pedestres.	Reuniões com a população.		Semanal – Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana (fiscalização dos Agentes de Trânsito)	De janeiro a julho de 2015.
Secretarias Municipais de Habitação, Mobilidade Urbana e Obras e Urbanismo	Evitar a expansão horizontal da cidade de Limeira e o consequente elevado deslocamento de pessoas diariamente entre bairros periféricos, bem como entre estes e o centro.	Restrição à expansão horizontal das cidades, uma vez que as áreas periféricas exigem das pessoas que nelas residem, para chegar até áreas centrais da cidade que os moradores utilizem várias linhas de ônibus, contribuindo assim para o aumento no número de veículos em circulação.		Contínuo - Secretarias Municipais de Habitação, Mobilidade Urbana e Obras e Urbanismo (fiscalização das Secretarias envolvidas e acompanhamento através da observação de fotografias aéreas e imagens orbitais)	A partir de janeiro de 2016.
Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana	Favorecer o deslocamento das linhas de ônibus em menor tempo; economizar combustível; contribuir para a preservação da qualidade do ar e aumentar a vida útil dos veículos utilizados neste meio de transporte.	Reorganização das linhas de ônibus e diminuição do itinerário percorrido; redistribuição dos pontos para usuários deste meio de transporte (locais com esta finalidade mais distantes, permitem que os ônibus alcancem maior velocidade e que seu deslocamento ocorra em	Empresa responsável pelo sistema integrado de transporte no município.	Contínuo – Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana (fiscalização promovida por Agentes de Trânsito e da empresa responsável pelo sistema integrado de transporte no município.)	A partir de janeiro de 2016

		menor tempo) e implantação de corredores exclusivos para ônibus.			
Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana	Estimular o uso da bicicleta como meio de transporte.	Incentivo ao uso da bicicleta.		Contínuo – Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana (observação dos Agentes de Trânsito)	A partir de julho de 2015.
Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana	Aumentar as áreas de segurança para circulação de ciclistas, estimulando o uso da bicicleta como meio de transporte.	Ampliação das ciclofaixas, ciclovias e da conscientização dos motoristas quanto ao respeito a este meio de locomoção.		Contínuo – Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana (observação dos Agentes de Trânsito)	A partir de julho de 2015
Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana	Estimular a melhor convivência entre motoristas, ciclistas, motociclistas e pedestres, bem como o cumprimento do Código de Trânsito Brasileiro.	Maior número de programas voltados à boa convivência entre motoristas, motociclistas, ciclistas e pedestres e cumprimento às leis nacionais de trânsito.		Contínuo – Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana (através da fiscalização promovida pelos Agentes de Trânsito)	A partir de julho de 2015

Organização: Capparol, D. C. A., 2014.

QUADRO 23
PLANO DE AÇÕES – CULTURA

Dimensão Social – Agenda 21 Brasileira

Problemática: Pequena participação da população entrevistada em cursos e eventos culturais (peças, musicais, apresentação de orquestras) promovidos pela Secretaria Municipal de Cultura.

SECRETARIAS	OBJETIVOS	ESTRATÉGIAS	PARCERIAS	AÇÕES/MONITORAMENTO	PRAZOS
Secretaria Municipal de Cultura	Identificar o perfil do público a ser atendido.	Reuniões com a população.		Trienal – Secretaria Municipal de Cultura (levantamentos do perfil populacional).	A partir de janeiro de 2016.
Secretaria Municipal de Cultura	Propiciar o maior contato da população com as práticas culturais.	Difusão de práticas culturais: festivais culturais itinerantes (escolas, centros comunitários).	Empresas do setor privado e Unidades Escolares (Município e Estado).	Contínuo – Secretaria Municipal de Cultura (profissionais formados em artes cênicas para dar continuidade a essas práticas).	A partir de janeiro de 2016.
Secretaria Municipal de Cultura	Favorecer o maior contato das pessoas com diferentes gêneros textuais e literários (líricos, narrativos, dramáticos, notícias, crônicas entre outros) através da leitura de diferentes livros.	Estímulo à abertura e acompanhamento do funcionamento de bibliotecas comunitárias.	Empresas do setor privado e Unidades Escolares (Município e Estado), além de a população em geral que pode contribuir com a doação de livros, revistas, jornais.	Contínuo – Secretaria Municipal de Cultura (bibliotecários e voluntários podem auxiliar no funcionamento desses espaços e na divulgação dos diferentes gêneros textuais e literários).	A partir de janeiro de 2016.
Secretaria Municipal de Cultura	Permitir que a população, especialmente de baixa renda, assista diferentes peças teatrais e musicais com maior frequência.	Promoções nos preços dos ingressos, especialmente para a população de baixa renda.	Empresas do setor privado.	Contínuo – Secretaria Municipal de Cultura, a fim de garantir a continuidade dessas oportunidades.	A partir de janeiro de 2016.
Secretaria Municipal de Cultura	Multiplicar a oferta de cursos (em áreas distantes do centro) como forma de atingir maior número de pessoas, especialmente a população de baixa renda que reside em bairros distantes do centro e não dispõe de	Descentralização dos cursos oferecidos (música, teatro entre outros).	Empresas do setor privado.	Contínuo – Secretaria Municipal de Cultura (profissionais formados em artes cênicas e música para a realização de cursos).	A partir de janeiro de 2016.

	condições financeiras favoráveis para seu deslocamento até os locais que apresentam essas práticas desta natureza (muitas vezes em áreas centrais da cidade).				
--	---	--	--	--	--

Organização: Capparol, D. C. A., 2014.

QUADRO 24

PLANO DE AÇÕES - COLETA SELETIVA DE RESÍDUOS E “ECOPONTOS”

Dimensão Geoambiental – Agenda 21 Brasileira

Problemática: Coleta seletiva de lixo pouco divulgada e pouco conhecimento acerca do projeto “Ecopontos”

SECRETARIAS	OBJETIVOS	ESTRATÉGIAS	PARCERIAS	AÇÕES/MONITORAMENTO	PRAZOS
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente	Favorecer a ampliação da tomada de consciência da população acerca de sua responsabilidade quanto à reciclagem, uma vez que diminui-se o consumo de recursos naturais (produção de novas mercadorias e geração de energia elétrica) neste processo para que toda a população saiba quais materiais deve ser separado para a reciclagem e quais os dias que seu bairro é atendido por esse serviço.	Divulgação do serviço de coleta seletiva de resíduos (televisão, rádio, panfletos, internet, escolas entre outros).	Empresas do setor privado.	Bimestralmente no primeiro ano – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente (profissionais envolvidos no trabalho de divulgação e marketing). Nos demais anos, o monitoramento pode ser semestral.	A partir de janeiro de 2016.
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente	Estabelecer contato, cadastrar, conhecer e capacitar os catadores.	Reuniões com catadores.	Empresas do setor privado.	Semestralmente – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente (Secretário e demais profissionais envolvidos como geógrafos, engenheiros ambientais, biólogos entre outros).	A partir de janeiro de 2016.
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente	Diminuir a informalidade entre os catadores e consolidar as ações do poder público no tocante a esta prática.	Também deve ser divulgado e ampliado o projeto “Catadores Solidários” para a formação dos “Eco Catadores”.	Empresas do setor privado.	Bimestralmente no primeiro ano – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente (profissionais envolvidos como geógrafos, engenheiros ambientais, biólogos entre outros). Nos demais anos, o monitoramento pode ser semestral.	A partir de janeiro de 2016.
Secretaria Municipal de Desenvolvimento	Propiciar o conhecimento e ampliar o uso	Esclarecimento quanto à finalidade, a		Bimestralmente no primeiro ano – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e	A partir de janeiro de 2016.

Rural e Meio Ambiente	dos "Ecopontos".	localização e as condições de uso dos "Ecopontos".		Meio Ambiente (profissionais envolvidos como geógrafos, engenheiros ambientais, biólogos entre outros). Nos demais anos, o monitoramento pode ser semestral.	
------------------------------	------------------	--	--	--	--

Organização: Capparol, D. C. A., 2014.

QUADRO 25

PLANO DE AÇÕES - RECUPERAÇÃO DOS CORPOS HÍDRICOS URBANOS

Dimensão Geoambiental – Agenda 21 Brasileira

Problemática: Poluição, contaminação, desmatamento ciliar e assoreamento de corpos hídricos urbanos.

SECRETARIAS	OBJETIVOS	ESTRATÉGIAS	PARCERIAS	AÇÕES/MONITORAMENTO	PRAZOS
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente	Conhecer os corpos hídricos urbanos em toda sua extensão, registrando pontos críticos de lançamento de efluentes sem tratamento; lixo e outros materiais; desmatamento ciliar; erosão e assoreamento.	Diagnóstico dos corpos hídricos urbanos.	Colégio Técnico de Limeira, Universidade Estadual de Campinas; institutos de ensino superior e empresa do setor privado que cuida do abastecimento e distribuição de água, além de coleta e tratamento de efluentes no município.	Anualmente – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente, Colégio Técnico de Limeira, Universidade Estadual de Campinas; institutos de ensino superior e empresa do setor privado que cuida do abastecimento e distribuição de água, além de coleta e tratamento de efluentes no município. O monitoramento deve ser contínuo (através de imagens orbitais, fotografias aéreas e controles de campo).	A partir de 2016.
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente	Identificar os tipos de poluentes que poderão ser encontrados nos corpos hídricos urbanos para então, traçar estratégias de despoluição.	Análise da qualidade das águas de todos os corpos hídricos urbanos.	Empresa do setor privado que cuida do abastecimento e distribuição de água, além de coleta e tratamento de efluentes no município.	Semestralmente – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente e empresa do setor privado que cuida do abastecimento e distribuição de água, além de coleta e tratamento de efluentes no município (análises laboratoriais acerca da qualidade da água).	A partir de 2016.
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente; Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos e Autarquia Municipal Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE).	Recuperar a qualidade da água e combater a poluição e a contaminação dos corpos hídricos urbanos.	Ampliação das obras voltadas à captação e tratamento de efluentes (de natureza residencial, agrícola e também industrial).	Empresa do setor privado que cuida do abastecimento e distribuição de água, além de coleta e tratamento de efluentes no município.	Contínuo - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente; Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos e Autarquia Municipal Serviço Autônomo de Água e Esgoto (técnicos e profissionais capacitados em drenagem de águas pluviais na área urbana).	A partir de 2016.
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente	Evitar processos erosivos e, conseqüentemente, assoreamento dos corpos hídricos, o	Recomposição ciliar dos corpos hídricos através do plantio de	Empresa do setor privado que cuida do abastecimento e distribuição	Anualmente - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente (acompanhamento através	A partir de 2016.

	que, por sua vez, pode levar ao comprometimento do volume de água da região e causando alterações significativas no regime hidrológico da área em estudo.	espécies nativas.	de água, além de coleta e tratamento de efluentes no município e outras empresas do setor privado, bem como Escolas da Rede Municipal e da Rede Estadual de Ensino.	de fotografias aéreas, imagens orbitais e controles de campo por engenheiros agrônomos, biólogos, geógrafos, engenheiros ambientais entre outros).	
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente e Secretaria Municipal de Educação	Formar educadores para o trabalho com esta temática em sala, a fim de compor alunos multiplicadores de conceitos e práticas.	Formação continuada de professores.	Empresas do setor privado e Escolas da Rede Municipal e da Rede Estadual de Ensino.	Anualmente - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente e Secretaria Municipal de Educação (formação continuada de educadores através de estudos aprofundados sobre o tema e acompanhamento das ações desenvolvidas nas Unidades Escolares Municipais e Estaduais).	A partir de 2016.
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente e Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo	Evitar que outras áreas situadas às margens dos corpos hídricos urbanos sejam desmatadas e ocupadas.	Impedir novas ocupações marginais hídricas.		Contínuo - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente e Secretaria Municipal de Planejamento e Urbanismo (acompanhamento em fotografias aéreas, imagens orbitais e controles de campo por geógrafos, biólogos, engenheiros ambientais, arquitetos e urbanistas entre outros).	A partir de 2016.

Organização: Capparol, D. C. A., 2014.

QUADRO 26

PLANO DE AÇÕES - SEGURANÇA URBANA

Dimensão Social – Agenda 21 Brasileira

Problemática: Insegurança e criminalidade urbana por conta do comércio e uso de substâncias ilegais.

SECRETARIAS	OBJETIVOS	ESTRATÉGIAS	PARCERIAS	AÇÕES/MONITORAMENTO	PRAZOS
Secretaria Municipal de Segurança Pública e Defesa Civil	Identificar os locais de maior vulnerabilidade socioeconômica.	Levantamento e mapeamento dos locais de maiores ocorrências de comércio e uso de substâncias ilegais.	Guarda Civil Municipal, Polícia Militar do Estado de São Paulo e Polícia Civil.	Semestralmente – Secretaria Municipal de Segurança Pública (levantamento da natureza das ocorrências e locais dessas práticas através de registros e outros atendimentos).	A partir de julho de 2015.
Secretaria Municipal de Cultura e Secretaria Municipal de Esporte e Lazer	Promover a realização de projetos que levem crianças, adolescentes e jovens a realizar atividades produtivas em seu tempo livre.	Projetos contínuos que favoreçam práticas esportivas e culturais para crianças, adolescentes e jovens.	Empresas do setor privado.	Contínuo - Secretaria Municipal de Cultura e Secretaria Municipal de Esporte e Lazer (acompanhamento da quantidade e comportamento dos beneficiados por essas práticas).	A partir de julho de 2015.
Secretaria de Desenvolvimento, Turismo e Inovação	Promover a realização de projetos direcionados à capacitação profissional das pessoas de forma a prepará-las para o mercado de trabalho.	Projetos descentralizados voltados à capacitação profissional da população (cursos profissionalizantes, preparação para entrevistas de emprego, esclarecimentos quanto ao perfil profissional procurado pelas empresas da cidade).	Empresas do setor privado.	Contínuo - Secretaria de Desenvolvimento, Turismo e Inovação (cadastro dos trabalhadores desempregados, envolvendo idade, escolaridade, experiências trabalhistas anteriores entre outros, para serem inseridos novamente no mercado de trabalho).	A partir de janeiro de 2016.
Secretaria Municipal de Segurança Pública e Defesa Civil e Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo	Recuperar os espaços públicos degradados tornando-os apropriados para uso familiar, a fim de evitar que usuários e comerciantes de substâncias ilegais utilizem esses locais para finalidades destrutivas.	Identificação e requalificação urbana de espaços públicos degradados.	Empresas do setor privado.	Contínuo - Secretaria Municipal de Segurança Pública e Defesa Civil e Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo (levantamento e mapeamento das áreas urbanas degradadas e desenvolvimento de projetos urbanísticos voltados à sua requalificação; maior quantidade de projetos voltados ao bom uso desses espaços).	A partir de janeiro de 2016.

Organização: Capparol, D. C. A., 2014.

QUADRO 27**PLANO DE AÇÕES - SAÚDE PÚBLICA****Dimensão Social – Agenda 21 Brasileira**

Problemática: Problemas nos serviços prestados pela Secretaria Municipal de Saúde (elevado tempo de espera para consultas e exames, falta de medicamentos entre outros).

SECRETARIAS	OBJETIVOS	ESTRATÉGIAS	PARCERIAS	AÇÕES/MONITORAMENTO	PRAZOS
Secretaria Municipal de Saúde	Reconhecer a quantidade exata de pessoas atendidas por Unidade Básica de Saúde e Centro de Saúde da Família, bem como os problemas que apresentam.	Levantamento dos problemas de saúde apresentados pela população (quantidade, bairros de residência) por Unidade Básica de Saúde e Centro de Saúde da Família.		A cada 2 anos - Secretaria Municipal de Saúde (atualização cadastral e inclusão de novos casos).	A partir de julho de 2015.
Secretaria Municipal de Saúde	Conhecer como o trabalho é realizado nas Unidades Básicas de Saúde e nos Centros de Saúde da Família e quais aspectos devem ser melhorados para o atendimento à população.	Levantamento das reais condições dos Centros de Saúde da Família e das Unidades Básicas de Saúde (quantidade e qualidade dos equipamentos, especialidade dos profissionais, disponibilidade de medicamentos, horário de funcionamento, características da população atendida).		Anualmente - Secretaria Municipal de Saúde (visitas às Unidades Básicas de Saúde para verificar as condições do trabalho desenvolvido: equipamentos, profissionais e medicamentos).	A partir de julho de 2015.
Secretaria Municipal de Saúde, Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo	Fornecer melhores condições de trabalho e de atendimento para funcionários e para a população, respectivamente, de forma a conseguir maior êxito nos serviços prestados.	Melhoria nas instalações existentes e construção de novas unidades, bem como a contratação de novos profissionais.	Governo Federal e Governo do Estado de São Paulo	Contínuo - Secretaria Municipal de Saúde e Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo (análise das instalações existentes, a fim de averiguar e corrigir o processo de desgaste material dessas unidades).	A partir de janeiro de 2016.
Secretaria Municipal de Saúde e Secretaria Municipal de Esportes e Lazer	Evitar problemas de saúde ligados à obesidade, colesterol, doenças cardiovasculares, dengue, câncer entre outras.	Ampliação de campanhas para a prevenção de problemas de saúde diversos.	Governo Federal e Governo do Estado de São Paulo	Contínuo - Secretaria Municipal de Saúde e Secretaria Municipal de Esportes e Lazer (acompanhamento dos trabalhos desenvolvidos, da quantidade de beneficiados e dos resultados dessas campanhas).	A partir de janeiro de 2015.

Organização: Capparol, D. C. A., 2014.

QUADRO 28

PLANO DE AÇÕES - ATIVIDADES ESPORTIVAS

Dimensão Social – Agenda 21 Brasileira

Problemática: Baixa participação da população entrevistada em eventos esportivos promovidos pela Secretaria Municipal de Esportes

SECRETARIAS	OBJETIVOS	ESTRATÉGIAS	PARCERIAS	AÇÕES/MONITORAMENTO	PRAZOS
Secretaria Municipal de Esportes	Aumentar o número de programas direcionados às práticas esportivas e lazer de forma a atender maior número de pessoas.	Ampliação de programas/projetos voltados às práticas esportivas e lazer.	Faculdade de Ciências Aplicadas – Universidade Estadual de Campinas (Curso Ciências do Esporte)	Contínuo - Secretaria Municipal de Esportes (acompanhamento das atividades desenvolvidas, do público atendido e dos benefícios desses programas/projetos).	A partir de 2016.
Secretaria Municipal de Esportes e Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo	Promover a requalificação e abandonadas por práticas esportivas e de lazer nos bairros, para que sua população tenha opções de lazer e esportes sem precisar necessariamente ir para outras localidades.	Recuperação de ginásios e quadras poliesportivas e centros comunitários.	Empresas do setor privado	Contínuo - Secretaria Municipal de Esportes e Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo (levantamento das áreas destinadas às práticas esportivas na cidade, bem como suas condições de uso e constante acompanhamento para minimizar e/ou evitar o desgaste material dessas instalações).	A partir de 2016.
Secretaria Municipal de Esportes	Construir uma área específica voltada a um maior número de práticas esportivas com toda a infraestrutura necessária, bem como pessoal capacitado.	Criação de um Centro de Lazer e Esportes a todas as idades.	Faculdade de Ciências Aplicadas – Universidade Estadual de Campinas (Curso Ciências do Esporte)	Contínuo - Secretaria Municipal de Esportes (acompanhamento das atividades desenvolvidas, do público atendido e dos benefícios desses programas/projetos).	A partir de 2016
Secretaria Municipal de Esportes	Ampliar o número de profissionais capacitados e conhecedores das práticas que ensinam - de forma a executá-las corretamente e sem prejuízos para a saúde dos praticantes.	Contratação de professores/instrutores (formados, capacitados e registrados).	Faculdade de Ciências Aplicadas – Universidade Estadual de Campinas (Curso Ciências do Esporte)	Contínuo - Secretaria Municipal de Esportes (acompanhamento do trabalho desenvolvido por esses profissionais através de pesquisas e exames para acompanhamento realizados junto aos beneficiados pelas atividades físicas praticadas).	A partir de 2015

Organização: Capparol, D. C. A., 2014.

QUADRO 29

PLANO DE AÇÕES - GERAÇÃO DE TRABALHO E RENDA

Dimensão Econômica – Agenda 21 Brasileira

Problemática: Poucas oportunidades para trabalho e renda

SECRETARIAS	OBJETIVOS	ESTRATÉGIAS	PARCERIAS	AÇÕES/MONITORAMENTO	PRAZOS
Secretaria de Desenvolvimento, Turismo e Inovação	Conhecer as características da mão-de-obra local e suas potencialidades.	Diagnóstico da população economicamente ativa da cidade (gênero, idade, escolaridade, profissionalização, bairro onde reside entre outros) e que esteja desempregada.		Anualmente - Secretaria de Desenvolvimento, Turismo e Inovação (cadastros que podem ser realizados nos bairros ou regiões específicas da cidade).	A partir de 2016.
Secretaria de Desenvolvimento, Turismo e Inovação	Identificar as potencialidades dos bairros e da cidade.	Levantamento das atividades econômicas desenvolvidas na cidade.	Empresas do setor privado e comerciantes	Trienal - Secretaria de Desenvolvimento, Turismo e Inovação (análise das atividades econômicas existentes na cidade a fim de oferecer capacitação apropriada ao mercado de trabalho local).	A partir de 2016
Secretaria de Desenvolvimento, Turismo e Inovação	Disponibilizar cursos específicos levando a população a se enquadrar no perfil profissional das empresas da cidade.	Oferecer cursos para capacitação e formação profissional às pessoas a partir das características das empresas.	Empresas do setor privado; Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), SENAI (Serviço Nacional da Indústria) e SENAC (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial)	Semestral - Secretaria de Desenvolvimento, Turismo e Inovação (análise e avaliação da preparação para o mercado de trabalho recebida pelos beneficiados).	A partir de 2016
Secretaria de Desenvolvimento, Turismo e Inovação	Propiciar, através de incentivos fiscais, a contratação de trabalhadores sem experiência e de mão-de-obra local.	Incentivo fiscal às empresas para a contratação de jovens trabalhadores sem experiências anteriores e mão-de-obra local.	Empresas do setor privado	Anualmente – Secretaria de Desenvolvimento, Turismo e Inovação (verificar a quantidade de trabalhadores sem experiência e que correspondem à mão-de-obra local).	A partir de 2016

Organização: Capparol, D. C. A., 2014.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A preocupação acerca da preservação em quantidade e qualidade dos recursos naturais (água, ar, solo e flora), em equilíbrio com os interesses e necessidade sociais é crescente na atualidade, atingindo, portanto, diferentes culturas e níveis de desenvolvimento. Como a sociedade precisa desses recursos para viver e assim perpetuar-se, torna-se fundamental estabelecer metas e ações que tenham por objetivo propiciar uma nova face à relação sociedade/natureza.

Diante disso, grandes conferências mundiais realizaram-se: Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (Estocolmo/Suécia em 1972); Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio de Janeiro/Brasil em 1992); Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (Johanesburgo/África do Sul em 2002) e Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio de Janeiro/Brasil em 2012), contribuindo com ações/sugestões que alertam a sociedade humana sobre o limiar natural.

Dos resultados dessas conferências, destaca-se a Agenda 21 Global (lançada mundialmente em 1992), em especial seu capítulo 28 (Iniciativas das autoridades locais em apoio à Agenda 21). Nessa mesma linha de iniciativas, o Brasil lançou a Agenda 21 Brasileira em 2002, da qual ressalta-se para esta investigação o Objetivo 13 (Promover a Agenda 21 Local e o desenvolvimento integrado e sustentável).

Considerando a vertente investigativa e a observação de alguns problemas socioambientais existentes na cidade de Limeira/SP, foram identificados os programas/projetos desenvolvidos pela prefeitura local em 2011 e 2012, para verificar medidas que haviam sido executadas para a construção da sustentabilidade socioambiental urbana. Salienta-se que esta etapa foi complexa, pois os respondentes das secretarias do município

sentiram-se incomodados com o questionário, mesmo sendo explicada a eles a finalidade da pesquisa. Aproveitando-se a oportunidade, tomando como exemplo o ocorrido na cidade de Limeira/SP, destaca-se como são prejudiciais as mudanças entre as administrações, pois projetos bem sucedidos são interrompidos por diferenças partidárias e troca de colaboradores.

Todos os programas/projetos desenvolvidos voltaram-se à sustentabilidade socioambiental urbana e, assim, afirma-se a importância de todas as ações. Entretanto, algumas iniciativas merecem ser aqui lembradas, como a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Ambiental, pois observa aspectos importantes relacionados diretamente à qualidade de vida e saúde de todo cidadão (abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos, drenagem e manejo de águas pluviais urbanas). Destaca-se, contudo, a necessidade de fortalecer a coleta seletiva de resíduos em toda a cidade.

Salientam-se também, os programas/projetos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Segurança Pública (EMALUM Despertar e Empregabilidade), pois representam ações que se antecipam às ocorrências ilegais (roubos, furtos, tráfico de substâncias ilícitas entre outros) e que procuram estreitar os laços entre a população e esta secretaria.

Ressalta-se, novamente, que o questionário aplicado junto às secretarias municipais mostrou-se eficiente no cumprimento dos objetivos propostos, propiciando o conhecimento dos programas/projetos desenvolvidos pelo poder público local.

Com relação ao segundo questionário (aplicado nas Associações e Comissões de Moradores e nas escolas), é oportuno destacar que em diversos momentos, os respondentes sentiram-se incomodados com a possibilidade de se identificarem nos questionários e ficaram mais tranquilos quando foi esclarecido que isto não era exigido. Houve maior participação dos respondentes nas questões objetivas do que nas questões dissertativas, mas as aplicações transcorreram sem problemas. Diante da experiência ressalta-se que é de responsabilidade do poder público local desenvolver outras pesquisas através das quais a população coloque suas impressões e experiências, pois o

cidadão comum observa e “vive” a cidade sob uma outra ótica ou perspectiva, diferente dos governantes e tem sua vida influenciada pelas problemáticas verificadas. À população, entretanto, é oportuno tecer considerações pertinentes e que contribuam para o melhoramento significativo das condições socioambientais da localidade em estudo.

O segundo instrumento de pesquisa também cumpriu com os objetivos propostos, colaborando para a identificação das principais problemáticas segundo a população, norteando, portanto, a elaboração do Plano de Ações e do Guia para a Sustentabilidade.

A iniciativa com a apresentação destas propostas (Plano de Ações e Guia para a Sustentabilidade) é instigar a administração atual (e também futuras) a observar determinados aspectos que podem ser contemplados para a elaboração de uma Agenda 21 Local, plano de ação recomendado para a cidade em questão como forma de colaborar para a sustentabilidade socioambiental local presente e futura.

Ressalta-se ainda a confirmação da hipótese levantada, pois após as análises dos programas/projetos verificou-se que, embora estruturados e voltados à sustentabilidade urbana, seus valores e princípios não foram internalizados pelos cidadãos, não houve mudança comportamental dos indivíduos e, conseqüentemente, as problemáticas ainda ocorrem na cidade de Limeira/SP.

As principais contribuições dessa investigação correspondem à apresentação das problemáticas socioambientais e de possíveis ações intersetorializadas para a minimização destas, além de ressaltar que a Agenda 21 Local juntamente com o Orçamento Participativo se constituem em instrumentos que auxiliarão na gestão socioambiental da cidade em estudo e ao oferecimento do Guia “Sustentabilidade em casa e no bairro: como posso ajudar?”, pois mostra que todas as pessoas podem adotar posturas sustentáveis.

Cabe ênfase, novamente, ao fato de que programas/projetos não devem ser implementados de forma isolada, mas sim devem ligar-se a uma estrutura maior, capaz de relacionar diferentes secretarias e diferentes administrações,

ou seja, devem ligar-se à Agenda 21 Local, evitando-se que os mesmos se percam com o tempo ou com a troca de gestores. Salienta-se também como diferencial a participação da população, pois são justamente as pessoas que observam a influência de todos os programas/projetos em seu modo de viver. Dessa forma, é imprescindível que a população seja ouvida, que auxilie na elaboração desse plano de ação.

Espera-se, portanto, de forma paralela à realização do Orçamento Participativo, que a administração atual, por sua iniciativa e abertura, mostre-se disposta a construir a Agenda 21 Local com a população para a minimização das problemáticas socioambientais existentes, a fim de colaborar para a gestão do território da cidade de Limeira/SP. Almeja-se também que outras administrações atentem-se para esses instrumentos independente de princípios partidários e que essas iniciativas não sejam perdidas.

Considerando o conteúdo exposto, é importante destacar que os objetivos estabelecidos nesta investigação foram contemplados e espera-se que as ideias aqui propostas, possam inspirar o desenvolvimento de outros trabalhos que igualmente destacam a necessidade de estabelecer alternativas que busquem auxiliar o equilíbrio da relação sociedade/natureza em seus diversos aspectos.

Evidencia-se, com essa pesquisa, a importância em repensar o modelo de desenvolvimento socioeconômico vigente, visando a gestão do território urbano com efetiva participação social e decisivo papel do poder público local de modo a garantir desenvolvimento social, crescimento econômico concomitante ao uso racional dos recursos naturais.

Apesar da grande relevância dos temas abordados nessa investigação, reconhece-se a complexidade do caminho ainda a ser percorrido. Entretanto, é primordial que se comece a fazê-lo, em escala local, como forma de contribuir para a sustentabilidade socioambiental, avançando assim nas discussões sobre a possibilidade ou não de aplicabilidade do conceito de desenvolvimento sustentável, demonstrando principalmente que boas práticas locais podem produzir efeitos globais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, F. F. M. de. **Fundamentos geológicos do relevo paulista**. São Paulo: Instituto de Geografia. Universidade de São Paulo, 1974. 110 p.

ALVES, J. E. D. Mitos e realidade da dinâmica populacional. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 12, Caxambu, MG, 2000. **Anais...** Belo Horizonte: ABEP/CEDEPLAR - UFMG, 2000 (CD-ROM). Disponível em <http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2000/todos/mitos%20e%20realidade%20da%20dinamica%20populacional.pdf>. Acesso em 05 ago. 2014.

_____. **A transição demográfica e a janela de oportunidade**. São Paulo: Instituto Fernand Braudel, 2008. 13 p.

ARRAES, N. A. M. **Desenvolvimento sustentável e a participação nos processos de agenda 21 local brasileiras**. 2000. 215 f. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) - Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000. Disponível em <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000231432&fd=y>. Acesso em: 04 set. 2012.

ARROYO JÚNIOR, C. **IBGE: Censos de 1940-1980** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <daniela.capparol@uol.com.br> em 22 abr. 2013.

ASSOCIAÇÃO COMERCIAL E INDUSTRIAL DE LIMEIRA. **Limeira**: comércio e serviços. Limeira, 2008. Disponível em <http://www.acil.org.br/site/#>. Acesso em 25 set. 2014.

BARBOSA, A.; ALVES, D. **Agenda 21 de Cubatão**: uma história feita por muitas mãos. Cubatão: CIDE/CIESP, 2012. 200 f. Disponível em http://www.ciesp.com.br/cubatao/files/2013/07/agenda21_novo.pdf. Acesso em 20 jul. 2014.

BRASIL, **Conferência das Nações Unidas sobre meio ambiente e desenvolvimento**. 3. ed. Brasília, 2000. 598 p.

_____, Ministério do Meio Ambiente. **Agenda 21 brasileira:** ações prioritárias/Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional. 2. ed. Edição. Brasília, 2004. 158 p.

_____, Ministério do Meio Ambiente. **Agenda 21 brasileira:** resultado da consulta nacional/Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional. 2. ed. Brasília, 2004. 158 p.

_____, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa nacional de saneamento básico 2008.** Rio de Janeiro, 2010. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb2008/PNSB_2008.pdf>. Acesso em 15 jul. 2014.

_____, Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP - **Censo educacional 2009.** Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 17 fev. 2013.

_____, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Histórico do município de Limeira.** Disponível em <<http://www.cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?lang=&codmun=352690>>. Acesso em 28 set. 2014.

_____, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cadastro central de empresas.** Disponível em <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=352690&idtema=127&search=sao-paulo|limeira|estatisticas-do-cadastro-central-de-empresas-2012>>. Acesso em 28 set. 2014.

_____, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Assistência médica sanitária 2009.** Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 17 fev. 2013.

_____, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Sinopse do censo demográfico 2010.** Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas_pdf/Brasil_tab_1_4.pdf>. Acesso em: 23 jan. 2012.

_____, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cadastro central de empresas 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 12 fev. 2013.

CAMARGO, A. et. al. Os desafios da sustentabilidade no período pós-Rio-92: uma avaliação da situação brasileira. In: CAMARGO et. al. **Meio ambiente Brasil: avanços e obstáculos pós-rio-92**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2004. p. 29 – 50.

CAPPAROL, D. C. A.; PITTON, S. E. C. Estudo das características socioambientais da cidade de Limeira/SP: integrando teoria e prática para o alcance da sustentabilidade local. In: **XII Seminário de Pós-Graduação em Geografia: Territórios Possíveis – Paradigmas de Geografia Contemporânea**, 2014, Rio Claro. No prelo.

CARSON, R. **Primavera silenciosa**. São Paulo: Melhoramentos, 1969. 305 p.

CARAM, R. **Resíduos de obras terão maior fiscalização**. Jornal de Limeira, Limeira, 16 maio de 2013. Ano 32. Número 8680, Seção Cidades, p. 6. Disponível em <http://www.jlmais.com/index.php?option=com_flippingbook&view=book&id=2403:jornal-de-limeira-edicao-de-16052013&catid=79:jornal-de-limeira-052013&tmpl=component>. Acesso em: 16 maio 2013.

CARVALHO, J. A. M. de; BRITO, F.. A demografia brasileira e o declínio da fecundidade no Brasil: contribuições, equívocos e silêncios. **Revista Brasileira de Estudos da População**, São Paulo , v. 22, n. 2, Dez. 2005 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-30982005000200011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 14 jul. 2014.

CASTELLS, M. **A questão urbana**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983. 546 p.

CERVO, A. L. e BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 5. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002, 242 p.

CLARO, P. B. de; CLARO, D. P.; AMÂNCIO, R. Entendendo o conceito de sustentabilidade nas organizações. **RAUSP - Revista de Administração da USP**. vol. 43, no. 4, p. 289- 300, 2008. Disponível em <www.rausp.usp.br/download.asp?file=v4304289.pdf>. Acesso em 01 abr. 2015.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991. 430 p.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (CETESB). **Relatório de qualidade das águas superficiais do Estado de São Paulo 2013**. São Paulo: Cetesb, 2014. 303 p. Disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br/agua/aguas-superficiais/35-publicacoes/-relatorios>>. Acesso em: 20 jun. 2014.

CORAL, E. **Modelo de planejamento estratégico para a sustentabilidade empresarial**. 2002. 275 f. Doutorado (Tese em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2002. Disponível em <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/82705/189235.pdf?sequence=1>>. Acesso em 15 jun. 2014.

CORRÊA, R. L. **O espaço urbano**. São Paulo: Ática, 1989. 94 p.

_____. **Trajetórias geográficas**. 5. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010. 304 p.

CORTEZ, A. T. C. A produção de descartáveis na sociedade de consume atual. In: CORTEZ, A. T. C., ORTIGOZA, S. A. G. (org.) **Consumo sustentável: conflitos entre necessidade e desperdício**. São Paulo: Editora da UNESP, 2007, p. 17 – 50.

_____. Consumo e desperdício: as duas faces da desigualdade. In: ORTIGOZA, S. A. G.; CORTEZ, A. T. C. (Org.). **Da produção ao consumo: impactos socioambientais no espaço urbano**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 146 p, p. 35 – 62.

COTTAS, L. R. et. al. **Mapeamento geológico da área de expansão do sítio urbano de Limeira-SP**. In: Sexto Simpósio Nacional de Geologia, 1987, Rio Claro: FAPESP, 1987. vol. 2, p. 419 - 423.

DEMAJOROVIC, J. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental: perspectivas para a educação corporativa**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2003.

DOMINGOS, A. E. **Avaliação do meio ambiente de Santa Gertrudes-SP e propostas para uma agenda local**. 2004. 140 f. Dissertação (Mestrado em Organização do Espaço) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2004. Disponível em <http://www.athena.biblioteca.unesp.br/F/E2PXJPS14FHUCADENYTCPVJUQ55UDASH7AHDJKEHT6L69NDLN3-49221?func=service&doc_library=UEP01&doc_number=000223985&line_number=0001&func_code=WEB-BRIEF&service_type=MEDIA>. Acesso em: 15 jun. 2012.

FADINI, A. A. B. **Sustentabilidade e identidade local: pauta para um planejamento ambiental participativo em sub-bacias hidrográficas da região Bragantina**. 2005. 222 f. Tese (Doutorado em Organização do Espaço) - Instituto de Geociência e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2005. Disponível em <http://www.athena.biblioteca.unesp.br/exlibris/bd/brc/33004137004P0/2005/fadini_aab_dr_rcla.pdf>. Acesso em: 14 set. 2012.

FILHO, O. A. e SERRA, R. V. **Evolução e perspectivas do papel das cidades médias no planejamento urbano e regional**. **Repositório do Conhecimento do IPEA**: 2001. Disponível em <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3081/4/Cap_1_evolucao.pdf>. Acesso em 20 jul. 2014.

FORMIS, C. A. **Estudo do processo de construção da Agenda 21 nas escolas da diretoria de ensino de Jundiaí-SP**. 2006. 125 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. Disponível em <http://www.teses.usp.br/index.php?option=com_jumi&fileid=20&Itemid=96&lang=pt-br&cx=011662445380875560067%3Acack5lsxley&cof=FORID%3A11&hl=pt-br&q=%22agenda+21+local%22&siteurl=www.teses.usp.br%2Findex.php%3Foption%3Dcom_jumi%26fileid%3D20%26Itemid%3D96%26lang%3Dpt-br&ref=www.teses.usp.br%2F&ss=765j585225j3>. Acesso em: 13 set. 2012.

GAZETA DE LIMEIRA: Suplemento Histórico. **Jornal Gazeta de Limeira**. Limeira, 1980. 47 p. Suplemento.

GERARDI, L. H. de O.; SILVA, B. C. M. N. **Quantificação em Geografia**. São Paulo: DIFEL, 1981, 161 p.

GROSTEIN, M. D. MetrÓpole e expansão urbana: a persistência de processos insustentáveis. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 15, n. 1, Jan. 2001. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392001000100003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 20 jul. 2014.

HARVEY, D. **A justiça social e a cidade**. 5. ed. São Paulo: Hucitec, 1980. 291 p.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). **Cambio climático 2013**: base de ciencia física. Disponível em <https://www.ipcc.ch/news_and_events/docs/ar5/ar5_wg1_headlines_es.pdf>. Acesso em 05 ago. 2014.

JACOBI, P. Meio ambiente e sustentabilidade. In: **O município no século XXI**: cenários e perspectivas. Fundação Prefeito Faria Lima – CEPAM. Ed. Especial. São Paulo, p. 175-183, 1999. Disponível em <<http://www.ulbra.br/manaus/wp-content/uploads/2013/10/Meio-Ambiente-e-Sustentabilidade.pdf>>. Acesso em 02 ago. 2014.

KOHLER, M. C. M. **Agenda 21 local**: desafios de sua implementação. Experiências de São Paulo, Rio de Janeiro, Santos e Florianópolis. 2003. 185 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003. Disponível em <http://www.teses.usp.br/index.php?option=com_jumi&fileid=20&Itemid=96&lang=pt-br&cx=011662445380875560067%3Acack5lsxley&cof=FORID%3A11&hl=pt-br&q=agenda+21+local&siteurl=www.teses.usp.br%2Findex.php%3Foption%3Dcom_jumi%26fileid%3D20%26Itemid%3D96%26lang%3Dpt-br&ref=www.teses.usp.br%2F&ss=1203j269819j7>. Acesso em: 07 set. 2012.

LAKATOS, E. M. e MARCONI, M. de A. **Metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004. 305 p.

LAMANA, N. R. et. al. Agenda 21 Local. In: **Ciudades para um futuro más sostenible**. Madrid. 2005. Disponível em <<http://habitat.aq.upm.es/temas/a-agenda-21.html>>. Acesso em: 28 ago. 2012.

LIMEIRA, Prefeitura Municipal de. **Informações sobre o município**. Disponível em <<http://www.limeira.sp.gov.br>>. Acesso em dias diversos.

_____, Prefeitura Municipal de. **Plano municipal de saneamento: limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos**. Vol. 5. Disponível em <<http://www.limeira.sp.gov.br/pml/noticias/servico-autonomo-agua-esgoto/plano-municipal-saneamento-limeira>>. Acesso 27 set. 2014.

_____, Prefeitura Municipal de. **Orçamento participativo**. Disponível em <<http://serv90.limeira.sp.gov.br/op/>>. Acesso 29 set. 2014.

_____, Prefeitura Municipal de. **Lei complementar nº442/09, alterada pelas leis complementares nº476/09, 500/09, 539/10, 551/10, 649/12 e 671/13**. Disponível em <http://www.limeira.sp.gov.br/pml/sites/default/files/secretarias/planejamento-urbanismo/plano-diretor/Lei%20Complementar%20442.09%20-%20alterada%20pela%20%20671_13.pdf>. Acesso em 03 out.2014.

MACHADO, C. B. et. al. A sustentabilidade em questão. In: SILVA, C. L. **Desenvolvimento sustentável: um modelo analítico integrado e adaptativo**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 123 – 134.

MANFREDINI, E. A. **Ações públicas e privadas na conformação da cidade: estudo da dinâmica sócio-espacial de Limeira – SP, 1960 – 2000**. 2005, 280 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) – Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2005. Disponível em <http://www.bdt.d.ufscar.br/htdocs/tedeSimplificado//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=3816>. Acesso em 20 ago. 2014.

_____, E. A. **História material e formação urbana: a dinâmica socioespacial de Limeira (SP) no século XIX**. 2010, 384 f. Tese (Doutorado em Engenharia Urbana) – Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2010. Disponível em <http://www.bdt.d.ufscar.br/htdocs/tedeSimplificado//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=3817>. Acesso em 21 ago. 2014.

MARRARA, A. C. T. **Avaliação físico-química e ecotoxicológica do ribeirão Tatu no município de Limeira-SP**. 2008, 123 f. Tese (Doutorado em Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008. Disponível em <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000443018&fd=y>>. Acesso em: 26 nov. 2012.

MELLO, L. F. **Orçamento participativo e agenda 21 local: uma proposta ambiental estratégica para Campinas, SP**. 2003. 175 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Engenharia Civil, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003. Disponível em <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000300080&fd=y>>. Acesso em: 01 set. 2012.

MICARONI, R. C. da C. M. et. al. **Compostos de mercúrio**. Revisão de métodos de determinação, tratamento e descarte. Química Nova, São Paulo, v. 23, n. 4, ago. 2000. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttex&pid=50100-40422000000400011&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 23 jul. 2012.

MIKHAILOVA, I. Sustentabilidade: evolução dos conceitos teóricos e os problemas da mensuração prática. **Revista Economia e Desenvolvimento**, n. 16, 2004, p. 22 – 41. Disponível em: <http://w3.ufsm.br/depcie/arquivos/artigo/ii_sustentabilidade.pdf>. Acesso em 01 abr. 2015.

MONTEIRO, C. A. F. **A dinâmica climática e as chuvas do estado de São Paulo: estudo geográfico na forma de atlas**. São Paulo: USP/Instituto de Geografia, 1973. 130 p.

MUCELIN, C. A.; BELLINI, M. Lixo e impactos ambientais perceptíveis no ecossistema urbano. **Revista Sociedade & Natureza**, Uberlândia, vol. 20, n. 1, p. 111 – 124, 2008. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/sn/v20n1/a08v20n1>>. Acesso em 10 jul. 2014.

NOVAES, R. C. **Desenvolvimento sustentável na escola local: a Agenda 21 Local como estratégia para a construção da sustentabilidade**. 2001. 178 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001. Disponível em
<<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000218898&opt=4>>. Acesso em: 03 set. 2012.

ODEBRECHT AMBIENTAL. **Seu Esgoto**. Disponível em
<<http://www.odebrechtambiental.com/limeira/agua-e-esgoto/seu-esgoto/>>. Acesso em 01 abr. 2015.

_____. **Sua Água**. Disponível em
<<http://www.odebrechtambiental.com/limeira/agua-e-esgoto/sua-agua/>>. Acesso em 01 abr. 2015.

OLIVEIRA, C. B. (org.). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. 348 p.

OLIVEIRA, J. B. et. al. **Levantamento pedológico semidetalhado dos solos do estado de São Paulo**: quadrícula de Campinas. Rio de Janeiro: IBGE, 1979. 169 p.

OLIVEIRA, L. A percepção da qualidade ambiental. In: **A ação do homem e a qualidade ambiental**. Rio Claro. 1983. 50 f.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Rio+20**: Comitê Nacional de Organização. Disponível em: <http://www.rio20.gov.br/sobre_a_rio_mais20/rio-20-como-chegamos-ate-aqui>. Acesso em: 08 jul. 2012.

_____. **Declaração universal dos direitos humanos**. Disponível em
<<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001394/139423por.pdf>>. Brasília, UNESCO: 1998. Acesso em 30 jul. 2012.

_____. **A projeção da população mundial: Revisão de 2012**. Disponível em
<http://esa.un.org/wpp/Documentation/pdf/WPP2012_Volume-I_Comprehensive-Tables.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2014.

ORTIGOZA, S. A. G. Da produção ao consumo: dinâmicas urbanas para um mercado mundial. In: ORTIGOZA, S. A. G.; CORTEZ, A. T. C. (Org.). **Da produção ao consumo: impactos socioambientais no espaço urbano**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 146 p, p. 11 – 34.

PAIVA, P. T. A. e WAJNMAN, S. Das causas às consequências econômicas da transição demográfica no Brasil. In: **Revista Brasileira de Estudos de População**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 303-322, jul./dez. 2005. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rbepop/v22n2/v22n2a07>>. Acesso em 03 ago. 2014.

PENNA, C. G. **O estado do planeta: sociedade de consumo e degradação ambiental**. Rio de Janeiro: Record, 1999. 252 p.

PEREIRA, C. M. C e. **Análise socioambiental da cidade de Juazeiro do Norte: subsídios para a construção da Agenda 21 Local**. 2013. 156 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2013.

PORTO, M. F.; MILANEZ, B. Eixos de desenvolvimento econômico e geração de conflitos socioambientais no Brasil: desafios para a sustentabilidade e a justiça ambiental. In: **Ciência e Saúde Coletiva**, vol. 14, n. 6, dez. 2009, pp. 1983 – 1994. Disponível em <<http://www.redalyc.org/pdf/630/63012431004.pdf>>. Acesso em 05 jun. 2014.

PROGRAMA CIDADES SUSTENTÁVEIS. **Institucional**. Disponível em <<http://indicadores.cidadessustentaveis.org.br/br/SP/limeira/indicadores>>. Acesso em 29 set. 2014.

REDONDANO, D. C. et. al. **Atlas municipal escolar: Geográfico, Histórico e Ambiental**. Limeira: Unigráfica, 2000. 100 p.

REGATTIERI, S. M.C. B. **Geoquímica de águas e sedimentos da bacia do ribeirão Tatu, Limeira, SP**. 2007. 151 f. Dissertação (Mestrado em Geociências) - Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007. Disponível em <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000431513&fd=y>>. Acesso em: 18 out. 2012.

RIBEIRO, W. C. Cidades ou sociedades sustentáveis? In: CARLOS, A. F. A.; CARRERAS, C. (org.). **Urbanização e mundialização: estudos sobre a metrópole**. São Paulo: Contexto, 2010. p. 60 – 69.

RIO + WORLD CENTRE FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT. **Introduction to the proposal of the open working group for sustainable development goals, 2014.** Disponível em <<https://riopluscentre.files.wordpress.com/2014/09/proposta-gta-para-ods.pdf>>. Acesso em 28 set. 2014.

RODRIGUES, A. M. **Moradia nas cidades brasileiras**. 5. ed. São Paulo: Contexto, 1994. 72 p.

ROSS, J. L. S. A sociedade industrial e o meio ambiente. In: ROSS, J. L. S. (org.). **Geografia do Brasil**. 5. ed. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2008. p. 209 – 237.

ROSSINI, D. **Análise ambiental e do padrão espacial em áreas de expansão urbana de Limeira-SP**. 2001. 169 f. Dissertação (Mestrado em Análise da Informação Espacial) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2001.

SÃO PAULO (Estado), **Consumo sustentável**. São Paulo: SMA/CPLA, 2011, 101 p.

_____, **Portaria MS 2914 de 12/12/2011 (Federal)**. Disponível em <http://www.comitepcj.sp.gov.br/download/Portaria_MS_2914-11.pdf>. Acesso 20 fev. 2013.

_____, **Município verde azul**. Disponível em <<http://www.ambiente.sp.gov.br/municipioverdeazul/>>. Acesso 29 set. 2014.

_____. **Banco de dados pluviométricos do Estado de São Paulo**. Disponível em: <<http://www.sigrh.sp.gov.br/cgi-bin/bdhtm.exe/plu?qwe=qwe>> Acesso em 21 de jun. 2013.

SCARLATO, F. C. População e urbanização brasileira. In: ROSS, J. L. S. (org.). **Geografia do Brasil**. 5. ed. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2008. p. 381 – 463.

SETZER, J. **Atlas climático e ecológico do estado de São Paulo**: São Paulo: Comissão Interestadual da Bacia do Paraná – Uruguai, 1966. 61 p.

SOARES, B. R. Repensando as cidades médias brasileiras no contexto da globalização. **Revista Formação (Online)**, Universidade Estadual Paulista. Vol. 1, nº 6, 1999, pp. 55 – 63. Disponível em <<http://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/viewFile/1167/1168>>. Acesso 28 jun. 2014.

SOUZA, M. L. de. **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002. 556 p.

SPOSITO, M. E. B. **Capitalismo e Urbanização**. São Paulo: Contexto, 2005. 80 p.

STROBEL, O. M. **Agenda 21 local**: um modelo para capacitação de facilitadores, apoiado em ambiente colaborativo virtual. 2004. 250 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Centro Tecnológico. Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2004. Disponível em : <<http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/87131>>. Acesso em: 10 jun. 2012.

TREWARTHA, G. T. **Geografia da população**: padrão mundial. São Paulo, Atlas, 1974. 222p.

TRIGUEIRO, A. Meio ambiente na idade média. In: TRIGUEIRO, A. (coord.). **Meio ambiente no século 21**: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento. 3. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2003. p. 75 – 89.

WATANABE, C. B. **Impactos ambientais da mineração do folhelho pirobetuminoso nos meios físico e antrópico em São Mateus do Sul, Paraná**. 2010. 152 f. Tese (Doutorado em Geociências e Meio Ambiente) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2010. Disponível em <http://www.athena.biblioteca.unesp.br/F/E2PXJPS14FHUCADENYTCPVJUQ55UDASH7AHDJKEHT6L69NDLN3-52006?func=service&doc_library=UEP01&doc_number=000680956&line_number=0001&func_code=WEB-BRIEF&service_type=MEDIA>. Acesso em: 29 jun. 2012.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Identificação numérica dos bairros urbanos de Limeira/SP

1 – Centro	31 – Jardim Nereide
2 – Bairro Boa Vista	32 – Vila Piza
3 – Vila Camargo	33 – Vila Asbhar
4 – Vila Santa Lúcia	34 – Vila Giotto
5 – Jardim Cavinato	35 – Jardim São Carlos
6 – Vila Galzerani	36 – Jardim João Batista Levy
7 – Desmembramento Guilherme A Martensen	37 – Jardim Orestes Veroni
8 – Vila Santana	38 – Jardim Oliveira
9 – Vila Kühl	39 – Jardim Nova Suissa
10 – Cidade Jardim	40 – Jardim Consoli
11 – Jardim Mercedes	41 – Desmembramento Germano Martensen
12 – Villa San Marino	42 – Desmembramento Camilo Ferrari
13 – Jardim Santa Cecília	43 – Vila São Luiz
14 – Real Parque	44 – Vila Gonzaga
15 – Vila Maria Helena	45 – Vila Cláudia
16 – Vila Leitão	46 – Vila Santa Lina
17 – Vila Tank	47 – Vila Cristovam
18 – Vila Paraíso	48 – Vila Santa Rosália
19 – Vila Bragotto	49 – Vila Esteves
20 – Vila Primavera	50 – Jardim Mediterrâneo
21 – Vila Mathias	51 – Vila Residencial Treviso
22 – Vila Fascina	52 – Vila Santa Josefa
23 – Vila Supersi	53 – Vila São João
24 – Vila Queiroz	54 – Vila Balduino
25 – Vila Bull	55 – Vila Anita
26 – Vila da Fonte	56 – Vila Castelar
27 – Vila Hergert	57 – Vila Paulista
28 – Desmembramento Mário Souza Queiroz	58 – Vila Glória
29 – Jardim Bandeirantes	59 – Residencial Chácara São José
30 – Jardim América	60 – Jardim Bela Vista
	61 – Vila Teixeira Marques

- | | |
|---|---|
| 62 – Vila Santa Catarina | 96 – Vila Claudia II |
| 63 – Vila Jatobá | 97 – Jardim Santa Lina |
| 64 – Vila Clemente | 98 – Jardim São Manoel |
| 65 – Vila São Pedro | 99 – Jardim Esteves |
| 66 – Vila Santa Cruz | 100 – Vila Rocha |
| 67 – Chácara Catapani | 101 – Jardim Eduardo |
| 68 – Vila Santa Inês | 102 – Jardim Florença |
| 69 – Jardim Residencial Canaã | 103 – Jardim Maria Bruschi Modeneis |
| 70 – Jardim Porto Real | 104 – Parque Sthalberg |
| 71 – Jardim Porto Real II | 105 – Vila Fior |
| 72 – Jardim Porto Real III | 106 – Jardim Nossa Senhora do Amparo |
| 73 – Vila Penedo | 107 – Chácara Santo Antonio |
| 74 – Jardim Piza | 108 – Jardim Piratininga |
| 75 – Jardim Rossi | 109 – Condomínio Residencial Palm |
| 76 – Jardim Kelly | 110 – Chácara Paulo Diniz |
| 77 – Gleba Beatriz | 111 – Vila Narcisa |
| 78 – Jardim Alvorada | 112 – Desmembramento Selector |
| 79 – Jardim São Pedro | 113 – Vila Riviera |
| 80 – Jardim Barão Queiroz | 114 – Vila Tatuibi |
| 81 – Vila Conceição | 115 – Chácara Gava |
| 82 – Vila Residencial Tatuiby | 116 – Vila Rosana |
| 83 – Vila São Roque | 117 – Vila Forster |
| 84 – Jardim Montezuma | 118 – Jardim Planalto |
| 85 – Vila Santana | 119 – Jardim Hortência |
| 86 – Vila Lúcia Helena | 120 – Jardim Residencial Granja Machado |
| 87 – Vila São Geraldo | 121 – Jardim Águas da Serra |
| 88 – Desmembramento José Geraldo Christovam | 122 – Vila Nova |
| 89 – Vila Busch | 123 – Chácara Boa Vista |
| 90 – Chácara Santa Lúcia | 124 – Jardim Boa Vista |
| 91 – Vila Solar | 125 – Jardim São Simão |
| 92 – Vila Garibaldi | 126 – Jardim Grêmio |
| 93 – Jardim Sonia | 127 – Jardim Presidente Dutra |
| 94 – Jardim Busch | 128 – Jardim Barão de Limeira |
| 95 – Jardim Maria Flora | |

- | | |
|---|--|
| 129 – Jardim Maria Helena | 159 – Vila Labaki |
| 130 – Jardim São Luiz | 160 – Vila Mesquita |
| 131 – Vila Independência | 161 – Jardim boa Esperança |
| 132 – Jardim São Roque | 162 – Parque Hipólito (GLEBA D) |
| 133 – Bairro Cubatão | 163 – Parque Hipólito (GLEBA I) |
| 134 – Desmembramento Oscar Antonio Breda | 164 – Jardim Residencial Antonio Brigatto |
| 135 – Jardim Ipiranga | 165 – Parque Residencial João Ometto |
| 136 – Parque das Nações | 166 – Tancredo Neves |
| 137 – Vila Residencial Vale das Flores | 167 – Jardim Vista Alegre |
| 138 – Bairro da Roseira | 168 – Conjunto Habitacional Manoel Francisco |
| 139 – Condomínio Residencial Villa do Sol | 169 – Jardim Glória |
| 140 – Jardim Nova Europa | 170 – Jardim Santa Bárbara |
| 141 – Jardim Parque Avenida | 171 – Conjunto Residencial Parque das Flores |
| 142 – Jardim Residencial Flora | 172 – Jardim Colinas de São João |
| 143 – Jardim Residencial Alto da Capela | 173 – Village Limeira |
| 144 – Desmembramento Chácara Beltran | 174 – Barroca Funda |
| 145 – Jardim Rosa Marrafon Lucas | 175 – Jardim Parque Novo Mundo |
| 146 – Villaggio di Roma | 176 – Conjunto Residencial Victor D” Andréa |
| 147 – Jardim Senador Vergueiro | 177 – Jardim Ibirapuera |
| 148 – Jardim Santa Fé | 178 – Jardim Gustavo Peccinini |
| 149 – Residencial dos Girassóis | 179 – Parque Residencial Santa Eulália |
| 150 – Jardim Nova Itália | 180 – Condomínio Residencial Porto Fino |
| 151 – Jardim Santa Luiza | 181 – Jardim Residencial Alto do Flamboyant |
| 152 – Bairro do Bom Jesus | 182 – Jardim Solar dos Nobres |
| 153 – Jardim Santana | 183 – Residencial Fênix |
| 154 – Conjunto Mario de Souza Queiroz | 184 – Jardim Residencial Bartolomeu Grotta |
| 155 – Vila São José | 185 – Parque Residencial Aeroporto |
| 156 – Parque Residencial Anavec | 186 – Jardim do Lago |
| 157 – Jardim Porto Real V | |
| 158 – Jardim Porto Real IV | |

- | | |
|--|---|
| 187 – Residencial São Miguel | 215 – Vila Benedita Arruda |
| 188 – Jardim Residencial Roseira | 216 – Villaggio di Italia |
| 189 – Jardim Ouro Branco | 217 – Jardim Nossa Sra.de Fátima |
| 190 – Jardim São João | 218 – Villaggio di Firenze |
| 191 – Adélia Cavicchia Grotta | 219 – Jardim Limeirânea |
| 192 – Jardim Ouro Verde | 220 – Desmembramento Lam |
| 193 – Jardim Santa Luzia | 221 – Vila Limeirânea |
| 194 – Jardim Cason | 222 – Jardim Monte Carlo |
| 195 – Jardim Residencial Alto da Graminha | 223 – Jardim Itapoã |
| 196 – Ville de France | 224 – Jardim Colonial |
| 197 – Sigmaville | 225 – Chácara Boa Vista da Graminha |
| 198 – Condomínio Residencial Porto Seguro | 226 – Chácara Santa Madalena |
| 199 – Jardim das Laranjeiras | 227 – Jardim Pérola |
| 200 – Jardim Residencial Victório Lucato | 228 – Jardim Trevo |
| 201 – Jardim da Graminha | 229 – Chácara Antonieta |
| 202 – Vale das Oliveiras | 230 – Jardim São Paulo |
| 203 – Residencial Margarida de Holstein | 231 – Jardim Morro Azul |
| 204 – Villaggio San Pietro | 232 – Jardim Paulista |
| 205 – Residencial Greville | 233 – Jardim Residencial Francisco Cruães |
| 206 – Santo Antonio | 234 – Residencial Vermont |
| 207 – Jardim Colina Verde | 235 – Parque São Bento |
| 208 – Jardim Residencial Santa Amália | 236 – Jardim Aquarius |
| 209 – Jardim Residencial Antonio Simonetti II | 237 – Vila Ferreira |
| 210 – Jardim Residencial Antonio Simonetti III | 238 – Chácara Baiana |
| 211 – Residencial Casalbuono | 239 – Jardim Santo André |
| 212 – Jardim Terras de Santa Elisa | 240 – Jardim Monsenhor Rossi |
| 213 – Vila Agostinho Francisco de Assis | 241 – Jardim Brasil |
| 214 – Jardim Elite | 242 – Parque Campos Elíseos |
| | 243 – Bairro dos Neves |
| | 244 – Parque Egistro Ragazzo |
| | 245 – Jardim Elisa Fumagalli |
| | 246 – Chácara de Recreio Santa Helena |
| | 247 – Jardim Esmeralda |

- 248 – Jardim Nova Limeira
- 249 – Jardim Celina
- 250 – Jardim Nova Conquista
- 251 – Jardim Olga Veroni
- 252 – Conjunto Residencial Dr. Olindo de Luca
- 253 – Jardim Anhanguera
- 254 – Jardim Novo Horizonte
- 255 – Jardim Residencial e Comercial Alto dos Laranjais
- 256 – Jardim Residencial Campo Novo
- 257 – Jardim Residencial José Cortez
- 258 – Conjunto Residencial Parque dos Sabiás
- 259 – Jardim Residencial Campo Belo
- 260 – Parque Pompeu
- 261 – Condomínio Industrial Duas Barras
- 262 – Jardim Campo Verde I
- 263 – Jardim Residencial Santana Paroli Peccinini II
- 264 - Jardim Residencial Santana Paroli Peccinini I
- 265 – Jardim Residencial Vitória
- 266 – Jardim Residencial Gustavo Pecinini II
- 267 – Jardim Maria Flora
- 268 – Jardim Residencial Recanto Alvorada
- 269 – Jardim Residencial Regina Bastelli
- 270 – Jardim Residencial Ernesto Kühl
- 271 – Jardim Lagoa Nova
- 272 – Residencial Las Palmas
- 273 – Condomínio Residencial Alexandre Janoski Filho
- 274 – Jardim Odécio Degan
- 275 – Conjunto Residencial e Comercial Manoel Simão de Levy
- 276 – Jardim Lago Azul
- 277 – Vila Lago Azul
- 278 – Jardim São Lourenço
- 279 – Residencial Morada das Acácias
- 280 – Residencial Alto do Lago
- 281 – Jardim das Palmeiras
- 282 – Jardim Manacá
- 283 – Jardim Recanto Verde
- 284 – Jardim Ipanema
- 285 – Jardim Residencial Guimarães
- 286 – Jardim Residencial Graminha II
- 287 - Jardim Residencial Graminha III
- 288 – Jardim das Paineiras
- 289 – Jardim Residencial Antonio Simonetti
- 290 – Residencial San Martino
- 291 – Residencial Ilha de Bali
- 292 – Portal de São Clemente
- 293 – Portal das Rosas
- 294 – Residencial Village
- 295 – Jardim Santa Adélia
- 296 – Parque Nossa Sra. Das Dores – III Etapa
- 297 - Parque Nossa Sra. Das Dores – II Etapa
- 298 - Parque Nossa Sra. Das Dores – I Etapa
- 299 – Jardim Caieira
- 300 – Parque Abílio Pedro - IV Etapa

301 – Distrito Industrial Prof. Sebastião Fumagalli	312 – Jardim Vanessa
302 – Parque Abílio Pedro – V Etapa	313 – Jardim São Rafael
303 – Jardim São Francisco	314 – Parque Residencial Roland
304 – Jardim Morro Branco	315 – Gleba Bom Jesus
305 – Parque Abílio Pedro – VI Etapa	316 – Gleba São Pedro
306 – Parque Residencial Belinha Ometto	317 – Residencial Jardim dos Ipês
307 – Bairro Geada	318 - Residencial Jardim dos Ipês II
308 – Fazenda São Bento	319 – Bairro São Francisco
309 – Jardim Cidade Universitária I	320 – Terras de Limeira
310 – Terras de São Bento I	321 – Residencial Nobreville
311 – Terras de São Bento II	

Fonte: Adaptado de Prefeitura Municipal de Limeira, 2008.

**APÊNDICE B- QUESTIONÁRIO APLICADO JUNTO ÀS SECRETARIAS DO
MUNICÍPIO DE LIMEIRA/SP PARA O LEVANTAMENTO DOS
PROGRAMAS/PROJETOS DESENVOLVIDOS PELO PODER PÚBLICO
LOCAL NOS ANOS DE 2011 E 2012**

SECRETARIA: _____

Entrevistado: _____

Contato (e-mail/telefone): _____

Data: _____

1) Programa(s)/Projeto(s) desenvolvido(s) por esta secretaria em 2011, 2012 até os dias atuais:

Objetivo: Levantar o(s) Programa(s)/Projeto(s) que está(ão) sendo/foram desenvolvido(s) pela Secretaria em questão durante 2011, 2012 até a atualidade.

2) Departamento/Diretoria/Divisão/Responsável (nome e contato):

Objetivo: Conhecer o setor ou pessoa responsável pela execução do Programa/Projeto.

3) O desenvolvimento deste Programa/Projeto exige o envolvimento de profissionais com conhecimento específico à área?

Objetivo: Identificar se o Programa/Projeto exige a participação de profissionais com conhecimento específico para sua execução.

4)Início:

Objetivo: Conhecer a data inicial do Programa/Projeto.

5)Fim:

Objetivo: Conhecer a data final (ou previsão) do Programa/Projeto.

6)Características/Objetivos:

Objetivo: Conhecer as especificidades do Programa/Projeto em execução, bem como sua principal finalidade.

7)Recursos/Investimentos:

Objetivo: Averiguar os investimentos (origem e quantidade) realizados para a concretização do Programa/Projeto.

8)Bairros atendidos:

Objetivo: Examinar quais bairros foram atendidos, correlacionando a natureza do Programa/Projeto com a realidade socioeconômica e ambiental vigentes nestes.

9)Quantidade de pessoas atendidas:

Objetivo: Identificar a quantidade de habitantes atendida por este Programa/Projeto.

10)Resultados finais ou parciais:

Objetivo: Entender os resultados obtidos no Programa/Projeto:

11)O Programa/Projeto exige o monitoramento contínuo desta Secretaria?

Objetivo: Verificar se o Programa/Projeto necessita de acompanhamento contínuo para continuar gerando benefícios à cidade.

12)Falhas/Oportunidades de melhorias:

Objetivo: Reconhecer possíveis falhas que tenham ocorrido no desenvolver do Programa/Projeto e quais aspectos podem ser melhorados em oportunidades futuras.

13)Programas/Projetos que desenvolver-se-ão futuramente:

Objetivo: Identificar Programas/Projetos que poder-se-ão desenvolver futuramente como complemento aos executados atualmente.

14)Observações pertinentes ao Programa/Projeto e que não foram contempladas anteriormente.

Objetivo: Verificar a existência de aspectos que possam não ter sido abordados nas questões anteriores.

15)Avaliação do Programa/Projeto:

Objetivo: Reconhecer qual a avaliação feita a partir da Prefeitura deste Programa/Projeto.

- () Ruim
- () Regular
- () Bom
- () Ótimo

**APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO APLICADO JUNTO ÀS ASSOCIAÇÕES E
COMISSÕES DE MORADORES E ESCOLAS COM EDUCAÇÃO DE JOVENS
E ADULTOS PARA A ANÁLISE DOS RESULTADOS DOS
PROGRAMAS/PROJETOS DESENVOLVIDOS PELA PREFEITURA
MUNICIPAL DE LIMEIRA/SP EM 2011 E 2012 E DE OUTROS ASPECTOS
RELACIONADOS À SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL URBANA**

QUESTIONÁRIO POPULAÇÃO

1ª Parte: Identificação dos sujeitos

- Idade: _____
- Sexo: () M ou () F
- Escolaridade:
 - () Ensino Fundamental Incompleto
 - () Ensino Fundamental Completo
 - () Ensino Médio Incompleto
 - () Ensino Médio Completo
 - () Ensino Superior Incompleto
 - () Ensino Superior Completo
- Profissão: _____
- Bairro: _____
- Morador da cidade de Limeira há quanto tempo: _____
- Associação de Bairros a qual pertence: _____

2ª Parte: Análise dos resultados produzidos pelos programas/projetos executados pelas Secretarias da Prefeitura Municipal de Limeira.

Inundações

1) Em seu bairro ocorrem inundações durante o verão?

Objetivo: Tomar conhecimento se no bairro do respondente ocorrem inundações e qual a frequência destas.

() sim, todos os anos

- () sim, mas não ocorrem inundações todos os anos
() não (responder à pergunta 4)

2) Em caso positivo, responda se você já sofreu prejuízos econômicos por conta de inundações.

Objetivo: Ter conhecimento se o respondente já sofreu prejuízos econômicos por conta das inundações.

- () sim
() não

3) Já apresentou algum problema de saúde após passar por uma situação de inundação?

Objetivo: Tomar conhecimento se o respondente já apresentou algum problema de saúde decorrente de inundações.

- () sim.

Qual? _____

- () não

Turismo

4) Você conhece ou já visitou pontos turísticos e/ou históricos na cidade de Limeira?

Objetivo: Obter conhecimento do respondente sobre os pontos turísticos da cidade de Limeira.

- () conheço, mas nunca visitei (responda à pergunta 5).
() visitei. (responda à pergunta 5)

Qual(ais)? _____

- () não conheço (responda à pergunta 6)

5) Como você conheceu esse(s) local(is)?

Objetivo: Descobrir como o respondente soube dos pontos turísticos e históricos da cidade.

- () jornal
- () TV
- () revista
- () rádio
- () panfleto
- () escola
- () outro: _____

Urbanização

6) Você participou de programas promovidos pela Prefeitura Municipal voltados à aquisição de lotes urbanizados para a construção de casas?

Objetivo: Identificar se o respondente participou de programas voltados à habitação promovidos pela Prefeitura Municipal de Limeira.

- () sim (responda à pergunta 7)
- () não (responda à pergunta 8)

7) Como você avalia esse programa?

Objetivo: Evidenciar a avaliação feita pelo respondente sobre este programa.

- () ruim
- () regular
- () bom
- () ótimo

Explique: _____

Trânsito e Transporte Público Coletivo

Como você observa o trânsito em toda a cidade?

8) Motoristas respeitando ciclistas e pedestres?

Objetivo: Identificar, através da experiência do respondente, se os condutores veiculares respeitam pedestres e ciclistas no trânsito.

() sim

() não

9) Motoristas respeitando a existência de vagas especiais (idoso e deficiente físico) deixando-as para quem realmente precisa?

Objetivo: Identificar, através da experiência do respondente, se ao estacionar, os motoristas respeitam as vagas conhecidas como especiais.

() sim

() não

10) Motoristas respeitando os sinais, as placas com indicações e faixas de pedestres?

Objetivo: Identificar, a partir da experiência do respondente, se os motoristas respeitam as placas e os sinais de trânsito, bem como as faixas de pedestres.

() sim

() não

11) Como você avalia o transporte público coletivo da cidade?

Objetivo: Identificar qual avaliação o respondente faz sobre o transporte público da cidade.

() ruim

() regular

() bom

() ótimo

Explique: _____

Cultura

12) Você já assistiu à apresentação de musicais ou peças culturais?

Objetivo: Ter conhecimento se o respondente já assistiu a eventos culturais.

() sim. Qual? _____

(responda à pergunta 13)

() não. (responda à pergunta 14)

13) Como você avalia esse(s) evento(s)?

Objetivo: Identificar qual avaliação o respondente realiza sobre o evento cultural assistido.

() ruim

() regular

() bom

() ótimo

Explique: _____

14) Você já participou de cursos de teatro ou de música ou de palestras promovidos pela Prefeitura Municipal?

Objetivo: Tomar conhecimento sobre a participação ou não do respondente em cursos de teatro, músicas ou palestras promovidas pela Prefeitura Municipal.

() sim. Qual? _____

(responda à pergunta 15)

() não (responda à pergunta 16)

15) Como você avalia esse(s) evento(s)?

Objetivo: Identificar qual avaliação o respondente realiza sobre o evento que tenha participado.

() ruim

() regular

() bom

() ótimo

Explique: _____

Condições Ambientais Urbanas

16) Qual a origem da água que você utiliza em sua casa?

Objetivo: Comprovar a origem da água que o respondente utiliza em casa.

() encanada

() poço

() outra. Qual? _____

17) Sua casa possui coleta de esgoto?

Objetivo: Averiguar se o bairro do respondente é atendido por rede coletiva de esgoto ou não.

() sim

() não

18) O bairro onde mora é atendido por coleta de lixo?

Objetivo: Identificar se o bairro do respondente é atendido por coleta de resíduos ou não.

() sim (responda à pergunta 19)

() não (responda à pergunta 20)

19) Quantas vezes por semana é realizada a coleta de lixo em seu bairro?

Objetivo: Descobrir a frequência da coleta de resíduos no bairro do respondente.

20) O que você faz com o lixo produzido em sua casa?

Objetivo: identificar qual alternativa o respondente segue, caso seu bairro não apresente coleta seletiva de lixo.

- ☐ jogo em terreno baldio
- ☐ jogo em caçambas da prefeitura
- ☐ queimo
- ☐ jogo próximo a alguma rodovia
- ☐ jogo próximo a algum rio
- ☐ jogo em alguma área de mata
- ☐ outro.

Qual? _____

21) Seu bairro é atendido por coleta seletiva de lixo?

Objetivo: Saber se o bairro da pessoa é atendido ou não por coleta seletiva de resíduos.

- ☐ sim (responda à pergunta 22)
- ☐ não (responda à pergunta 23)

22) Quantas vezes por semana seu bairro é atendido por coleta seletiva de lixo?

Objetivo: descobrir a frequência da coleta seletiva de lixo no bairro do respondente.

23) Com relação ao destino do lixo, você:

Objetivo: Identificar qual alternativa o respondente segue caso seu bairro não seja atendido por coleta seletiva de resíduos.

- ☐ separa o lixo e deposita-o em algum sistema de coleta identificado por receptores próprios
- ☐ alguém passa próximo à sua residência e recolhe o material
- ☐ separa o lixo e vende ou doa à alguma instituição
- ☐ não separa o lixo

24) Como você avalia os córregos e ribeirões existentes em seu bairro (estão contaminados, com lixo em suas margens ou leito e sem mata ciliar)?

Objetivo: Identificar a avaliação feita pelo respondente acerca da qualidade dos córregos e ribeirões existentes na área em questão.

() ruim

() regular

() bom

() ótimo

() não há córregos ou ribeirões no bairro onde moro

Explique:

25) Como você avalia os córregos e ribeirões da cidade de Limeira (estão contaminados, com lixo em suas margens ou leito e sem mata ciliar)?

Objetivo: Identificar a avaliação feita pelo respondente acerca da qualidade dos córregos e ribeirões existentes na área em questão.

() ruim

() regular

() bom

() ótimo

Explique: _____

26) Na sua opinião, Limeira é uma cidade com áreas verdes, como parques e praças?

Objetivo: Saber se para o indivíduo a cidade apresenta áreas verdes.

() sim

() não

27) Você conhece o projeto Ecoponto?

Objetivo: Averiguar se o respondente conhece o projeto Ecoponto.

() sim

() não

28) Próximo da sua casa ou em seu bairro há um Ecoponto?

Objetivo: Averiguar se próximo à casa do respondente há um Ecoponto ou não.

() sim

() não

29) Como você avalia esse serviço?

Objetivo: Identificar qual avaliação o respondente faz sobre esse projeto.

() nunca usei

() ruim

() regular

() bom

() ótimo

Explique: _____

30) Seu bairro é atendido pela Operação “Só cacareco”?

Objetivo: Saber se o bairro do respondente é atendido ou não pela Operação “Só Cacareco”.

() sim (responda às perguntas 31 e 32)

() não (responda à pergunta 33)

31) Com que frequência seu bairro é atendido pela Operação “Só Cacareco”?

Objetivo: Conhecer a frequência com que o bairro do respondente é atendido pela Operação “Só Cacareco”.

32) Como você avalia esse serviço?

Objetivo: Identificar qual avaliação o sujeito faz desse projeto.

() nunca usei

() ruim

() regular

() bom

() ótimo

Explique: _____

Energia Elétrica

33) Você recebe energia elétrica em sua casa?

Objetivo: Saber se o bairro do respondente é atendido ou não pelo serviço de energia elétrica.

() sim

() não

Segurança Pública

34) Você se sente seguro em seu bairro?

() sim

() não

Explique: _____

35) Como você avalia as condições de segurança (roubos, furtos, homicídios, latrocínios, quantidade de guardas municipais nas ruas, tráfico de drogas) na cidade?

Objetivo: Identificar qual avaliação o respondente faz sobre as condições de segurança na cidade.

- ☐ ruim
- ☐ regular
- ☐ boa
- ☐ ótimo

Explique: _____

Saúde

35) Como você avalia a qualidade dos serviços de saúde (quantidade de postos de saúde, tempo de espera para consultas e para fazer exames, disponibilidade de médicos nos postos) na cidade?

Objetivo: Identificar qual avaliação o sujeito faz dos serviços de saúde da cidade.

- ☐ ruim
- ☐ regular
- ☐ boa
- ☐ ótimo

Explique: _____

37) Você (ou alguém de sua família) já foi (ou é) beneficiado(a) pelo programa Bolsa Família na Saúde?

Objetivo: Identificar se o respondente ou alguém de sua família foi atendido pelo referido programa.

() sim (responda à pergunta 38)

() não (responda à pergunta 39)

38) Como você avalia esse programa?

Objetivo: Identificar a avaliação feita pelo respondente acerca do programa em questão.

() ruim

() regular

() bom

() ótimo

Explique: _____

39) Você (ou alguém de sua família) já foi (ou é) beneficiado(a) pelo programa Viva Leite?

Objetivo: Identificar se o respondente ou alguém de sua família foi atendido pelo referido programa.

() sim (responda à pergunta 40)

() não (responda à pergunta 41)

40) Como você avalia esse programa?

Objetivo: Identificar a avaliação feita pelo respondente acerca do programa em questão.

- () ruim
- () regular
- () bom
- () ótimo

Explique: _____

41) Você (ou alguém de sua família) já foi (ou é) beneficiado(a) pelo programa SisPreNatal (acompanhamento de gestantes)?

Objetivo: Identificar se o respondente ou alguém de sua família foi atendido pelo referido programa.

- () sim (responda à pergunta 42)
- () não (responda à pergunta 43)

42) Como você avalia esse programa?

Objetivo: Identificar a avaliação feita pelo respondente acerca do programa em questão.

- () ruim
- () regular
- () bom
- () ótimo

Explique: _____

43) Você (ou alguém de sua família) já foi (ou é) beneficiado(a) pelo programa SISVAN (Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional)?

Objetivo: Identificar se o respondente ou alguém de sua família foi atendido pelo referido programa.

() sim (responda à pergunta 44)

() não (responda à pergunta 45)

44) Como você avalia esse programa?

Objetivo: Identificar a avaliação feita pelo respondente acerca do programa em questão.

() ruim

() regular

() bom

() ótimo

Explique: _____

Esportes

45) Você participa de eventos esportivos realizados na cidade de Limeira?

Objetivo: Tomar conhecimento se o respondente conhece e participa dos eventos esportivos realizados na cidade.

() sim. Quais? _____

() não

() nunca soube de eventos esportivos

Educação

46) Seu bairro possui escolas ou creches mantidas pela Prefeitura?

Objetivo: Levantar se o bairro do sujeito possui escolas ou creches mantidas pela Prefeitura Municipal.

() sim

() não

47) Você possui algum membro familiar (filho ou filha, sobrinho ou sobrinha, neto ou neta entre outro), que tenha entre 7 e 10 anos e que estude em escola municipal?

Objetivo: Reconhecer se o respondente possui algum membro familiar que estude em escola municipal.

() sim (responda à pergunta 39)

() não (responda à pergunta 40)

48) Como você avalia a qualidade da educação que esta criança está recebendo?

Objetivo: Identificar qual avaliação o indivíduo faz sobre a qualidade da educação recebida por este membro familiar.

() ruim

() regular

() boa

() ótima

Explique _____

Empregos

49) Você exerce alguma atividade econômica?

Objetivo: Ter conhecimento se o respondente possui emprego ou não.

() sim

() não

50) Em sua casa há uma ou mais pessoas desempregadas?

Objetivo: Identificar se na casa do sujeito há pessoas desempregadas e há quanto tempo.

() sim. Quantas? _____

Há quanto tempo? _____

() não

51) Esta cidade oferece boas oportunidades de empregos para seus moradores? Explique.

Objetivo: Conhecer, se para o respondente, há boas oportunidades de emprego ou não na cidade.

Análise dos Aspectos Positivos e Negativos da Cidade e do Bairro

52) Cite os aspectos positivos desta cidade e do bairro:

Objetivo: Levar o respondente a identificar os aspectos positivos da cidade.

Cidade: _____

Bairro: _____

53) Cite os aspectos negativos (problemas) desta cidade e do bairro:

Objetivo: Levar o respondente a falar sobre os pontos negativos da cidade.

Cidade: _____

Bairro: _____

54) Os aspectos negativos (problemas) desta cidade e do bairro interferem na sua vida ou na vida de sua família? Explique.

Objetivo: Relacionar se os aspectos negativos levantados pelo respondente interferem na sua vida e na vida de seus familiares.

APÊNDICE D

GUIA - SUSTENTABILIDADE EM CASA E NO BAIRRO: COMO POSSO AJUDAR?

Quando se fala em sustentabilidade, devemos pensar em um mundo com oportunidades de vida iguais para todos, no qual recursos naturais, crescimento econômico e justiça social existam de forma harmônica.

Você deve estar pensando “como posso mudar o mundo”? Sozinho, ninguém pode transformar nada, mas com pequenas atitudes podemos construir uma casa, um bairro e até uma cidade melhor para nós e nossos descendentes. É óbvio que também, devemos cobrar dos prefeitos e vereadores, medidas adequadas para que haja melhoria em nosso bairro e em nossa cidade.

A seguir apresentamos algumas ideias que podem contribuir para um mundo mais sustentável:



Evite ruas/vias que podem alagar quando está chovendo muito, pois você pode ser levado pela força da água;



Você já se deu conta da importância da água em nossas vidas? Preparo de alimentos, higiene pessoal, dessedentação, limpeza do lar entre outros. Então, por que não cuidar dos rios da nossa cidade? Não construa ou compre terrenos perto dos rios, preserve a mata ciliar, não jogue lixo ou entulho nos rios. E se você ver alguém fazendo, ligue para a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente e denuncie;



Lembre-se de economizar água: não demore longos períodos no banho, feche a torneira quando estiver lavando a louça ou escovando os dentes, utilize a água dispensada pela lavadora de roupas para lavar o quintal;



Sabia que uma boa educação, também é uma forma de cuidar da sua casa e do seu bairro? Procure conhecer a escola e os professores de seu (sua) filho (a), evite que ele (a) falte das aulas e acompanhe o seu aprendizado;



Procure, sempre que possível, atualizar-se profissionalmente para manter seu emprego ou conseguir outro melhor;



Cuidado - ao sair de sua casa: não deixe a bolsa ou a carteira aberta, nem comente com qualquer pessoa quando vai ao banco receber sua aposentadoria ou pagamento, porque isso pode chamar a atenção de pessoas mal intencionadas;



Pratique atividades esportivas e tenha uma alimentação saudável e assim, dificilmente você ficará doente;



Participe de peças teatrais e cursos de música - enriquecer a cultura, também é sustentabilidade;



Fique atento(a) às condições do asfalto, sinalização e da iluminação pública em seu bairro. Caso você observe irregularidades, entre em contato com a prefeitura;



Respeite os pedestres e ciclistas; as indicações dos semáforos e sinalizações para que todos possam trafegar pela cidade com segurança;



Não compre nada por impulso, pois o que não utilizamos vai para o lixo;



Doe!

Não jogue no lixo aquilo que pode ser utilizado por outra pessoa.



Lembre-se de vacinar seu cão e gato todos os anos contra a raiva. A prefeitura local disponibiliza esse serviço;



Caso você observe animais machucados (atropelados ou espancados) ligue para o Centro de Controle de Zoonoses;



Fique atento (a) ao calendário de vacinação para que seu (sua) filho (a) esteja sempre protegido (a) contra as enfermidades;



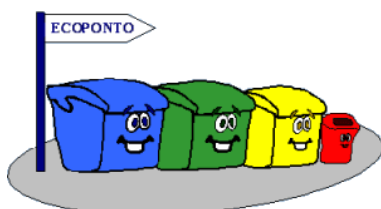
Economize energia elétrica - não deixe luzes acesas. Ao comprar eletro e eletrônicos, observe se possuem selo do Procel que indicam o consumo de energia;



Não queime seu lixo, pois existe coleta em toda a cidade. Também não queime folhas que caem das árvores para preservar a qualidade do ar;



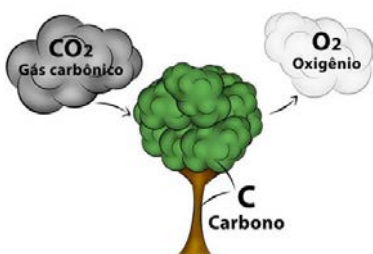
Separe o lixo de sua casa em recicláveis (papel, papelão, plástico e vidro) e não recicláveis (restos de comida). Os recicláveis, também são coletados pela empresa Tecipar. Se você preferir, pode doar os resíduos recicláveis a alguma instituição como a Associação de Reabilitação Infantil Limeirense (ARIL), por exemplo;



Fique atento aos locais que possuem o Ecoponto e a frequência da operação “Só Cacareco” para evitar o descarte de resíduos em locais proibidos;



O óleo de cozinha não deve ser jogado no ralo. Pilhas, baterias e remédios vencidos, também não devem ser descartados no lixo e devem ser depositados em recipientes específicos;



Mesmo que a árvore fique em frente à sua casa e que suas folhas caiam, não a corte, porque ela ajuda na fotossíntese (produção de oxigênio e retirada de gás carbônico da atmosfera) e contribui para o microclima, além de “servir” como sombra nos dias de sol quente e muito calor;



Ofereça carona, vá para o trabalho como carona ou use o transporte público coletivo. Quando precisar utilizar o carro, abasteça-o com combustíveis menos poluentes;

DESMATAMENTO



Informe-se sobre a origem da madeira dos móveis antes de comprá-los. Prefira madeiras próprias para esse fim;



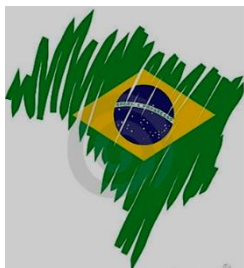
Consuma produtos de higiene e limpeza biodegradáveis, pois não poluem os rios;



Use preferencialmente, sacolas retornáveis em suas compras, porque as sacolas de plásticos poluem o meio ambiente;



Informe-se sobre a Associação de Moradores a qual seu bairro pertence, e participe das reuniões, pois sua opinião pode fazer que o bairro se torne um local melhor;



Cobre dos políticos propostas e ações voltadas à sustentabilidade socioambiental urbana!

A sustentabilidade não está distante de nós! Procure se informar mais sobre esse assunto e tente colocar algumas dessas ideias em prática - **todos podem fazer a diferença e contribuir para um mundo melhor!**

Fontes das figuras:

<http://www.ppt-backgrounds.net/tag/green-flowers>>. Acesso em dias diversos.

http://pt.all-free-download.com/vector-livre/vector-backgrounds/spring_flower_fundo_verde_148749.html>. Acesso em dias diversos.

**APÊNDICE E- ALTERAÇÕES PROMOVIDAS PELA PREFEITURA
MUNICIPAL DE LIMEIRA/SP (2013 – 2016) NA ORGANIZAÇÃO DAS
SECRETARIAS**

Até 2013	Secretarias Municipais
	Administração
	Agricultura
	Assuntos Jurídicos
	Cultura
	Defesa Civil
	Educação
	Esporte
	Fazenda
	Governo e Desenvolvimento
	Habitação
	Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Bioatividades
	Obras e Serviços Urbanos
	Planejamento e Urbanismo
	Segurança Pública
	Saúde
	Turismo e Eventos
	Transportes
A partir de 2014	Administração
	Assuntos Jurídicos
	Comunicação Social
	Cultura
	Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente
	Desenvolvimento, Turismo e inovação
	Educação
	Esporte e Lazer
	Fazenda
	Gabinete do Prefeito
	Gestão Estratégia

	Habitação
	Mobilidade Urbana
	Obras e Urbanismo
	Relações Institucionais e Direitos Humanos
	Saúde
	Segurança Pública e Defesa Civil
	Serviços Públicos

Fonte: Pesquisa direta, 2013 e 2014.

Organização: Capparol, D. C. A., 2014.

ANEXOS

ANEXO A - CAPÍTULOS DA AGENDA 21 GLOBAL

SEÇÃO I – DIMENSÕES SOCIAIS E ECONÔMICAS

Capítulo 1 – Preâmbulo

Capítulo 2 – Cooperação internacional para acelerar o desenvolvimento sustentável dos países em desenvolvimento e políticas internas correlatas.

Capítulo 3 – Combate à pobreza

Capítulo 4 – Mudança dos padrões de consumo

Capítulo 5 – Dinâmica demográfica e sustentabilidade

Capítulo 6 – Proteção e promoção das condições da saúde humana

Capítulo 7 – Promoção do desenvolvimento sustentável dos assentamentos humanos

Capítulo 8 – Integração entre meio ambiente e desenvolvimento na tomada de decisões

SEÇÃO II – CONSERVAÇÃO E GERENCIAMENTO DOS RECURSOS PARA DESENVOLVIMENTO

Capítulo 9 – Proteção da atmosfera

Capítulo 10 – Abordagem integrada do planejamento e do gerenciamento dos recursos terrestres

Capítulo 11 – Combate ao desflorestamento

Capítulo 12 – Manejo de ecossistemas frágeis: a luta contra a desertificação e a seca

Capítulo 13 – Gerenciamento de ecossistemas frágeis: desenvolvimento sustentável das montanhas

Capítulo 14 – Promoção do desenvolvimento rural e agrícola sustentável

Capítulo 15 – Conservação da diversidade biológica

Capítulo 16 – Manejo ambientalmente saudável da biotecnologia

Capítulo 17 – Proteção dos oceanos, de todos os tipos de mares – inclusive mares fechados e semifechados – e das zonas costeiras e proteção. Uso racional e desenvolvimento de seus recursos vivos

Capítulo 18 – Proteção da qualidade e do abastecimento dos recursos hídricos: aplicação de critérios integrados no desenvolvimento, manejo e uso dos recursos hídricos

Capítulo 19 – Manejo ecologicamente saudável das substâncias químicas tóxicas, incluída a prevenção do tráfico internacional ilegal dos produtos tóxicos e perigosos

Capítulo 20 – Manejo ambientalmente saudável dos resíduos perigosos, incluindo a prevenção do tráfico internacional ilícito de resíduos perigosos

Capítulo 21 – Manejo ambientalmente saudável dos resíduos sólidos e questões relacionadas com os esgotos

Capítulo 22 – Manejo seguro e ambientalmente saudável dos resíduos radioativos

SEÇÃO III – FORTALECIMENTO DO PAPEL DOS GRUPOS PRINCIPAIS

Capítulo 23 – Preâmbulo

Capítulo 24 – Ação mundial pela mulher, com vistas a um desenvolvimento sustentável e equitativo

Capítulo 25 – A infância e a juventude no desenvolvimento sustentável

Capítulo 26 – Reconhecimento e fortalecimento do papel das populações indígenas e suas comunidades

Capítulo 27 – Fortalecimento do papel das organizações não-governamentais: parceiros para um desenvolvimento sustentável

Capítulo 28 – Iniciativas das autoridades locais em apoio à Agenda 21

Capítulo 29 – Fortalecimento do papel dos trabalhadores e de seus sindicatos

Capítulo 30 – Fortalecimento do papel do comércio e da indústria

Capítulo 31 – A comunidade científica e tecnológica

Capítulo 32 – Fortalecimento do papel dos agricultores

SEÇÃO IV – MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO

Capítulo 33 – Recursos e mecanismos de financiamento

Capítulo 34 – Transferência de tecnologia ambientalmente saudável, cooperação e fortalecimento institucional.

Capítulo 35 – A ciência para o desenvolvimento sustentável

Capítulo 36 – Promoção do ensino, da conscientização e do treinamento

Capítulo 37 – Mecanismos nacionais e cooperação internacional para fortalecimento institucional nos países em desenvolvimento

Capítulo 38 – Arranjos institucionais internacionais

Capítulo 39 – Instrumentos e mecanismos jurídicos internacionais

Capítulo 40 – Informação para tomada de decisões

Fonte: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global>. Acesso em 03 julho 2013.

ANEXO B - OBJETIVOS DA AGENDA 21 BRASILEIRA

A economia da poupança na sociedade do conhecimento

Objetivo 1 - Produção e consumo sustentáveis contra a cultura do desperdício

Objetivo 2 - Ecoeficiência e responsabilidade social das empresas

Objetivo 3 - Retomada do planejamento estratégico, infra-estrutura e integração regional

Objetivo 4 - Energia renovável e a biomassa

Objetivo 5 - Informação e conhecimento para o desenvolvimento sustentável

Inclusão social para uma sociedade solidária

Objetivo 6 - Educação permanente para o trabalho e a vida

Objetivo 7 - Promover a saúde e evitar a doença, democratizando o SUS

Objetivo 8 - Inclusão social e distribuição de renda

Objetivo 9 - Universalizar o saneamento ambiental protegendo o ambiente e a saúde

Estratégias para a sustentabilidade urbana e rural

Objetivo 10 - Gestão do espaço urbano e a autoridade metropolitana

Objetivo 11 - Desenvolvimento sustentável do Brasil rural

Objetivo 12 - Promoção da agricultura sustentável

Objetivo 13 - Promover a Agenda 21 Local e o desenvolvimento integrado e sustentável

Objetivo 14 - Implantar o transporte de massa e a mobilidade sustentável

Recursos naturais estratégicos: água, biodiversidade e florestas

Objetivo 15 - Preservar a quantidade e melhorar a qualidade da água nas bacias hidrográficas

Objetivo 16 - Política florestal, controle do desmatamento e corredores de biodiversidade

Governança e ética para a promoção da sustentabilidade

Objetivo 17 - Descentralização e o pacto federativo: parcerias, consórcios e o poder local

Objetivo 18 - Modernização do Estado: gestão ambiental e instrumentos econômicos

Objetivo 19 - Relações internacionais e governança global para o desenvolvimento sustentável

Objetivo 20 - Cultura cívica e novas identidades na sociedade da comunicação

Objetivo 21 - Pedagogia da sustentabilidade: ética e solidariedade

Fonte: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-brasileira>. Acesso em: 03 julho 2013.

**ANEXO C – BAIRROS INTEGRANTES DAS REGIÕES DO ORÇAMENTO
PARTICIPATIVO EM LIMEIRA/SP (2013 – 2016)**

REGIÕES

REGIÃO URBANA CENTRAL I - ROSA

Bairro do Bom Jesus	Vila Matias
Vila Bauduino	Jardim Residencial Francisco Cruanes
Bairro Piscitelli	Vila Narcisa
Vila Benedita Arruda	Jardim Santana
Chácara Gava	Vila Paraíso
Vila Castelar	Jardim Santo André
Chácara Paulo Diniz	Vila Paulista
Vila Diniz	Jardim Santa Luiza
Conjunto Mario de Souza Queiroz	Vila Primavera
Vila Fascina	Parque São Bento
Desmembramento Selector	Vila Riviera
Vila Ferreira	Real Parque
Jardim Aquários	Vila São João
Vila Glória	Residencial Vermont
Jardim Brasil	Vila Superci
Vila Leitão	Vila Bragotto
Jardim Monsenhor Rossi	Vila Tank
Vila Maria Helena	Vila Anita
Jardim Piratininga	Vila Tatuibi

REGIÃO URBANA CENTRAL II - ROSA

Bairro Cubatão	Chácara Santa Lúcia
Jardim São Manoel	Jardim Sônia
Centro	Cidade Jardim
Jardim São Roque	Vila Busch

Conjunto Residencial independência
 Vila Cláudia
 Desmembramento Camilo Ferrari
 Vila Claudia II
 Desmembramento Germano Martensi
 Vila Conceição
 Desmembramento Guilherme A.
 Martense
 Vila Cristovan
 Desmembramento Jose Geraldo
 Cristovan
 Vila Esteves
 Desmembramento Jose Perisom
 Vila Garibaldi
 Desmembramento Oscar Antonio
 Breda
 Vila Gauzerani
 Jardim Busch
 Vila Gonzaga
 Jardim Consoli
 Vila Independência
 Jardim Dr. João Levy
 Vila Kuhl

Jardim Eduardo
 Vila Lúcia Helena
 Jardim Esteves
 Vila Res. Tatuiby
 Jardim Maria Flora
 Vila Rocha
 Jardim Mediterrâneo
 Vila Rosália
 Jardim Mercedes
 Vila Santa Lina
 Jardim Montezuma
 Vila Santa Rosária
 Jardim Palmira
 Vila Santana
 Jardim San Marino
 Vila São Geraldo
 Jardim Santa Bárbara
 Vila São Luiz
 Jardim Santa Cecília
 Vila São Roque
 Jardim Santa Lina
 Vila Solar

REGIÃO URBANA SUL I - AZUL

Condomínio Residencial Vitorio
 D'Andrea (CECAP I)
 Jardim Parque Novo Mundo
 Condomínio Residencial Vitorio
 D'Andrea (CECAP II)
 Jardim Residencial Campo Belo
 Conjunto Habitacional Dr. José Luis
 Plumer
 Jardim Residencial Gustavo Peccinini

Conjunto Habitacional Pref. Virgínio
 Ometto
 Jardim Residencial Gustavo Peccinini I
 Conjunto Industrial Duas Barras
 Jardim Residencial Gustavo Peccinini II
 Conjunto Residencial Parque das
 Flores
 Jardim Residencial Recanto Alvorada

Conjunto Residencial Parque dos
Sabiás
Jardim Residencial Santana Paroli
Peccinini I
Jardim Campo Verde I
Jardim Residencial Santana Paroli
Peccinini II

Jardim Colina de São João
Jardim Residencial Vitória
Jardim Ibirapuera
Parque Pompeu
Jardim Ipiranga
Village Limeira

REGIÃO URBANA SUL II - AZUL

Bairro Roseira
Jardim Solar dos Nobres
CIL - Centro Industrial de Limeira
Parque Das Nações
Condomínio Residencial Alex Janoski
Filho
Parque Residencial Aeroporto
Condomínio Residencial Porto Fino
Parque Residencial Ernesto Kuhl
Condomínio Residencial Vila do Sol
Parque Residencial Santa Eulália
Conjunto Residencial Econ. Manoel
Simão de B. Levy
Residencial Alto do Lago
Jardim Do Lago

Residencial Fênix
Jardim Lago Azul
Residencial Las Palmas
Jardim Lagoa Nova
Residencial Morada das Acácias
Jardim Odécio Degan
Residencial Nobre Ville
Jardim Residencial Alto do Flamboyant
Residencial São Miguel
Jardim Residencial Bartolomeu Grotta
Terras de Limeira
Jardim Residencial Regina Basteli
Vila Lago Azul
Jardim São Lourenço
Vila Residencial Vale das Flores

REGIÃO URBANA OESTE I- ROXO

Condomínio Residencial Porto Seguro
Jardim Residencial Antonio Simoneti
Condomínio Residencial Sigmaville
Jardim Residencial Antonio Simoneti II

Condomínio Residencial Villagio de
Venezia
Jardim Residencial Antonio Simoneti III
Desmembramento José Roberto Kuhl
Jardim Residencial Antonio Simoneti IV

Jardim Alto da Graminha
 Jardim Residencial Graminha
 Jardim Cason
 Jardim Residencial Graminha II
 Jardim Colina Verde
 Jardim Residencial Graminha III
 Jardim das Paineiras
 Jardim Residencial Guimarães
 Jardim das Palmeiras
 Jardim Res. Roseira
 Jardim Florença
 Jardim Residencial Santa Amália
 Jardim Ipanema

Jardim Residencial Victório Lucato
 Jardim Manacá
 Jardim Santa Lúcia
 Jardim Nova Europa
 Jardim São João
 Jardim Ouro Branco
 Residencial Margarida de Holstein
 Jardim Ouro Verde
 Residencial Royal Palm
 Jardim Recanto Verde
 Vale das Oliveiras
 Jardim Residencial Adélia C. Grotta

REGIÃO URBANA OESTE II - ROXO

Chácara Boa Vista da Graminha
 Portal de São Clemente
 Chácara Santo Antônio
 Parque Sthalberg
 Jardim Colonial
 Residencial Casalbuono
 Jardim Elite
 Residencial Dos Girassóis
 Jardim Itapuã
 Residencial Greville
 Jardim Limeirânea
 Residencial Ilha de Bali
 Jardim Maria Buschi Modeneis
 Residencial Portal das Rosas
 Jardim Monte Carlo
 Residencial San Martino
 Jardim Nossa Senhora do Amparo
 Vila Agostinho Francisco de Assis

Jardim Nossa Senhora Senhora de
 Fátima
 Vila Benedito Arruda
 Jardim Parque Avenida
 Vila Residencial Treviso
 Jardim Residencial Alto Da Capela
 Vila Santa Josefa
 Jardim Res. Flora
 Vila São Vicente
 Jardim Residencial Santo Antônio
 Vilaggio Di Roma
 Jardim Rosa Marrafon Lucas
 Vilaggio Ditalio
 Jardim Santa Fé
 Vilaggio San Pietro
 Jardim Santa Luzia
 Villa Fior
 Jardim Senador Vergueiro
 Villa Limeiranea

Jardim Terra de Santa Elisa
Ville de France

Jardim Villagio Di Firenze

REGIÃO URBANA NORTE I – SALMÃO

Bairro São Francisco
Parque Residencial Roland
Glebas Bom Jesus
Residencial Jardim dos Ipês
Glebas São Pedro
Residencial Jardim dos Ipês II

Jardim Das Laranjeiras
Terras de São Bento I
Jardim São Rafael
Terras de São Bento II
Jardim Vanessa

REGIÃO URBANA NORTE II – SALMÃO

Bairro Boa Vista
Parque Residencial Anavec
Bairro das Neves
Residencial Chácara São José
Chácara Baiana
Vila Asbhar
Chácara Catapani
Vila Bul
Chácara de Recreio Santa Helena
Vila Clemente
Chácara São José
Vila da Fonte
Desmembramento Mário Souza
Queiroz
Vila Forster
Jardim América
Vila Giotto
Jardim Bandeirantes
Vila Herget
Jardim Bela Vista
Vila Hortência

Jardim Elisa Fumagalli
Vila Jatobá
Jardim Nereide
Vila Nova
Jardim Planalto
Vila Penedo
Jardim Porto Real
Vila Piza
Jardim Porto Real II
Vila Queiroz
Jardim Porto Real III
Vila Rosana
Jardim Porto Real IV
Vila Santa Catarina
Jardim Porto Real
Vila Santa Cruz
Jardim Residencial Canaã
Vila Santa Inês
Jardim Residencial Granja Machado
Vila São José
Parque Campos Elíseos

Vila São Pedro
Parque Egisto Ragazzo

Vila Teixeira Marques
Vila Camargo

REGIÃO URBANA LESTE I - VERDE CLARO

Chácara Boa Vista
Jardim Nova Limeira
Chácara Santa Madalena
Jardim Oliveira
Dom Oscar Romero
Jardim Res. Antonio Brigatto
Glebas Beatriz
Jardim Rossi
Jardim Boa Esperança
Jardim São Simão
Jardim Boa Vista
Oreste Veroni
Jardim Cavinato

Parque Hipólito gleba D
Jardim Celina
Parque Hipólito gleba I
Jardim Grêmio
Parque Res João Ometto
Jardim João B. Levi
Vila Labaki
Jardim Kelly
Vila Mesquita
Jardim Nova Conquista
Jardim Piza
Jardim São Carlos

REGIÃO LESTE II - VERDE CLARO

Conjunto Habitacional Manoel
Francisco
Jardim Presidente Dutra
Conjunto Residencial Dr. Olindo de
Luca
Jardim Residencial Campo Novo
Jardim Alvorada
Jardim Residencial Ecom. Alto dos
Laranjais
Jardim Anhanguera
Jardim Residencial José Cortez

Jardim Barão de Souza Queiroz
Jardim São Luiz
Jardim Glória
Jardim São Pedro
Jardim Nova Suíça
Jardim Vista Alegre
Jardim Novo Horizonte
Parque Econ. Tancredo Neves
Jarque Olga Veroni
Vila Santa Lúcia

REGIÃO URBANA NOROESTE I – LARANJA

Bairro Geada	Parque Residencial Belinha Ometto
Jardim São Francisco	Distrito Industrial Pref. Sebastião
Condomínio Residencial Bispo Dom	Fumagali
Augusto Zini filho	Parque Tecnológico
Parque Abílio Pedro	Jardim Santa Adélia
Condomínio Residencial Lazinho	Residencial Águas da serra
Paschoaletto	Jardim Caieira
Parque Nossa Senhora das Dores	Residencial Village
Condomínio Residencial Uraldo Candi	Jardim Morro Branco
Ribeiro	

REGIÃO URBANA NOROESTE II – LARANJA

Chácara Antonieta	Jardim Pérola
Jardim Nova Itália	Jardim Morro Azul
Jardim Cidade Universitária I	Jardim Trevo
Jardim Paulista	Jardim São Paulo
Jardim Esmeralda	

REGIÃO RURAL I – VERDE ESCURO

Água Espraiada	Jerônimo
Pereiras	Pires de Baixo
Frades	Laranja Azeda
Pinhal	Pires do Meio
Horto Florestal	Loiolas
Pinhalzinho	Tabajara
Jaguari	Lopes
Pires	

REGIÃO RURAL II – AMARELO

Areias

Tatu

Sertãozinho

Lagoa Nova

Lageado

REGIÃO RURAL III – MOSTARDA

Barra Verde

São João

Paulas

Parronchi

Morro azul (Morrão)

Toledo

Fonte: <http://www.limeira.sp.gov.br/oparticipativo/files/regioes.pdf>. Acesso em 18 nov. 2014.

Organização: Capparol, D. C. A., 2014.

Observação: as denominações dos bairros foram mantidas de acordo com a fonte pesquisada.