Iniciado em 2001, o processo participativo para desenvolver o Planejamento Estratégico Municipal foi uma iniciativa pioneira da OSCIP PIRA 21 – Piracicaba Realizando o Futuro, em parceria com a sociedade civil e o poder público. Passados 14 anos do planejamento e criação da primeira Agenda 21 de Piracicaba, a partir de convênio com o PPGA – Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Administração da UNIMEP – Universidade Metodista de Piracicaba, o compromisso com o desenvolvimento sustentável do município de Piracicaba é renovado e explicitado nos novos Programas de Ação para o período de 2016 a 2025.

Patrocínio Ouro

CAIXA

GOVERNO FEDERAL BRASIL PÁTRIA EDUCADORA

OJI PAPÉIS ESPECIAIS

Patrocínio Prata

CATERPILLAR

ISBN 978-85-85541-76-7

Realização

PIRA21 PIRACICABA REALIZANDO O FUTURO

UNIMEP Universidade Metodista de Piracicaba

Organizadores
Antonio Carlos Giuliani
Nadia Kassouf Pizzinatto

Planejamento Estratégico Municipal | Agenda 21 de Piracicaba

Segunda Revisão 2016 a 2025

Organizadores
Antonio Carlos Giuliani - Nadia Kassouf Pizzinatto

Planejamento Estratégico Municipal

Agenda 21 de Piracicaba

Segunda Revisão
2016 a 2025

PIRA21 PIRACICABA REALIZANDO O FUTURO
EDITORA UNIMEP

Planejamento Estratégico Municipal: a Agenda 21 de Piracicaba Segunda Revisão 2016 a 2025

Organizadores
Antonio Carlos Giuliani
Nadia Kassouf Pizzinatto

EDITORA UNIMEP
PIRACICABA
2015

UNIMEP – Universidade Metodista de Piracicaba

Presidente do Conselho Diretor
Paulo Borges Campos Junior

Superintendente da Rede Metodista de Educação
Wilson Roberto Zuccherato

Vice Diretor Geral em expediente da Direção Geral
Gustavo Jacques Dias Alvim

Reitor
Gustavo Jacques Dias Alvim

Conselho de Politica Editorial
Gustavo Jacques Dias Alvim (Presidente)
Josué Adam Lazier
Pedro Bordini Faleiros
Guanis de Barros Vilela Junior
Victor Hugo Tejerina Velásquez
Lauriberto Paulo Belem
Thiago Borges de Aguiar
Maria Rita Pontes Assunção
Nancy Alfieri Nunes
Ely Eser Barreto César

Comissão de Publicação
Lauriberto Paulo Belém (Presidente)
Guanis de Barros Vilela Junior
Jorge Luis Mialhe
José Luis Zem
José Maria de Paiva
Lineu Carlos Maffezoli
Marco Polo Marchese

Editor Executivo
Rodrigo Ramos Sathler Rosa

Coordenação e Realização:
PPGA – Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Administração da UNIMEP – Universidade Metodista de Piracicaba

PIRA 21 – Piracicaba Realizando o Futuro

Pesquisa realizada por

Coordenadores de Dimensão
Ambiental – Prof. Dr. Christiano França Cunha – PPGA/UNIMEP
Social – Profa. Dra. Valéria Rueda Elias Spers – PPGA/UNIMEP
Econômica – Prof. Dr. Francisco Constantino Crocomo – FGN/UNIMEP
Pública – Profa. Dra. Dagmar Silva Pinto de Castro – PPGA/UNIMEP
Urbana – Prof. Dr. José Francisco Calil – PPGA/UNIMEP
Rural – Profa. Dra. Marly Teresinha Pereira – ESALQ/USP

Professores Colaboradores
Profa. Dra. Andrea Kassouf Pizzinatto – PPGA/UNIMEP
Profa. Dra. Dalila Alves Correa – PPGA/UNIMEP
Profa. Dra. Graziela Oste Graziano – PPGA/UNIMEP
Prof. Dr. João Batista de Camargo Jr. – PPGA/UNIMEP
Profa. Dra. Rosana Borges Zaccaria – PPGA/UNIMEP
Profa. Dra. Teresa Cristina Dias de Toledo Pitombo – PPGA/UNIMEP

Doutorandos em Administração do PPGA/UNIMEP

Revisão de texto
Beatriz Helena Vicentini
Maria Rosa Bueno Morais

ELABORADO COM A PARTICIPAÇÃO DA POPULAÇÃO DE PIRACICABA

Ficha Catalográfica elaborada pelo Sistema de Bibliotecas da UNIMEP
Bibliotecária: Carolina Segatto Vianna CRB-8/7617

P712 Planejamento estratégico municipal : a agenda 21 de Piracicaba : segunda revisão 2016 a 2025 / Organizado por Antônio Carlos Giuliani, Nadia Kassouf Pizzinatto. Piracicaba : Editora Unimep, 2015.
406 p. : il. ; 30 cm.

Inclui referências
ISBN: 978-85-85541-76-7

1. Planejamento urbano – Piracicaba (SP). I. Giuliani, Antônio Carlos. II. Pizzinatto, Nadia Kassouf. III. Título.

CDU – 711.4(816.12)

EDUCAÇÃO METODISTA

UNIMEP – Universidade Metodista de Piracicaba- PPGA- Programa de Pós Graduação Mestrado e Doutorado em Administração
Campus Taquaral
Rodovia do Açúcar, km 156 (SP-308)
13.423-170 – Piracicaba, SP
Tel: (19) 3124-1515
Fax: (19) 3124-1500
E mail: atendimentopos@unimep.br
www.unimep.br

PIRA 21- Piracicaba Realizando o Futuro
Rua José Pinto de Almeida, 367 (Centro)
13419-000 Piracicaba,SP
Tel: (19) 3422.7371 / 0800 7720105
Email: contato@pira21.org.br
www.pira21.org.br

Projeto Gráfico: Cristiano Freitas
Editoração eletrônica: Maria Zélia Firmino de Sá

Ilustrações: Lais Mayumi Oka
Revisão: Beatriz Helena Bittencourt Vicentini e Maria Rosa Bueno Morais

APRESENTAÇÃO

A construção da Agenda 21 de Piracicaba vem sendo assumida, desde 2001, por membros da sociedade piracicabana e sendo revista periodicamente. Liderada pela OSCIP PIRA 21- Realizando o Futuro, aglutinou no processo 28 empresas locais que vem apoiando os trabalhos, que culminaram numa primeira revisão em 2006.

Passados seis anos desde o lançamento dessa primeira revisão da Agenda 21 de Piracicaba, a OSCIP PIRA 21 uniu-se em parceria com a UNIMEP – Universidade Metodista de Piracicaba e seu Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA) para renovar o compromisso com o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida de todos os munícipes desta e das futuras gerações de Piracicaba. Em 29 de janeiro de 2013, foi assinado convênio para a realização da segunda revisão do Planejamento Estratégico para os próximos dez anos: 2016 a 2025.

O trabalho de pesquisa, tabulação, análise de dados e redação do texto final, foi desenvolvido por professores doutores e doutorandos do curso de Doutorado em Administração, com apoio de lideranças e voluntários da OSCIP PIRA 21, consultando-se, em audiências públicas, lideranças locais representativas da sociedade.

Este livro representa o resultado do estudo realizado, contemplando uma análise das prioridades de Piracicaba a partir da prospecção dos cenários futuros e definição de projetos mais urgentes que compõem o Plano Estratégico do município. O respeito ao processo científico da pesquisa foi a diretriz que norteou o trabalho de todos os pesquisadores envolvidos.

No capítulo Planejamento Estratégico e Metodologia, apresenta-se o respaldo teórico que norteou a metodologia da pesquisa utilizada, com a divisão das necessidades municipais em seis dimensões: Social, Econômica, Ambiental, Política, Urbana e Rural. Os seis primeiros capítulos representam os resultados do trabalho das equipes que atuaram em cada uma delas, incluindo a fase inicial do processo de Planejamento Estratégico: o diagnóstico, apresentando os pontos fortes, fracos, as ameaças e oportunidades detectadas em cada dimensão.

O sétimo capítulo apresenta os Programas de Ação da Agenda 21 de Piracicaba – Revisão 2016-2025 resultante de todo o trabalho realizado,

visando o Planejamento Estratégico Municipal: a Agenda 21 de Piracicaba para o período de 2016 a 2025.

É com grande satisfação que se entrega à sociedade piracicabana este livro, "Planejamento Estratégico Municipal - a Agenda 21 de Piracicaba – segunda revisão 2016-2025", com o agradecimento a todos que participaram na construção da obra. Dela espera-se que contribua para a materialização da visão de tornar Piracicaba um modelo de desenvolvimento sustentável e um excelente lugar para viver.

Prof. Dr. Antonio Carlos Giuliani
Profa. Dra. Nadia Kassouf Pizzinatto

SOBRE OS AUTORES

ORGANIZADORES

Antonio Carlos Giuliani
Doutor e Mestre em Administração Escolar e Administrador (Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP), professor e coordenador dos cursos de Mestrado, Doutorado e MBA em Marketing - UNIMEP. Autor de livros nacionais e internacionais na área de marketing. Área de concentração em pesquisas: Marketing de Varejo e Estratégias.
E-mail: cgiuliani@unimep.br

Nadia Kassouf Pizzinatto
Doutora, Mestre e Especialista em Administração (Escola de Administração de Empresas de São Paulo, da Fundação Getúlio Vargas - EAESP/FGV). Economista e Administradora (Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP). Professora do curso de Doutorado em Administração da Universidade Metodista de Piracicaba - PPGA UNIMEP. Autora e coautora de livros e artigos científicos na área de marketing: em setores específicos, pesquisa de Marketing e Marketing de Relacionamento. Consultora e pesquisadora na área de marketing.
E-mail: nkpizzinat@unimep.br

COORDENADORES DE DIMENSÕES

Christiano França da Cunha
Doutor em Administração (Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo FEA/USP). Foi pesquisador visitante na Virginia Polytechnic Institute and State University (EUA). Docente e pesquisador do Doutorado em Administração da Universidade Metodista de Piracicaba - PPGA UNIMEP, atuando com ênfase em Marketing, Comportamento do Consumidor, Canais de Marketing e Métodos Quantitativos.
E-mail: chfcunha@unimep.br

Dagmar Silva Pinto de Castro
Doutora em Psicologia (Universidade de São Paulo-USP). Pós-Doutorado na Universidade de Washington. Professora do Doutorado em Administração da Universidade Metodista de Piracicaba - PPGA UNIMEP. Consultora técnica de pesquisas em nível municipal, regional e nacional. Psicóloga. Área de pesquisa: Psicologia do Trabalho e Organizacional, Subjetividade, Ética e Responsabilidade Social, Políticas Públicas Integradas.
E-mail: dscastro@unimep.br

Francisco Constantino Crocomo
Doutor em Economia Aplicada e Mestre em Economia Agrária (Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" - ESALQ/USP). Economista e Administrador (Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP). Docente, pesquisador e coordenador do Banco de Dados Socioeconômicos do curso de Ciências Econômicas da UNIMEP. Atua com ênfase em Economia Regional e Urbana, nos temas: Piracicaba, Brasil, agricultura, pobreza e insumo-produto.
E-mail: fcrocomo@unimep.br

José Francisco Calil
Doutor e Mestre em Administração (Escola de Administração de Empresas de São Paulo, da Fundação Getúlio Vargas - EAESP FGV). Bacharel em Administração de Empresas e Ciências Contábeis (Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP). Professor do Doutorado em Administração da Universidade Metodista de Piracicaba - PPGA-UNIMEP. Professor dos programas de MBA em Finanças e Controladoria e Marketing da UNIMEP. Consultor e pesquisador na área de Finanças e Governança Corporativa.
E-mail: jfcalil@unimep.br

Marly Teresinha Pereira
Doutora em Estudos das Sociedades Latino-americanas – concentração Sociologia (Universidad Artes y Ciéncias Sociales - ARCIS, de Santiago de Chile). Mestre em Economia Agrária (Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"- ESALQ/USP), Especialista em Planejamento de Políticas, Programas e Projetos de Desenvolvimento Rural, Programa Italia/FAO/PROCAPLAN. Graduação em Engenharia Agronômica. Docente do departamento de Economia, Administração e Sociologia da ESALQ-USP
E-mail: marlypereira@usp.br

Valéria Rueda Elias Spers
Doutora em Ciências Sociais (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC--SP). Mestre em Educação (Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP). Especialista em Marketing (Universidade São Judas). Administradora (Centro Universitário Dom Bosco). Docente e pesquisadora do curso de Doutorado em Administração da Universidade Metodista de Piracicaba - PPGA UNIMEP. Atua na área de Administração, com ênfase em Cultura Organizacional, Responsabilidade Social, Terceiro Setor e Governança Corporativa.
E-mail: vrueda@unimep.br

COAUTORES:

A) PROFESSORES COLABORADORES DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO DA UNIMEP – PPGA

Andrea Kassouf Pizzinatto
Doutora em Administração (Universidade Nove de Julho – UNINOVE). Mestre em Administração (Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP). Especialista em Marketing (FGV-Ohio University), Professora e pesquisadora do curso de Doutorado em Administração da Universidade Metodista de Piracicaba - PPGA UNIMEP. Autora

e coautora de livros e artigos científicos na área de Marketing. Atua nas áreas de Estratégia de Marketing, Comportamento do Consumidor e Gestão de Marcas.
E-mail: adkpizzi@unimep.br

Dalila Alves Corrêa
Doutora em Administração (Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo – FEA - USP). Mestre em Administração (Escola de Administração de Empresas de São Paulo, da Fundação Getúlio Vargas - EAESP-FGV). Docente e pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP. Áreas de atuação: Estudos Organizacionais, Métodos de Pesquisa Qualitativa e Gestão de Pessoas.
E-mail: dacorrea@unimep.br

Graziela Oste Graziano Cremonezi
Doutora em Administração (Universidade Nove de Julho - UNINOVE). Mestre em Administração, Especialista em Gestão de Pessoas e Graduação em Administração de Empresas (Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP). Professora do Programa de Pós-Graduação-Mestrado Profissional em Administração da UNIMEP. Atua nas áreas de Gestão de Pessoas e Estratégias de Marketing.
E-mail: graziela.graziano@gmail.com

João Batista Camargo
Doutor, Mestre em Administração e Graduação em Sistemas da Informação (Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP). Professor do Programa de Mestrado Profissional em Administração da UNIMEP. Consultor empresarial nas áreas de Organização de Negócios, Governança Empresarial, Otimização de Processos Administrativos, Tecnologia da Informação, Processos Logísticos e Gestão da Cadeia de Suprimentos.
E-mail: jbcjr@uol.com.br

Teresa Cristina Dias de Toledo Pitombo
Doutora e Mestre em Administração (Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP). Graduada em Comunicação Social Habilitação em Relações Públicas (Pontifícia Universidade Católica de Campinas - PUC - Campinas). Professora do Programa de Pós-Graduação em Administração - PPGA UNIMEP e das Faculdades Atibaia. Atua na área de Administração, com ênfase em Mercadologia, com ênfase em Relações Públicas, Comunicação, Marketing, Responsabilidade Social e Terceiro Setor.
E-mail: tecpitom@unimep.br

Rosana Borges Zaccaria
Doutora e Mestre em Comunicação (Universidade Metodista de São Paulo - UMESP). Graduada em Publicidade e Propaganda (Universidade Metodista de Piracicaba--UNIMEP). Professora do Programa de Mestrado em Administração Profissional da UNIMEP. Atua nas áreas: Marketing e Criatividade, Publicidade e Propaganda, Projeto Experimental, Comunicação Interna e Comunicação Empresarial.
E-mail: rbzaccar@unimep.br

B) PROFESSORES COLABORADORES DA GRADUAÇÃO E PÓS *STRICTO SENSU* DA UNIMEP

Lumila Girioli Camargo
Doutoranda em Administração (Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP). Mestre em Controladoria e Contabilidade e Bacharel em Ciências Contábeis (Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - USP). Pesquisadora da área de Controladoria e Finanças Aplicadas. Docente dos cursos de Ciências Contábeis, Administração e Negócios Internacionais na UNIMEP.
E-mail: lumilagirioli@yahoo.com.br

Maria Rosa Bueno Morais
Mestre em Administração e Especialização em Marketing (Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP). Bacharel em Comunicação Social, habilitação em Relações Públicas (Universidade Anhembi Morumbi). Atua na área de Administração, com ênfase em Cidadania Corporativa, Comunicação Estratégica, Marca e Marketing Social.
E-mail: rosabuenomorais@gmail.com

Thel Augusto Monteiro
Doutor, Mestre, Especialista em Marketing Estratégico e Bacharel em Administração de Empresas (Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP). Professor da UNIMEP nas áreas de Marketing, Planejamento Estratégico de Marketing e Comunicação Integrada de Marketing. Editor do Caderno Profissional de Marketing da UNIMEP.
E-mail: thamonteir@unimep.br

C) DOUTORANDOS DO PPGA E ESPECIALISTAS

Adonival Coelho de Souza
Especialista em Inteligência de Segurança Pública (Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT), Metodologia Científica, Docência e Gestão de Segurança Pública (Academia de Polícia Militar Costa Verde). Graduado em Formação de Oficiais pela Polícia Militar do Estado de Mato Grosso. Atua na área de Inteligência e Segurança Pública, Eletroeletrônica, Robótica, Mecatrônica, Análise Criminal, Indicadores, Estatística e Georeferenciamento.
E-mail: adonival@gmail.com

Adriana Cristina Sgrigneiro Nunes
Mestre em Ciências Policiais e de Ordem Pública (Centro de Altos Estudos Superiores da Polícia Militar do Estado de São Paulo - PMESP). Graduada em Administração de Polícia Ostensiva (Academia de Polícia Militar do Barro Branco) e em Direito (Universidade Cidade de São Paulo). Cursos diversos nas áreas de Polícia Comunitária e Direitos Humanos. Tenente Coronel da Polícia Militar do Estado de São Paulo.
E-mail: adrianacsn@gmail.com

Alessandro Souza Soares
Mestre em Ciências Contra o Crime Organizado e Terrorismo (University College London – UCL - Reino Unido). Especialista em Gestão de Segurança Pública e concludente

do curso de Aperfeiçoamento de Oficiais - CAO (Academia de Polícia Militar Costa Verde). Bacharel em Ciências em Justiça Criminal e Gerenciamento de Emergências (Jacksonville State University - JSU). Major da Polícia Militar do Estado de Mato Grosso. Membro do quadro de efetivos da Força Nacional de Segurança Pública.
E-mail: majpmalessandro@gmail.com

André Luís Bertassi
Doutorando em Administração (Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP). Mestre em Administração (Centro Universitário Salesiano de São Paulo - UNISAL Americana/SP). Graduado em Ciências Contábeis (UNIMEP). Professor da Universidade Federal de São João Del Rei - UFSJ. Áreas de atuação: Administração Pública, Contabilidade Pública. Pesquisa: Sustentabilidade, Indicadores de Responsabilidade Social na Gestão Pública.
E-mail: bertassi@ufsj.edu.br

Carlos Eduardo Francischetti
Doutorando e Mestre em Administração de Empresas (Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP). Especialista em Gerência Financeira Administrativa e de Controle (Centro Universitário Salesiano de São Paulo - UNISAL Americana/SP). Economista (Instituto Superior de Ciências Aplicadas - ISCA Limeira/SP). Professor da Universidade Paulista - UNIP Limeira. Professor e coordenador do curso de Administração das Faculdades Integradas Einstein - FIEL Limeira.
E-mail: cefrancischetti@gmail.com

Ivonete Telles Medeiros Plácido
Doutoranda em Administração (Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP). Mestre em Administração, Especialista em Gerência Contábil, Perícia, Auditoria e Controladoria (Faculdade Internacional de Curitiba - FACINTER). Graduação em Ciências Contábeis (Universidade da Região de Joinville). Professora dos cursos de Ciências Contábeis, Administração e Engenharia da Produção, nas instituições: Centro Universitário Metodista Izabela Hendrix; Faculdade de Minas; Faculdades Del Rey; Faculdade de Nova Serrana e Faculdade Santa Rita.
E-mail: net.telles@gmail.com

Laudicério Aguiar Machado
Doutorando e Mestre em Administração (Universidade Metodista de Piracicaba--UNIMEP). Especialista em Docência do Ensino Superior (Faculdade de Cuiabá – FAUC). Graduação em Administração com Habilitação Hospitalar (Faculdade de Cuiabá-FAUC). Docente no Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG.
E-mail: laudicerio@hotmail.com

Nilceia Cristina dos Santos
Doutoranda, Mestre em Administração e Bacharel em Ciências Contábeis (Universidade Metodista de Piracicaba- UNIMEP). Docente da Faculdade de Tecnologia do Centro Paula Souza de Piracicaba - FATEC nas áreas de Contabilidade, Finanças e Desenvolvimento de Negócios. Experiência na área de assessoria contábil e serviços técnicos voltados para Cálculos de Processos Judiciais.
E-mail: nilceia_santoss@yahoo.com.br

Sandra Aparecida Souza Novaes
Especialista em Gestão Empresarial (Faculdade de Tecnologia de Piracicaba - FATEP). Graduada em Gestão de Recursos Humanos (Faculdade de Tecnologia de Piracicaba - FATEP). Atua como gestora de Projetos da OSCIP PIRA 21 no fomento e execução do Plano Estratégico da Agenda 21 de Piracicaba.
E-mail: sandra@pira21.org.br

Sumário

Agenda 21 de Piracicaba 15

Pira 21 – Piracicaba Realizando o Futuro 20

Planejamento Estratégico: Processo e Metodologia 27

Dimensão Social 33
1.1. Cultura 37
1.2 Educação 49
1.3 Equidade e Justiça Social 65
1.4 Esporte e Lazer 82
1.5 Saúde 94
1.6 Segurança 110
1.7 Considerações finais 123
1.8 Matriz Estratégica da Dimensão Social 127

Dimensão Econômica 133
2.1 Condições Gerais da Economia de Piracicaba 136
2.2 Agropecuária em Piracicaba 143
2.3 Indústria de Transformação de Piracicaba 151
2.4 Comércio em Piracicaba 156
2.5 Serviços em Piracicaba 159
2.6 Construção Civil em Piracicaba 161
2.7 Turismo em Piracicaba 164
2.8 Considerações finais 167
2.9 Matriz Estratégica da Dimensão Econômica 168

Dimensão Ambiental 173
3.1 Recursos Hídricos 175
3.2 Saneamento em Piracicaba 189
3.3 Coberturas Florestais 194
3.4 Drenagem Urbana 199
3.5 Qualidade do Ar 201
3.6 Resíduos Sólidos 204
3.7 Educação Ambiental 212
3.8 Considerações finais 215
3.9 Matriz Estratégica da Dimensão Ambiental 216

Dimensão Política.....219
4.1 Os Três Poderes.....221
4.2 Poder Executivo Municipal.....225
4.3 Poder Legislativo 246
4.4 Poder Judiciário 248
4.5 Considerações finais.....251
4.6 Matriz Estratégica da Dimensão Política.....253

Dimensão Urbana.....255
5.1 Planejamento e Desenho Urbano 258
5.2 Mobilidade e Transportes.....270
5.3 Considerações finais.....288
5.4 Matriz Estratégica da Dimensão Urbana 289

Dimensão Rural.....293
6.1 Piracicaba Rural em dados.....296
6.2 Desenvolvimento Agrícola.....298
6.3 Desenvolvimento Rural 305
6.4 Considerações finais.....309
6.4 Matriz Estratégica da Dimensão Rural 311

7. Programas de Ação da Agenda 21 de Piracicaba – revisão 2016 a 2025.....318

Considerações finais.....383

Patrocinadores, Apoiadores e Mantenedores da Agenda 21 de Piracicaba.....385

Participantes da segunda revisão da Agenda 21 de Piracicaba 391

Referências Bibliográficas.....395

AGENDA 21 DE PIRACICABA

O desenvolvimento sustentável do planeta é um compromisso assumido por 179 países na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento - CNUMAD, a Rio-92, realizada em 1992 no Rio de Janeiro. Esse compromisso foi consubstanciado na Agenda 21 Global, cujo lema é "Pense globalmente, aja localmente".

A Agenda 21 Global traduz em ações o conceito de desenvolvimento sustentável, "aquele que harmoniza o imperativo do crescimento econômico com a promoção da equidade social e preservação do patrimônio natural, garantindo assim que as necessidades das atuais gerações sejam atendidas sem comprometer o atendimento das necessidades das gerações futuras".

Em Piracicaba, a Agenda 21 local teve início em novembro de 1999, por impulso da sociedade civil, que ansiava ampliar sua participação na definição dos rumos do município. A iniciativa foi capitaneada pela Caterpillar Brasil, envolvendo lideranças empresariais, universidades, entidades diversas e milhares de voluntários para a aplicação da metodologia do planejamento estratégico de maneira participativa e democrática.

O processo para elaboração da primeira edição da Agenda 21 local foi denominado Projeto Piracicaba 2010 – Realizando o Futuro, que, por sua importância, tornou-se uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP, em 2002, e, em 2011, mudou sua razão social para PIRA 21 – Piracicaba Realizando o Futuro, a fim de atender não apenas dez anos de um plano, mas um século voltado a promover ações para o desenvolvimento sustentável de Piracicaba e a qualidade de vida de de seus cidadões no presente e para as futuras gerações.

O lançamento da primeira edição da Agenda 21, em 2001, transformou Piracicaba em um dos primeiros municípios brasileiros a possuir uma Agenda local, tendo como destaque a concepção do plano estratégico por meio de cenários. O cenário desejável eleito pela população e validado para 2006 a 2015 em audiências públicas continua sendo "O Salto de Piracicaba" (numa alusão ao salto do Rio Piracicaba em sua passagem pela parte central da cidade), sintetizado na seguinte Visão de Futuro: Piracicaba será modelo de desenvolvimento sustentável e excelente lugar para viver.

A primeira edição contemplou 25 temas de estudo, que originaram a formatação de 14 objetivos gerais, 52 macroprojetos e 415 ações, projetos e estratégias de implementação e execução. O balanço dos primeiros seis anos da Agenda 21 resultou na efetivação de 43 ações, além de outras 49 em andamento na ocasião da análise do plano.

Visão da Agenda 21
"O Salto de Piracicaba":
Piracicaba será modelo de desenvolvimento sustentável e excelente lugar para viver.

REVISÃO 2007-2015

A primeira revisão do plano estratégico da Agenda 21 de Piracicaba, realizada e apresentada em 2006, seguiu a mesma metodologia de envolvimento da população para análise do plano estratégico em vigor e idealização de um novo planejamento para o período de 2007 a 2015, contemplando 21 áreas de estudo. Foram estabelecidos cinco focos estratégicos, que se mostravam prioritários na época para a melhoria da qualidade de vida dos piracicabanos e que permearam as análises da revisão: saúde, educação, meio ambiente, segurança e ação social. Na ocasião, também foram definidas premissas críticas, tais como a capacidade de oferecer oportunidades de crescimento melhores que outros municípios da região, a necessidade de se ter munícipes engajados em contribuir e cobrar ações do poder público, além de contar com políticos compromissados com o desenvolvimento sustentável.

O processo da recalibragem do plano estratégico culminou com a publicação de um plano de ações, composto por 21 objetivos gerais, 62 macro projetos, 87 estratégias e 405 ações. O balanço das ações executadas entre 2007 e 2014 identificou a concretização de 196 ações propostas.

Este número demonstra que a Agenda 21 ganhou força dentro do poder público e da sociedade civil. A média anual de 18 ações implantadas registrada em 2006 subiu para 28 ações no balanço realizado entre 2007 e 2014. É importante salientar que todas as ações são de grande importância e necessárias para o município, apesar de algumas delas ganharem maior repercusão do que outras, o que é natural, visto o interesse geral da sociedade. É o caso, por exemplo, da conclusão do projeto Beira-Rio, que revitalizou uma importante área urbana de turismo e lazer.

REVISÃO 2016-2025

A parceria entre a OSCIP PIRA 21 e o Programa de Pós Graduação da UNIMEP - PPGA, em termo de cooperação assinado em 08 de março de 2013, reforçou o compromisso de ambas as instituições com o desenvolvimento sustentável, tornando possível o início do novo processo de revisão do plano estratégico da Agenda 21, que culminou com a elaboração de um consistente plano para melhoria da qualidade vida em Piracicaba, composto por 22 áreas de estudo, 29 metas estratégicas, 65 programas, 146 objetivos e 592 ações.

Esta é, sem dúvida, a coroação de uma iniciativa de sucesso que vem se renovando para ampliar os bons resultados obtidos e manter a transparência; o trabalho participativo, voluntário, democrático e suprapartidário; a responsabilidade social e a prática da cidadania no município.

A exemplo do que foi adotado na idealização da Agenda 21 de Piracicaba, lançada em 2001, permanece nesta segunda revisão a estrutura de seis dimensões norteadoras da construção de uma cidade sustentável, organizadas da seguinte forma:

1. Dimensão Social: Cultura; Educação; Esporte e Lazer; Equidade e Justiça Social; Saúde; Segurança;
2. Dimensão Econômica: Indústria; Comércio; Serviços; Construção Civil; Turismo;
3. Dimensão Ambiental: Recursos Hídricos; Saneamento; Resíduos Sólidos; Cobertura Florestal e Educação Ambiental;
4. Dimensão Política: Poder Executivo; Poder Legislativo e Poder Judiciário;
5. Dimensão Urbana: Planejamento e Desenho Urbano; Mobilidade e Transporte;
6. Dimensão Rural: Desenvolvimento Rural.

As etapas que nortearam o processo da segunda revisão da Agenda 21 estão descritas a seguir:

ETAPAS DE PREPARAÇÃO (2013)

1. Balanço preliminar das ações executadas;
2. Convênio com o PPGA da UNIMEP para elaboração da revisão da Agenda 21 (março 2013);
3. Apresentação do projeto de revisão para o Presidente do Conselho da Cidade – Prefeito Gabriel Ferrato (maio 2013);
4. Apresentação do projeto de revisão para a Câmara de Vereadores, lideranças comunitárias, entidades de classe e empresários.

ETAPAS DE DIAGNÓSTICO (2014 - 2015)

1. Formação de grupos temáticos para revisão das 22 áreas de estudo, conduzidas pelos Coordenadores de Dimensão, do corpo docente do PPGA da UNIMEP;
2. Revisão, atualização e elaboração de novo diagnóstico, matriz estratégica e plano de ações, dentro da metodologia estabelecida pela UNIMEP;
3. Realização de cinco audiências públicas para validação do diagnóstico;
4. Conclusão dos Programas de Ação.

A realização dos Programas de Ação da Agenda 21 de Piracicaba - 2016 a 2025 demandou 143 reuniões, cinco audiências públicas, 198 voluntários que dedicaram próximo de quatro mil horas de trabalho para formulação desta nova proposta.

Seu conteúdo foi inspirado nos 17 objetivos do desenvolvimento sustentável apresentados na Conferência Rio+20, realizada em 2012, na cidade do Rio de Janeiro, e que irão pautar a nova agenda de desenvolvimento das Nações Unidas.

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL:

1. Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares.
2. Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar, melhorar a nutrição, e promover a agricultura sustentável.
3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.
4. Garantir educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizado ao longo da vida para todos.
5. Alcançar igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.
6. Garantir disponibilidade e manejo sustentável da água e saneamento para todos.
7. Garantir acesso à energia barata, confiável, sustentável e moderna para todos.
8. Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos.
9. Construir infraestrutura resiliente, promover a industrialização inclusiva e sustentável, e fomentar a inovação.
10. Reduzir a desigualdade entre os países e dentro deles.

11. Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.
12. Assegurar padrões de consumo e produção sustentáveis.
13. Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos.
14. Conservar e promover o uso sustentável dos oceanos, mares e recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.
15. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater à desertificação, bem como deter e reverter a degradação do solo e a perda de biodiversidade.
16. 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.
17. Fortalecer os mecanismos de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.

A parceria com a UNIMEP para elaboração da nova proposta da Agenda 21 representa um grande avanço na metodologia empregada para elaboração do diagnóstico do município e desenho de um planejamento estratégico participativo a partir da ótica da sustentabilidade. O trabalho desenvolvido reflete a vontade popular e marca o início de nova etapa para tornar Piracicaba um município sustentável, com qualidade de vida para a sua população, dentro de ambiente que proporcione a prosperidade econômica, a justiça social, conservando o meio ambiente para os próximas gerações.

PIRA 21 – PIRACICABA REALIZANDO O FUTURO

O ano de 2015 marcou uma nova etapa para a Organização da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP PIRA 21 – Piracicaba Realizando o Futuro. O aprofundamento de sua parceria com a UNIMEP, por meio do convênio com o Programa de Pós-Graduação, Mestrado e Doutorado em Administração - PPGA, tornou possível a elaboração da segunda revisão da Agenda 21, que engloba uma profunda análise do município e amplo plano de ações para que Piracicaba efetivamente dê um salto rumo ao desenvolvimento sustentável nos próximos dez anos.

O papel da OSCIP PIRA 21 é estabelecer parcerias e convênios com empresas públicas e privadas, universidades, todos os níveis de governo e órgãos públicos (federal, estadual e municipal) e aproximar-se da sociedade civil de forma que esta seja mais efetiva na cobrança pela implementação das ações identificadas, criando um elo de harmonia entre todos os atores sociais e o governo para implementar projetos, principalmente nas regiões mais carentes onde o Estado é pouco presente.

Seu trabalho está focado em concretizar os seguintes objetivos da Agenda 2, sua missão e valores:

OBJETIVOS DA AGENDA 21

1. Promover, por meio da Agenda 21 de Piracicaba, a gestão participativa local objetivando alcançar o desenvolvimento sustentável e auxiliar o poder público para a consecução de sua finalidade primordial: "Bem-estar social e do cidadão de hoje e do futuro".
2. Apresentar um diagnóstico ambiental, econômico, social, político, urbano e rural de Piracicaba, que retrate com a maior fidelidade possível, a realidade e as necessidades do município em um projeto de longo prazo, durável por várias gestões, independente de partido e/ou coligação a que o prefeito pertença, adequado à oferecer uma visão ampla das potencialidades, fraquezas e propensões do município.
3. Contribuir com a definição de metas de crescimento econômico, priorizando o desenvolvimento sustentável e qualidade de vida dos munícipes.

4. Promover, por meio dessa metodologia e técnica, a integração e troca de experiências locais e regionais, visando o melhor aproveitamento de oportunidades de sinergia entre os municípios do Aglomerado Urbano de Piracicaba.

MISSÃO DA OSCIP PIRA 21:

Fomentar o desenvolvimento sustentável de Piracicaba e sua região, por meio de ações ordenadas em um Plano Estratégico elaborado pela comunidade (Agenda 21), administrar e executar projetos para atingir uma melhor qualidade de vida para todos os munícipes desta e das futuras gerações.

PRINCÍPIOS ÉTICOS:

1. Transparência em todos os passos e ações do projeto.
2. Trabalho de forma participativa e voluntária.
3. Projeto aberto para todas as pessoas interessadas.
4. Participação democrática e suprapartidária.
5. Responsabilidade social / prática da cidadania.
6. Disciplina.

Por mais de uma década, a OSCIP PIRA 21 participou das grandes discussões que cercam o desenvolvimento sustentável do município, tendo se envolvido direta e indiretamente na efetivação de 239 ações integrantes da Agenda 21 local. Entre as ações executadas, merecem destaques as seguintes realizações:

PRINCIPAIS AÇÕES EXECUTADAS, PROPOSTAS PELA AGENDA 21 DE PIRACICABA:

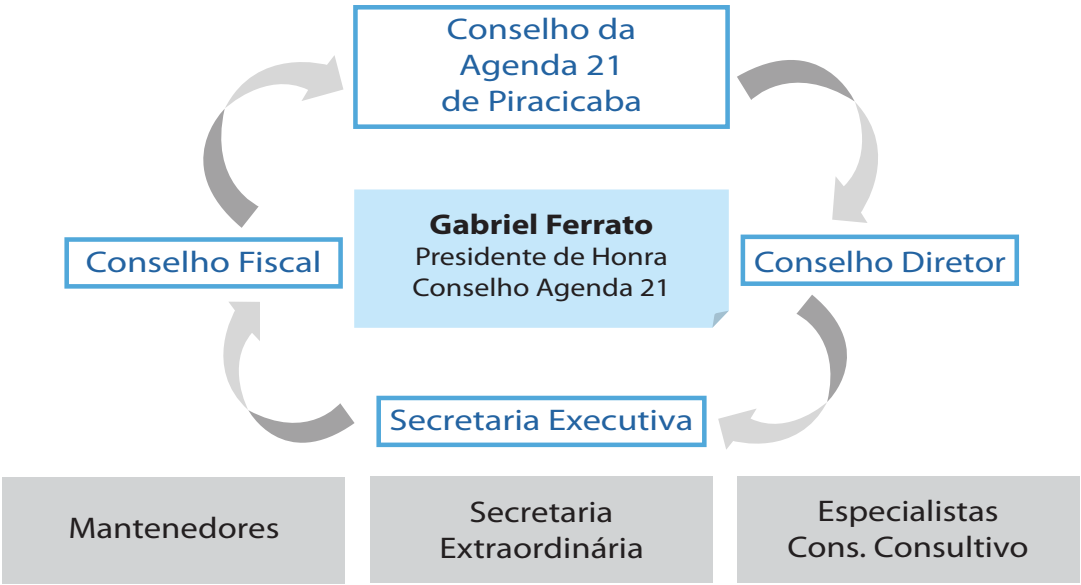
1. 100% de esgoto coletado é tratado.
2. Adequações do sistema viário urbano, como recapeamentos, duplicação de avenidas e construção de pontes (duplicação da ponte do Mirante; duplicação da Ponte do Morato; Ponte do Lar dos Velhinhos; duplicação e recapeamento da Rodovia Geraldo de Barros - SP 304, entre a Avenida Rio Claro (passarela) e Ártemis (Parque Piracicaba); duplicação parcial da Rodovia do Açúcar, etc.).
3. Conclusão das obras do Projeto Beira-Rio (Fases I, II e III).
4. Construção da passarela estaiada "Dr. Aninoel Dias Pacheco", sobre o Rio Piracicaba, entre a Rua do Porto e o Engenho Central.
5. Construção e remodelação da Biblioteca Municipal.
6. Criação da Casa do Produtor Rural.
7. Criação do Centro de Lazer e Cultura da Estação da Paulista.
8. Criação do Observatório Cidadão de Piracicaba.

9. Criação do Portal dos Conselhos.
10. Entrega de helicóptero Águia à Polícia Militar.
11. Implantação da Incubadora de Empresas dentro dos padrões do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas –SEBRAE e Centro das Indústria do Estado de Paulo - CIESP.
12. Implantação de novas faculdades (Faculdade de Tecnologia de Piracicaba - FATEC - Deputado Roque Trevisan; Faculdade Anhanguera; IFSP – Instituto Federal de São Paulo- IFSP).
13. Implantação de programas de Combate às Drogas nas escolas (Guarda Civil e Programa Nacional de Resistência às Drogas - PROERD).
14. Implantação do Polo Nacional de Biocombustíveis.
15. Implantação e operacionalização do Instituto de Pesquisa e Planejamento de Piracicaba - IPPLAP.
16. Inauguração do Hospital da UNIMED.
17. Inauguração do Teatro Municipal Erotides de Campos no Engenho Central.
18. Informação e divulgação dos conceitos Agenda 21 por meio de programas na Rádio Educativa FM 105,9: Programa PIRA 21, Programa Pensando Educação, Programa Pensando Rural e Programa Pensando Saúde.
19. Instalação da 1ª Vara da Fazenda Pública.
20. Instalação da 4ª Vara Federal.
21. Instalação da 7ª Vara Cível de Piracicaba.
22. Instalação da Casa do Produtor Rural.
23. Instalação da Departamento de Polícia Judiciária de São Paulo Interior - Deinter 9.
24. Instalação da Vara da Infância e da Juventude.
25. Instalação de câmeras de monitoramento.
26. Instalação do Centro Judiciário de Solução de Conflitos e Cidadania - CEJUSC.
27. Instalação do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO.
28. Instalação do parque automotivo.
29. Instalação e operacionalização do Parque Tecnológico Piracicaba "Engenheiro Agrônomo Emílio Bruno Germek" – PTP.
30. Realização do Simpósio Internacional e Mostra de Tecnologia e Energia Canavieira – SIMTEC.
31. Reforma do Teatro e da Pinacoteca Municipal.
32. Reforma e ampliação do Central de Ortopedia e Traumatologia - COT, Pronto Socorro - PS Vila Sônia, PS Vila Rezende, PS Vila Cristina e PS do Piracicamirim.

33. Reforma e modernização dos terminais de integração e padronização dos pontos de parada de ônibus.
34. Regularização e revitalização do Engenho Central.
35. Revitalização da área central.

A realização deste trabalho conta com uma estrutura organizacional formada por um Conselho Diretor, uma Secretaria Executiva, um Conselho Fiscal e um Conselho Consultivo, que integra os sócios mantenedores e especialistas. Integram o grupo de trabalho mais de 300 voluntários que atuam nas 22 áreas da Agenda 21. Esse resultado representa a coroação de uma iniciativa de sucesso que se renovou para ampliar os bons resultados obtidos e manter a transparência, o trabalho participativo, voluntário, democrático e suprapartidário, a responsabilidade social e a prática da cidadania no município.

Estrutura de Atuação:



SECRETARIAS E CONSELHOS - 01/01/2014 – 31/12/2015

Conselho Diretor
Élcio Rodrigues Filho
Gilberto Julio Piatto
Hans Alois Schaeffer
João Carlos Maranha
Sérgio Hornink

Conselho da Agenda 21 de Piracicaba
Presidente de Honra: Prefeito Gabriel Ferrato dos Santos

Secretaria Executiva
16/09/2014 – 31/12/2015
Josué Adam Lazier - Secretário Executivo
Augusto Cardinali Junior - Secretário Financeiro
Homero Scarso - Secretário Administrativo
Osmar Antonio Gaiotto Junior - Secretário de Comunicação
Orlando Guimaro Junior - Secretário de Assuntos Jurídicos
Edinelson José Mellega - Secretário Técnico

Secretaria Extraordinária
Ana Lúcia S. Almeida Leme
André Luis Lemes
Antonio Roque Dechen
Adriana Eliza Brasil de Moreira
Angela Maria Cassavia Jorge Correa
Álvaro França
Benedicto Jorge (Bejota)
Carlos Alberto B. Avancini
Carlos Alberto Lordello Beltrame
Débora da Costa Barros
Dorival Sudário Bistaco
Ely Eser Barreto César
Hans Eckert
João Chaddad
João Francisco R. Godoy (Johnny)
Jorge Henrique da Silva
Lauro Pinotti
Lourenço Tayar
Lucila M. Calheiros Silvestre
Marcelino Sacchi
Marly Teresinha Pereira
Maria Rosa Bueno Morais
Mario Dresselt Dedini
Mario Helvio Miotto
Melissa Sanches
Moacir Beltrame
Pedro Luiz da Cruz
Rodrigo Santos

Rosangela Camolese
Rosemeire C. Massaruto de Oliveira
Teresa Cristina Dip Rossi de Blasco
Waldir Pedro Mutti
Wander Pereira Rossetti Junior
Wilson Tietz

Conselho Fiscal
Antônio Vilson Daniel
Benedito de Oliveira Junior
Gerson Pereira dos Santos
Mario Rodolfo Novello
Ricardo Eugenio Zem
Wilian Kazuo Arai

Conselho Consultivo
Adele Françoso
Ayri Saraiva Rando
Carlos Alberto Valério
Denise Ponce de Almeida
Luis Fernando Iozzi Beitum
Maria Darcy Ap. Longo Libardi
Monica Adriana Salles
Renato Morgado
Roberto Palmieri
Vitor Pires Vencovsky
Wagner Perillo

Mantenedores:

ACIPI - Associação Comercial e Industrial de Piracicaba
AETUP – Associação de Empresas de Transporte Urbano de Piracicaba
Águas do Mirante
Arcelor Mittal Brasil – Piracicaba
BNBB - Borges Neto e Barbosa de Barros Sociedade de Advogados
Caterpillar Brasil Ltda
Colégio Cidade De Piracicaba SC Ltda
Construtora e Pavimentadora Concivi Ltda
Controlinset Ltda
Drogal Farmacêutica Ltda
Indústrias Marrucci Ltda

INTERMEDICI Piracicaba Assistência Médica Ltda
OJI Papéis Especiais Ltda
Requiph - Indústria e Comércio de Equipamentos Hidráulicos Ltda
Sanavita – Indústria e Comércio de Alimentos Funcionais Ltda
SIMESPI - Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas, de Material Elétrico, Eletrônico, Siderúrgicas, Fundições e Similares de Piracicaba e Região
Supermercado Delta Max Ltda
UNICRED Bandeirante
UNIMED de Piracicaba Sociedade Cooperativa de Serviços Médicos
UNIMEP - Universidade Metodista de Piracicaba
UNIODONTO de Piracicaba

Administração
Lúcia Sanches – Assistente Administrativa
Sandra Aparecida Souza Novaes – Gestora de Projetos

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E METODOLOGIA

Neste capítulo apresentam-se o respaldo teórico das pesquisas que nortearam o Planejamento Estratégico de Piracicaba para 2025 e a metodologia desenvolvida para a construção das pesquisas que possibilitaram a proposta da Agenda 21 para a cidade.

Na apresentação do referencial sobre Planejamento Estratégico (PE), apresentam-se também as definições já elaboradas para Piracicaba nas etapas preliminares, em 2001, ano da construção da primeira Agenda 21 para Piracicaba (2001-2010) e em 2006, ano da primeira recalibragem (2006-2015).

1. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO: FUNDAMENTOS E PROCESSO

O Planejamento Estratégico é de importância primordial para o desenvolvimento econômico: por meio dele é possível identificar as prioridades da sociedade e direcionar a aplicação dos recursos da municipalidade. Por isso não se admite o empirismo na gestão municipal.

Ao assumirem a responsabilidade da construção desta obra em parceria com a OSCIP PIRA 21, os professores e doutorandos do Programa de Pós-Graduação em Administração da UNIMEP desenvolveram um modelo para realização das pesquisas necessárias à construção da Agenda 21 de Piracicaba, respaldando-as no referencial teórico do processo de Planejamento Estratégico direcionado à administração de municípios.

O Planejamento Estratégico (aqui identificado por PE) é um conjunto de ações que, a partir de um diagnóstico, identifica ameaças, oportunidades, fixa prioridades e traça objetivos e metas a longo prazo para empresas, organizações e, neste caso, para o município de Piracicaba.

Bateman e Snell (2007) recomendam que o PE seja desenvolvido num processo que segue as seguintes etapas:

a) definição de Missão, Visão e Metas

Para os autores, "a Missão descreve a forma atual de atuação da organização", enquanto a Visão, adjetivada como Visão Estratégica, "aponta para o futuro" e " oferece uma perspectiva do rumo da organização e onde ela pretende chegar ".

Em 2001, e no processo de recalibragem da Agenda 21 para Piracicaba, foram definidas a Missão e a Visão para a cidade como sendo:

Missão: fomentar o desenvolvimento sustentável de Piracicaba e sua região, por meio de ações ordenadas em um Plano Estratégico elaborado pela comunidade (Agenda 21) para atingir uma melhor qualidade de vida para todos os munícipes desta e das futuras gerações.

Visão: "O Salto de Piracicaba" – Piracicaba será uma cidade modelo de desenvolvimento sustentável para o Brasil e um excelente lugar para viver.

b) Análise de Oportunidades e Ameaças Externas

A fase anterior respalda a construção do diagnóstico, segunda etapa do PE, em que se realizam análises do ambiente interno e externo, pelas quais se buscam a identificação de pontos fortes e fracos (no caso, do município perante seu entorno regional), oportunidades e ameaças. É um processo denominado Análise SWOT (Strong, weakness, oppotunities, troubles), em português reconhecido como Análise FOFA, referindo-se aos pontos Fortes, Fracos, Oportunidades e Ameaças (PIZZINATTO, 2005; PIZZINATTO; SILVA, 2009).

Nos trabalhos de 2001 para Piracicaba, foram identificados:

a) como pontos fortes, a estrutura educacional da cidade; suas diversas instituições de ensino superior e centros de pesquisas; a beleza do rio Piracicaba, as áreas naturais de lazer e a beleza da cidade, "carinhosamente chamada pelos piracicabanos de Noiva da Colina". Também foi lembrada a identidade cultural, com bons espaços para apresentações, exposições e concertos.

b) como pontos fracos: a limitada infraestrutura hoteleira, a falta de centros de convenções, a poluição do Rio Piracicaba pela falta de tratamento de esgotos, o desenho urbano com ruas estreitas.

c) como ameaças: a não realização do programa de despoluição da bacia do Rio Piracicaba, incluindo o rio Corumbataí; o aumento da captação de água da bacia, levando à redução da qualidade das águas desses rios.

d) como oportunidades: complexo intermodal trazido pela construção da barragem de Santa Maria da Serra e do Porto de Artemis, favorecendo o crescimento do setor de serviços, a implantação de indústrias, o desenvolvimento do turismo e oportunidades de lazer urbano e rural. Também a realização da ligação ferroviária com a construção de novo terminal ferroviário no Taquaral foi considerada uma oportunidade para o município.

2. METODOLOGIA DA PESQUISA

Neste item, apresenta-se a tipologia de pesquisa assumida pelo grupo de trabalho: num processo metodológico que pode ser classificado como qualitativo-quantitativo, foram levantados os dados para o diagnóstico. Os procedimentos qualitativos de pesquisa envolveram as entrevistas com

representantes e lideranças da sociedade especificamente vinculados a cada dimensão; os procedimentos quantitativos da pesquisa envolveram a análise de dados quantitativos apresentados em tabelas e figuras (gráficos).

A Figura 1 representa o modelo de investigação assumido pelos coordenadores do projeto e pelos seis coordenadores das Dimensões Social, Econômica, Ambiental, Política, Urbana e Rural.

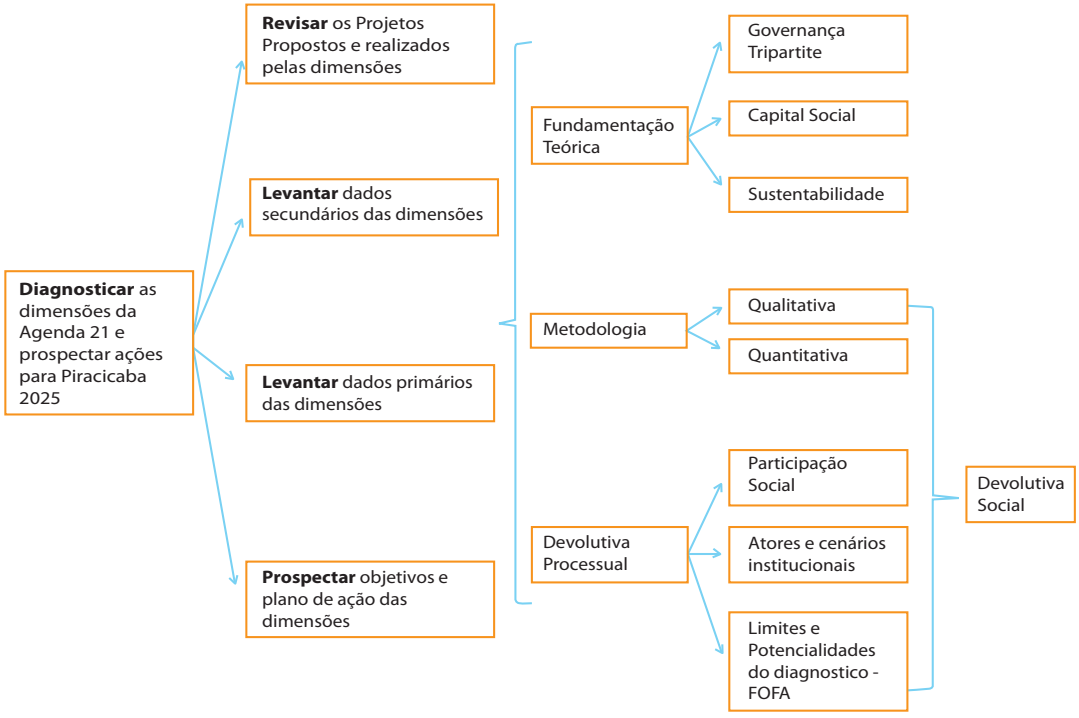


Figura 1 – Modelo de Investigação proposto e utilizado na pesquisa para construção da Agenda 21 de Piracicaba
Fonte: Elaborado pela equipe de pesquisa.

O processo de diagnóstico foi iniciado pela revisão dos projetos propostos e realizados pelas dimensões em 2006, acrescidas da Dimensão Rural, não prevista à época.

Foram levantados dados secundários - trabalhos já elaborados por outrem, segundo Mattar (2012), representados por pesquisa documental nos arquivos municipais.

Dados primários (coletados em primeira mão) foram produzidos por meio de entrevistas e reuniões com representantes da sociedade, seminários proferidos por gestores vinculados às áreas das diversas dimensões, além de oficinas técnicas, que contaram com representantes dos três poderes constituídos no município.

Com base nessas pesquisas preliminares, foram identificados objetivos iniciais, cujas prioridades foram apontadas a partir de respaldo teórico da área e da metodologia quali-quanti já citada no início deste item.

As definições de prioridades foram discutidas em devolutiva processual à sociedade em assembleias por dimensão: após a apresentação do diagnóstico

efetuado, os trabalhos eram abertos à participação dos presentes e à discussão da real importância para a cidade de cada projeto.

Após essas devolutivas da sociedade, com o fechamento dos posicionamentos finais para cada dimensão, foi construída uma matriz estratégica apresentada ao final do respectivo capítulo, aqui representada como Figura 2, contendo o diagnóstico Interno, identificando os pontos fortes do município, e o diagnóstico externo, com a definição das oportunidades prioritárias, na visão da sociedade, de investimento dos recursos públicos.

Também constam da matriz as fraquezas (pontos fracos) e ameaças de cada dimensão e área, no formato do Quadro 1 abaixo:

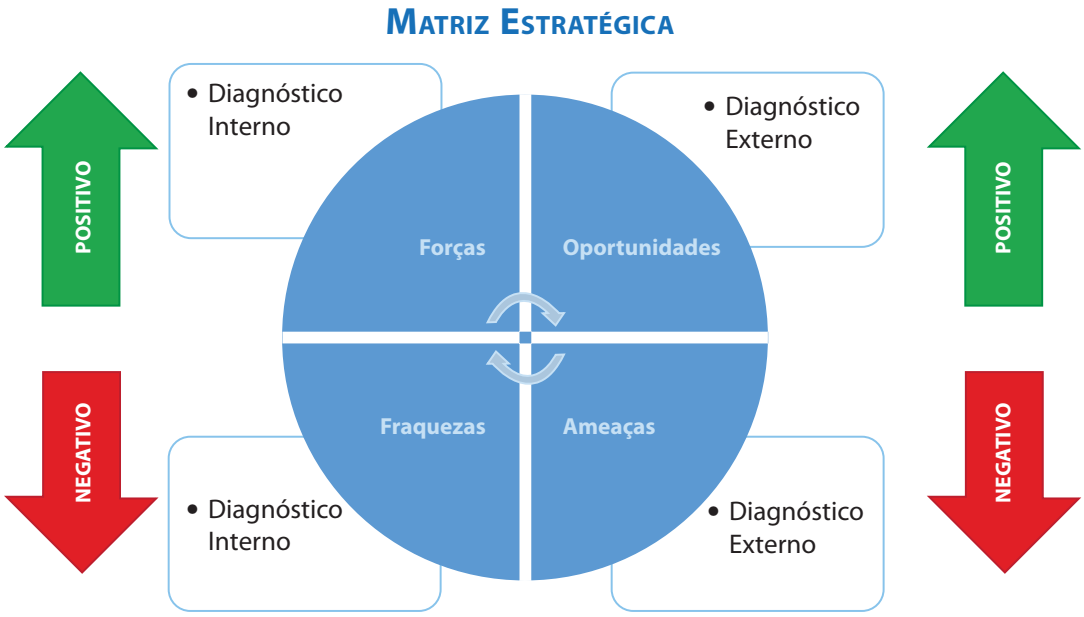


Figura 2 - Matriz Estratégica do Diagnóstico
Fonte: elaborado pela equipe de pesquisa.

Diagnóstico Interno (Município)	Diagnóstico Externo
Forças	Oportunidades
Fraquezas	Ameaças

Quadro 1- Itens síntese da Matriz Estratégica apresentados em cada Dimensão
Fonte: Capítulos das dimensões deste trabalho.

A devolutiva social final está sendo feita nesta obra: é com grande satisfação que o PPGA da UNIMEP e a OSCIP PIRA 21 entregam à sociedade piracicabana este livro, "Planejamento Estratégico Municipal – a Agenda 21 – Segunda revisão de Piracicaba 2016-2025", agradecendo a todos que participaram para sua construção. Dela espera-se que contribua para a materialização da visão de tornar Piracicaba um modelo de desenvolvimento sustentável e um excelente lugar para viver.

Diagnóstico das Dimensões da Agenda 21 de Piracicaba

Nos capítulos a seguir são apresentados os diagnósticos das seis Dimensões previstas para a Agenda 21 de Piracicaba e os Programas de Ação para o período de 2016 a 2015.

Cada Dimensão é subdividida em Áreas de atuação e para cada uma delas, como ponto de partida, o processo de Diagnóstico procurou identificar quais ações da recalibragem de 2006 já haviam sido concretizadas e quais ficaram pendentes. O Diagnóstico é completado pela identificação de Forças (projetos e ações já implementados), Fraquezas, (barreiras internas à implementação dos projetos), Oportunidades (projetos ainda não materializados da recalibragem e novas propostas) e Ameaças (fatores externos que dificultam a implantação dos projetos). A apresentação dos estudos de cada dimensão é completada com uma Matriz Estratégica sintetizando o Diagnóstico.

Agenda21 de Piracicaba

Dimensão Social

- Cultura
- Educação
- Equidade e Justiça Social
- Esporte e Lazer
- Saúde
- Segurança
- Matriz Estratégica da Dimensão Social

1. DIMENSÃO SOCIAL

Valéria Rueda Elias Spers
Coordenadora

"Os direitos humanos não são violados apenas pelo terrorismo, a repressão ou o assassinato; as estruturas econômicas injustas que geram enormes desigualdades também os violam".
Papa Francisco

RESUMO

A Dimensão Social engloba seis áreas: cultura, educação, esporte e lazer, equidade e justiça social, saúde e segurança. A cultura foi uma das áreas da dimensão social que mais avançou em termos de integração entre o poder público e o PIRA 21 na execução das ações propostas pela Agenda 21. Apesar da sinergia positiva e dos avanços registrados, verificou-se a falta de capacitação dos agentes culturais em relação às oportunidades advindas de recursos governamentais, a necessidade de ampliação dos recursos públicos e privados para ampliar a proposta de cultura hoje oferecida aos cidadãos piracicabanos. Já a educação municipal registrou nos últimos dez anos um grande avanço em relação à infraestrutura para atender a demanda do município, com destaque para a educação infantil, que teve a adição de 44 novas escolas, registrando um aumento das vagas de 168%; o ensino fundamental também foi ampliado em Piracicaba, com a construção de 16 novas unidades. No que se refere à equidade e justiça social, nesses quatorze anos que se passaram desde a primeira edição da Agenda 21 de Piracicaba, houve um avanço nas ações assistenciais do município, que passaram a integrar o Sistema Único de Assistência Social - SUAS, com foco prioritário na centralidade da família por meio de serviços de proteção básica e também de ações voltadas à proteção dos que estão em situação de vulnerabilidade social. No esporte, a administração municipal, no período de 2005 a 2014, direcionou esforços para melhorar a infraestrutura físico-esportiva e de lazer, e em políticas públicas na área, o que contribuiu significativamente para o desenvolvimento social, segurança, saúde preventiva e uma melhor qualidade de vida da população. De acordo com a Secretaria Municipal de Esportes, Lazer e Atividades Motoras -SELAM (2014), esses bens públicos somam 706 espaços e equipamentos construídos e ou revitalizados que promovem a saúde de seus frequentadores, por meio da prática de várias

atividades esportivas. A área da saúde do município é considerada um polo regional de assistência à saúde, sendo responsável pelo atendimento ao Serviço Único de Saúde - SUS dos habitantes da microrregião de Piracicaba, composta de 11 municípios. Desde a edição da Agenda 21, avanços para a melhoria da prestação dos serviços têm sido registrados: os investimentos na área representam 33% do orçamento municipal. Entre os principais destaques, ressalta-se a construção do Hospital Regional, instalação do Hospital Dia e a implantação futura da Faculdade de Medicina, bem como Residência Médica. Por fim, a área de segurança apresenta as preocupações e propositivas já disponibilizadas nas últimas versões do PIRA 21. Nesse intento, o presente texto trará a público as atividades desenvolvidas, bem como as análises do comprometimento da agenda e seu alcance. Para esta análise serão computadas as realizações dos denominados macroprojetos e suas ações em consonância; as ações tidas como prioritárias de fato em sua maioria foram executadas. É com esses balizares já apresentados, e uma releitura de informações estatísticas, que mergulhamos nesse universo de conflitos e tensões sociais, cujo compromisso da agenda é minimizá-los, dando à população piracicabana e de seu entorno uma maior sensação de segurança e qualidade de vida possível.

APRESENTAÇÃO

O avanço social de um município pode ser analisado pela evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM. Em 2000, quando a primeira Agenda 21 do Município de Piracicaba estava em processo de elaboração, o IDHM de Piracicaba registrava o índice de 0,710. Na ocasião, o município já se enquadrava na faixa de Desenvolvimento Humano alto (IDHM entre 0,700 e 0,799), contando com uma população de 320.158 habitantes.

Em 2010, último registro oficial do IDHM, de acordo com a medição realizada pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD (2013) foi possível apurar uma evolução deste índice para de 0,785, registrando crescimento de 10,56% e posicionando Piracicaba acima da média do Brasil e do Estado de São Paulo.

A mortalidade infantil (mortalidade de crianças com menos de um ano) em Piracicaba apresentou redução de 14%, passando de 16,8 por mil nascidos vivos em 2000 para 14,4 por mil nascidos vivos em 2010. Segundo os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio das Nações Unidas, a mortalidade infantil para o Brasil deve estar abaixo de 17,9 óbitos por mil em 2015. Piracicaba cumpriu a meta e está bem abaixo, atingindo o índice 10,3 em 2013.

A esperança de vida ao nascer é o indicador utilizado para compor a dimensão Longevidade do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal. Em Piracicaba, a esperança de vida ao nascer aumentou 5,8 anos nas últimas duas décadas, passando de 70 anos, em 1991, para 73,6 anos em 2000, e para 75,9 anos em 2010, índice superior ao do Estado e do país.

Entre 2000 e 2010, o índice que mais cresceu foi a educação, com destaque para o ensino infantil, que apresentou crescimento de 36,07%. A proporção de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental cresceu 7,94% entre 2000 e 2010.

A renda per capita média de Piracicaba registrou taxa média anual de crescimento de 27,03%. A extrema pobreza (medida pela proporção de pessoas com renda domiciliar per capita inferior a R$ 70,00, de agosto de 2010) passou de 1,58%, em 2000, e para 0,94%, em 2010.

Apesar de o crescimento da renda per capita ter subido de R$ 899,91, em 2000, para R$ 1.143,20, em 2010, e do índice da população economicamente ativa que estava desocupada ter passado de 12,65%, em 2000, para 6,34%, em 2010, a desigualdade continua. O Índice de Gini, um instrumento usado para medir o grau de concentração de renda e que aponta a diferença entre os rendimentos dos mais pobres e dos mais ricos informa índice de 0,52, em 2010. Este índice varia de 0 a 1, sendo 0 a situação de total igualdade e 1 significa completa desigualdade de renda, conforme apresentado no Quadro 1.1.

Distribuição de Renda	1991	2000	2010
Renda per capita (em R$)	716,25	899,91	1.143,20
% de extremamente pobres	7,39	6,85	3,11
% de pobres	1,19	1,58	0,94
Índice Gini	0,50	0,53	0,52

Quadro 1 - Renda, pobreza e desigualdade - Piracicaba
Fonte: PNUD (2013).

Ao comparar a evolução geral do IDHM de Piracicaba com o município de São Caetano do Sul - SP, o melhor índice de IDHM no país em 2010, de 0,862, verifica-se que há muito por fazer pela qualidade de vida dos piracicabanos, que, em 2010, registrava 364.571 habitantes e, em 2014, a população estimada era de 388.412 habitantes, conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2014).

O balanço das ações propostas pela Agenda 21 no período entre 2006 e 2014 apresentou avanços significativos nas áreas de Cultura, Educação, Esporte e Assistência Social. No cômputo geral, das 175 ações da dimensão social, 99 foram executadas. As áreas da Cultura, Educação e Esporte registram índice de execução superior a 60% em relação às ações propostas para estas áreas e a área da Saúde apontou o menor índice de execução: 34%.

Nas páginas a seguir, será apresentada uma análise das áreas que compreendem a dimensão social: Cultura, Educação, Equidade e Justiça Social, Esporte, Saúde e Segurança.

1.1 CULTURA

As civilizações e suas culturas também resultam da localização geográfica e das condições de vida que cada uma oferece, o que se traduz na riqueza e diversidade de formas de viver e sobreviver da espécie humana. A cultura representa as formas de organização de um povo, seus costumes e tradições, que são transmitidos de geração a geração, como uma memória coletiva, formando sua identidade e, muitas vezes, mantendo-a intacta, apesar das mudanças pelas quais o mundo passa. Trata-se de um conceito de tamanha complexidade, que pode ser manifestado de várias formas e envolver situações que vão desde a fala até a participação em certos eventos.

A atividade cultural em Piracicaba é intensa, sendo considerada uma referência na região, de acordo com a Secretaria Municipal de Ação Cultura - SEMAC (2014). A gestão participativa conta com o suporte ativo do Conselho Municipal de Cultural de Piracicaba - CoMCult, instituído em 2004 pela Lei nº 5.418, cuja atuação busca prioritariamente o fomento da cultura no município e a capacitação dos agentes culturais locais.

Nesse sentido, com o objetivo de atender a uma das propostas surgidas na 4ª Conferência Municipal de Cultura, realizada em 2013, foi assinado, em 14 de agosto de 2013, um documento para que Piracicaba seja integrante do Sistema Nacional de Cultura (SNC), assegurando maior proximidade com o Ministério da Cultura. Com a adesão, espera-se que seja possível incrementar a cultura por meio da captação de recursos do governo federal, em adição aos já existentes, advindos de incentivos fiscais do setor privado, decorrentes da aplicação da Lei Rouanet e do Programa de Ação Cultural - PROAC.

Este é um grande avanço, conforme CoMCult e SEMAC (2014). A implementação do Sistema Nacional de Cultura faz parte das metas e ações do Plano Nacional de Cultura - PNC, que estabelece diretrizes e ações de incentivo à cultura. Seu objetivo é organizar as políticas culturais de forma descentralizada, dando continuidade a elas independentemente de mudanças de governantes. Também visa possibilitar mecanismos de gestão e de investimento mais transparentes, por meio do controle social dos recursos e das políticas implementadas, promover a universalização do acesso a bens e serviços culturais e o fomento à produção.

É importante destacar que o CoMCult é constituído por representantes do poder executivo e da sociedade civil. Entre suas principais funções, propõe, fiscaliza, acompanha, avalia as políticas públicas para o desenvolvimento cultural, iniciativas governamentais e parcerias entre governo e agentes privados, incluindo as ações que envolvem o Fundo de Apoio à Cultura - FAC. Entre as atribuições do Conselho estão, ainda, as de discutir e dar parecer sobre projetos relacionados à formação cultural e à democratização de equipamentos

e serviços culturais, visando garantir a realização da cultura por todos os segmentos. Segundo a SEMAC (2014), o CoMCult é de extrema importância para Piracicaba e as entidades culturais da cidade, pois promove e incentiva atividades permanentes de encontros, debates, estudos e pesquisas relacionados com a questão cultural na cidade. Além disso, o conselho contribui para a definição de políticas de cultura a serem implementadas pela gestão cultural e por outras áreas da administração municipal, levando em conta as decisões da Conferência Municipal de Cultura.

O balanço das ações executadas, relativas às propostas pela Agenda 21 de Piracicaba, no período de 2006 a 2014, apresentou resultado positivo de execução na última revisão da Agenda 21 e um alinhamento do Poder Público com o planejamento estratégico da Agenda 21. O documento apresenta 24 ações para a área da cultura e, após levantamento junto à SEMAC, CoMCult e PIRA 21, verificou-se que 17 destas foram concluídas e quatro estão em andamento.

1.1.1 Reflexões sobre a Cultura

De acordo com Gois (2009), discorrer sobre cultura torna-se uma experiência concreta em cada época da existência do ser humano, por meio das suas diferentes formas próprias de ser e de agir. Todos os povos possuem, independentemente, de suas crenças, hábitos, costumes e valores, qualidades em seu modo de ser e de viver. Portanto, há uma valorização qualitativa na maneira de cada um ser.

A autora afirma que o entendimento conceitual sobre cultura evidencia a necessidade de superação nos modos de limitar ou mesmo modelar a diversidade de possibilidades de se definir e descrever o que é cultura. É necessário assinalar que o entendimento comum de cultura é dado, enquanto conjunto de padrões de comportamento de um povo, em termos de crenças, hábitos, valores, entre outros. Para tanto, há necessidade de superar este entendimento, mostrando que, para além de um padrão, a cultura é a forma de ser, um movimento constante em busca da existencialidade. Nesta perspectiva, valoriza-se o trato da cultura com um olhar para a pluralidade de aspectos que a concretizam, dando-lhe sentidos e funções dinâmicas e significativas no dia a dia dos diferentes seres que a constroem e reconstroem, estabelecendo elos e contrastes diversos para o viver dos diferentes grupos sociais.

Tylor (1871) sintetiza os dois significados, articulando-os numa visão abrangente de cultura, na qual concebe todas as possibilidades de realização humana como cultura e não apenas os processos intelectuais e artísticos. Além disso, ressalta que não se trata de um fenômeno natural, mas de algo que se adquire na sociedade.

Cultura é uma construção social e histórica capaz de produzir uma identidade coletiva inscrita numa relação social com "o outro", resultante de miscigenações variadas, mas também pode ser considerada como uma prática social indissociável da análise das dimensões simbólicas do social, e nunca uma prática social divorciada das construções simbólicas dos atores sociais. No entanto, "acredita-se que a cultura é uma reflexividade que começa por se expressar no uso de saberes práticos na interação social e por isso não parte apenas da produção e expressão discursivas" (CARIA, 2008).

Desde que a música foi apresentada pelos gregos como uma expressão numérica em evidência, as atividades culturais e suas respectivas manifestações artísticas têm se aproximado cada vez mais dos números. Desta forma, essa intimidade com números que a música evidencia em todas as suas formas de expressão, pode ser facilmente encontrada, da mesma forma, em outras expressões artísticas.

É neste momento que outro campo da cultura, a gestão, começa a ganhar o seu espaço. Essa aproximação com números deve ser aproveitada para melhorar a gestão das atividades culturais em Piracicaba. Acredita-se que uma das maiores contribuições deste relatório está em apresentar possíveis cenários que foram desenvolvidos em edições anteriores sobre a realidade cultural na cidade.

Uma visão holística das estatísticas, indicadores, gráficos e demais informações apresentadas neste relatório, traz, de forma clara, tanto a força cultural como as dificuldades de acesso da população aos equipamentos onde acontecem as atividades culturais.

O entendimento objetivo e direto deste relatório pode possibilitar o desenvolvimento de novos caminhos, bem como buscar instrumentos e, acredita-se, buscar uma consolidação das políticas públicas da cultura que possam reduzir ou, na melhor hipótese, resolver os problemas apresentados.

1.1.2 A Cultura em Piracicaba

A integração entre um Plano Municipal de Cultura a ser construído e as ações propostas pela Agenda 21, mencionada na introdução deste capítulo, representa um grande desafio para concretizar a visão de tornar Piracicaba um excelente lugar para se viver. Entre as principais conquistas na área da cultura, ocorridas no período de avaliação, entre 2006 e 2014, destaca-se a regularização da situação jurídica do Parque Engenho Central, em agosto de 2009, ocasião em houve a quitação da dívida decorrente da desapropriação do local, tornando-o propriedade de todos os piracicabanos. Esta ação, prevista na Agenda 21, permitiu a concretização de outras duas ações de grande relevância: a instalação, no Engenho, de um novo espaço

para espetáculos teatrais em 2012, o Teatro Municipal "Erotides de Campos", com 422 lugares, e a realização de um projeto de revitalização do local, cuja primeira obra é a instalação do Museu da Cana-de-Açúcar, que conta com incentivo da Lei Rouanet. De acordo com a SEMAC (2014), diversas intervenções foram realizadas no local, como a reconstrução do piso, com tubulações subterrâneas, as reformas dos Armazéns 14 e 14A, e também está prevista a reforma dos barracões 9 e 10. O Engenho recebe cerca de cinco mil pessoas nos finais de semana e é um dos principais pontos turísticos e culturais do município.

Outro destaque na área foi a construção de uma sede própria para abrigar a Biblioteca Pública Municipal "Ricardo Ferraz de Arruda Pinto", inaugurada em 2010. O novo prédio conta com 2.770 m² de área, oferece recursos modernos e informatizados para abrigar o acervo de 71 mil livros existente. O local também conta com um anfiteatro para 100 pessoas e atende aos requisitos de acessibilidade, inclusive com acervo em braile e Centro Auditivo.

A instalação de um espaço para o Centro Nacional de Pesquisa, Documentação e Divulgação do Humor e sua mostra permanente foi outro ponto de destaque. Houve ainda a criação de um Corpo Estável de Dança, a implantação de uma Casa de Documentação da Cultura e Política Negra, além do apoio às ações artísticas e educativas da Pinacoteca Municipal, bem como aos Salões de Belas Artes e de Arte Contemporânea.

Segundo a SEMAC (2014), utilizando todos os seus espaços, foram realizados 675 eventos em 2014, com público estimado em 783 mil pessoas. De acordo com o levantamento junto às instituições culturais da cidade, realizado pelo Jornal de Piracicaba (2014), as atividades culturais desenvolvidas no município atingiram um público maior, de 1.124.836 espectadores. Este foi o número contabilizado junto aos principais órgãos fomentadores da arte: SEMAC, Serviço Social do Comércio - SESC, Serviço Social da Indústria - SESI, Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - SENAC, Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" - ESALQ/USP.

Para a SEMAC (2014), os espaços públicos foram os que mais receberam atividades culturais, públicas e privadas. Entre elas, destacam-se os festivais que se tornaram tradicionais na cidade, como: o 5º Festival Internacional de Música Erudita - FEIMEP, o 9º Festival Nacional de Teatro - FENTEPIRA, a Virada Cultural Paulista, bem como as ações do programa Movimentação Cultural.

Local	Total de eventos/ações	Público
Engenho Central	30	540.000
Estação da Paulista	30	65.000
Centro de Documentação Cultura e Política Negra	30	8.000
Teatro Municipal "Erotides de Campos"	180	50.785
Museu Histórico e Pedagógico Prudente de Moraes	49	14.884
Pinacoteca Municipal Miguel Dutra	15	5.174
Casa do Povoador	45	12.341
Biblioteca Municipal "Ricardo Ferraz de Arruda Pinto"	115	9.000
Total	494	705.184

Quadro 1.1: Volume de eventos e público nos principais espaços culturais em 2014
Fonte: Adaptado pelos autores de Jornal de Piracicaba (2014).

Aos eventos e atividades culturais apresentadas no Quadro 1.1 somam-se outros eventos externos, como a Noite das Tradições, Som ao Cair da Tarde, entre outros, que atingiram um público de 38 mil para 20 eventos. O programa Movimentação Cultural promoveu 177 atividades, alcançando 40 mil pessoas. É importante destacar que cerca de 600 mil pessoas participaram de eventos gratuitos promovidos pela SEMAC ou em parceria com empresas e entidades.

Dentro do balanço de atividades culturais de 2014, foram realizadas 59 ligadas a artes plásticas e visuais, entre elas o 41º Salão Internacional de Humor e suas exposições paralelas. Foram ao menos 72 exibições de filmes, 53 atividades de música, 53 de teatro, 13 de dança, 12 de literatura e duas ações voltadas às artes circenses, como o Festival Paulista de Circo. Na área de cultura popular houve quatro eventos, entre eles, o Encontro Nacional de Capoeira e AFROPIRA. Reunindo festas e atividades de multilinguagens foram pelo menos 11 atividades realizadas ao longo do ano em parceria com o município.

Na última revisão da Agenda 21, havia a proposição de se realizar uma Casa da Cultura. Esta ação foi reavaliada no período e, ao invés de se construir um único espaço, decidiu-se pela descentralização em prédios municipais disponíveis, de acordo com as especificidades de cada instituição. Somente em dezembro de 2014, a prefeitura entregou, em regime de comodato, sedes que abrigarão a Associação Cultura Artística, Associação Piracicabana de Artistas Plásticos, Instituto Histórico e Geográfico de Piracicaba e Orquestra Sinfônica de Piracicaba. De acordo com o CoMCult (2014) espera-se que sejam criados mais pontos de cultura, a fim de tornar o movimento cultural mais abrangente.

Rompendo as fronteiras, um dos eventos culturais mais significativos de Piracicaba é o Salão Internacional do Humor. Criado em 1974, chegou em 2014

à sua 41ª edição, com 2.562 trabalhos inscritos, adesão de 576 artistas, de 55 países. O público estimado foi de 200 mil visitantes. Em paralelo, é realizado o Salãozinho de Humor, a versão mirim, destinado a estudantes de sete a 14 anos, que chegou em 2014 à sua décima segunda edição.

Outras ações culturais relevantes devem ser ressaltadas. De acordo com o Fórum Permanente em Defesa das Tradições Populares de Piracicaba, e com a intenção de promover a cultura popular para o público em geral, a Ciranda com Batuque de Umbigada, Samba Lenço, Congada do Divino Espírito Santo e outras manifestações, têm sua importância no cenário piracicabano.

Apesar dos números positivos, a aplicação de incentivos fiscais pela iniciativa privada ainda é pequena no município. Do valor total de R$ 3.584.878,48 investidos por empresas piracicabanas, os projetos locais receberam apenas R$ 373.900,00. O restante foi destinado a projetos estaduais e até de outros Estados, incluindo alguns eventos que passaram por Piracicaba ou estão instalados no município, mas que não têm origem no município, conforme destaca o CoMCult (2014). Os projetos da cidade que receberam investimentos foram a Paixão de Cristo, o Guarantã Comunidade, o Som Maior Festival e a Orquestra Filarmônica Jovem (Projeto Jovens Músicos).

1.1.3 Equipamentos e Destaques Culturais

O município possui importantes patrimônios histórico-culturais, como o Engenho Central e o Projeto Beira-Rio, que têm como principal atuante o Instituto de Pesquisas e Planejamento de Piracicaba - IPPLAP. É meta do IPPLAP incentivar modos de atuação junto à comunidade, promovendo ações que estimulem o cidadão a identificar os bens de patrimônio, resgatando parte da história da coletividade. Essas ações podem gerar uma relação positiva de compartilhamento das responsabilidades entre o cidadão e o poder público no lugar onde se vive, elevando o civismo e a valorização da história da cidade.

Há ainda muitos espaços culturais, ateliês e feiras na cidade, onde a população socializa sua cultura e as diferentes formas de expressá-la. Entre eles, pode-se citar a Casa do Povoador, o Palacete Luiz de Queiroz, o Antigo Fórum "Dr. Francisco Morato", a Igreja Nossa Senhora da Boa Morte e o Edifício Broadway.

A Figura 1.1 e o Quadro 1.2 deixam evidente a centralização dos espaços disponíveis. Ressalta-se que as regiões periféricas da cidade carecem da infraestrutura necessária para que a população tenha acesso às atividades culturais. Por outro lado, é importante salientar que a SEMAC busca suprir esta deficiência com a utilização de outros espaços públicos, como varejões e centros comunitários, para o desenvolvimento de suas atividades. Em 2013, buscou equacionar os espaços existentes na região central da cidade, pro-

porcionando fácil acesso ao público em geral, além de gerar uma economia significativa para as finanças do município.

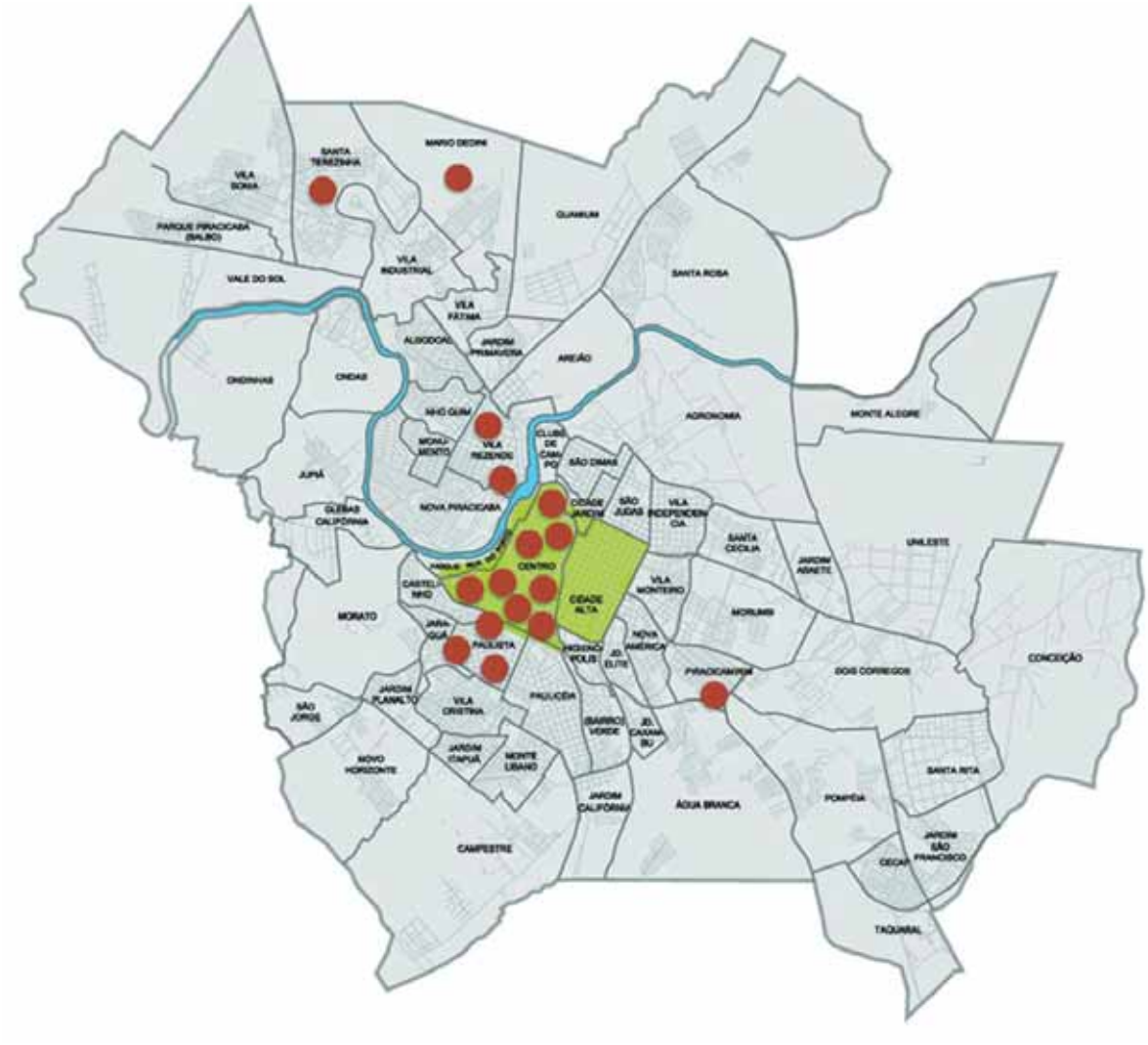


Figura 1.1 - Equipamentos e infraestrutura culturais em Piracicaba
Fonte: Elaborado pelos autores, adaptado de IPPLAP (2014).

Equipamento	Endereço	Bairro
Armazém da Cultura "Maria Dirce Camargo"	Avenida Dr. Paulo de Moraes nº 1.682	Paulista
Biblioteca Municipal "Ricardo Ferraz de Arruda Pinto"	Rua Saldanha Marinho nº 333	Centro
Casa do Povoador	Avenida Beira Rio nº 800	Centro
Centro Cultural "Antonio Pacheco Ferraz"	Avenida Dr. Paulo de Moraes nº 1.580	Paulista
Centro Cultural "Izaíra Aparecida Barbosa"	Rua Olga Pagotto nº 190	Mário Dedini
Centro Cultural "Nhô Serra"	Rua Antonio Ferraz de Arruda nº 409	Primeiro de Maio
Centro Cultural de Santa Terezinha "Hugo Pedro Carradore"	Rua Nicolau Zen, s/nº	Santa Terezinha
Centro de Documentação, Cultura e Política Negra	Rua Luiz de Queiroz nº 1.022	Centro
Estação do Idoso "José Nassif"	Avenida Dr. Paulo de Moraes nª 1.580	Paulista
Centro Cultural "Martha Watts"	Rua Boa Morte nª 1.257	Centro
Museu "Prudente de Moraes"	Rua Santo Antonio nº 641	Centro
Museu da Água	Avenida Beira Rio nº 448	Centro
Parque Engenho Central	Avenida Maurice Allain nº 454	Vila Rezende
Pinacoteca Municipal "Miguel A. B. A. Dutra"	Rua Moraes Barros nº 233	Centro
Teatro Municipal "Dr. Losso Neto"	Avenida Independência nº 277	Centro
Teatro Municipal "Erotídes de Campos"	Avenida Maurice Allain nº 454	Vila Rezende

Quadro 1.2 - Detalhamento dos equipamentos culturais na cidade de Piracicaba em 2014
Fonte: Elaborado pelos autores, adaptado de IPPLAP (2014).

A gestão pública, de acordo com a SEMAC (2014), tem procurado incentivar as atividades culturais por meio da criação e entrega do Troféu e Medalha de Mérito Cultural Fabiano Lozano, da Medalha de Mérito Empresarial Mario Dedini e da promoção do Concurso de Bandas e Fanfarras. O município contou com maior projeção internacional das suas manifestações culturais, em especial devido ao renomado Salão Internacional do Humor de Piracicaba que, em 2006, foi incluído no calendário oficial de festas da Rede de Mercocidades, integrada por 160 cidades dos países do Mercosul e também conta com ações cooperadas em Portugal, Itália, França e Irã.

Contudo, ainda é necessário incentivar a frequência dos seus cidadãos aos espetáculos culturais, já que essa é a única forma de garantir a apresentação de companhias de maior porte do eixo Rio-São Paulo. A falta de um público maior nos eventos culturais se dá também pela barreira econômica.

Outro ponto a destacar diz respeito à recuperação e restauro de áreas tombadas, que têm sido identificadas com o intuito de preservar a história do município. A Estação da Paulista, por exemplo, abriga hoje o Centro Cultural Antonio Pacheco Ferraz e o Armazém da Cultura Maria Dirce Camargo, além de outros espaços, recebendo atenção de três secretarias municipais a fim de garantir, além da cultura, esporte e lazer para crianças, jovens e adultos. Dentre as atividades culturais que mais se destacam, pode-se apresentar as seguintes de acordo com o Quadro 1.3.

Atividade Cultural	Considerações
Salão Internacional de Humor	O Salão Internacional de Humor de Piracicaba surgiu em 1974, em meio à ditadura militar, como uma iniciativa de um grupo de piracicabanos – jornalistas, artistas e intelectuais. Começou com a ideia de inserir uma mostra de humor gráfico dentro do Salão de Arte Contemporânea de Piracicaba. Em 2014, na sua 41ª edição, teve 2.562 trabalhos inscritos por 576 artistas, de 55 países.
Virada Cultural Paulista	Desde 2010, em parceria com a Secretaria de Estado da Cultura, Piracicaba passou a ser uma das sedes da maratona cultural, que contempla shows musicais, espetáculos teatrais, de dança, de cultura popular, *stand-up comedy*, exposições de artes visuais, exibição de filmes, workshops de arte, oficinas, saraus literários e outras manifestações artísticas.
Festa das Nações	A Festa das Nações de Piracicaba é uma confraternização filantrópica promovida há 31 anos. Está presente no calendário oficial de eventos da cidade, com realização sempre no mês de maio. Tem como missão angariar recursos para auxiliar diversas entidades dedicadas à inclusão social, qualificação de mão de obra profissional e assistência no desenvolvimento da cidadania.
Festival Paulista de Circo	Outra parceria da SEMAC com a Secretaria de Estado da Cultura, o Festival Paulista de Circo é realizado pela Associação Paulista dos Amigos da Arte - APAA, com programação gratuita. Reúne anualmente artistas, trupes e companhias de diversas modalidades. Tem como objetivo valorizar e promover a linguagem circense em todas as suas manifestações. O festival estimula a criação, o aperfeiçoamento e a circulação da produção.
Encontro Nacional de Corais	O Coral Vozes da Caterpillar sempre foi o anfitrião do Encontro Nacional de Corais - ENACOPI. Sua 8ª edição (2014) teve 53 grupos inscritos, entre adultos, infanto-juvenis e da terceira idade.
Festival Internacional de Música Erudita	O Festival Internacional de Música Erudita de Piracicaba - FEIMEP visa o fomento de atividades pedagógico-musicais que contribuam para o desenvolvimento pessoal e profissional de novos músicos, ampliando, sobretudo, o número de práticas culturais na região, com ênfase na disseminação da música erudita.
Paixão de Cristo (Grupo Guarantã)	Encenada há 26 anos pela Associação Cultural e Teatral Guarantã, entre os domingos de Ramos e de Páscoa, a Paixão de Cristo conta com cerca de duas horas de duração, e é considerada uma das maiores montagens cênicas do país, com a participação de cerca de 500 pessoas, entre atores e figurantes voluntários. Em 2014, o grupo Guarantã foi abrigado na antiga casa da Guarda Mirim, na Vila Rezende.
Festival Nacional de Teatro	O FENTEPIRA é realizado desde 2006, atendendo aos pedidos da classe teatral. Sem caráter competitivo, abre espaço para grupos de todo país exporem diferentes formatos e linguagens em apresentações para todos os públicos. Em 2014 bateu recorde com 346 espetáculos inscritos, vindos de 17 estados e 89 municípios.
Semana da Dança	A Semana da Dança comemora o Dia Internacional da Dança (29 de abril). É um período voltado para as academias da cidade, com apresentações dos seus alunos e aulas de dança clássica e iluminação. A partir de 2014 passou a ser um aquecimento para o Ateliê Internacional São Paulo Companhia de Dança - SPCD, em parceria com a Secretaria de Estado da Cultura.

Quadro 1.3 - Destaques culturais em Piracicaba
Fonte: Elaborado pelos autores

Além das atividades oficiais apresentadas no Quadro 1.3, merece destaque a Parada LGBT, realizada pelo Centro de Apoio e Solidariedade à Vida - CASVI. O evento, que tem como um de seus objetivos dar visibilidade para a comunidade de lésbicas, gays, bissexuais, travestis e transexuais - LGBT, contribui com a democratização, acesso e valorização da cultura de um segmento bastante discriminado e estigmatizado em nossa sociedade. Em 2014, a ONG CASVI realizou a 8ª edição da Parada da Diversidade e do Orgulho LGBT de Piracicaba, com ao apoio das secretarias de Turismo e Cultura - SETUR e SEMAC. Em 2009, o evento teve um salto significativo de participação popular, de 8 mil pessoas (2008), para 25 mil pessoas nas ruas acompanhando a Parada e cerca de 18 mil pessoas no Engenho Central no show de encerramento.

O Ponto de Cultura Garapa também tem presença destacada na cultura. Somente no ano passado, mais de 40 atividades foram realizadas, atingindo público de 3.000 pessoas. Entre elas destacaram-se: mostra de esquetes teatrais e cômicas, shows musicais, debates, projeto cinema e psicanálise, apresentações teatrais de grupos de Piracicaba e de outras cidades.

1.1. 4 Análise das Instituições Artísticas de Piracicaba

A pedido do CoMCult, em atendimento ao estabelecido na 3ª Conferência Municipal de Cultural, a SEMAC realizou uma pesquisa para elaborar a cartografia cultural de Piracicaba. O estudo foi conduzido pelo Instituto Cultural Ingá, especialmente contratado para este fim em processo licitatório, durante o mês de dezembro de 2014, e fez uso do método de comunicação para levantamento dos dados primários. Conforme define Mattar (2001, p.75), este método consiste na aplicação de questionários autopreenchidos para a obtenção dos dados primários desejados. Dessa forma, o questionário foi aplicado junto a produtores culturais de Piracicaba, a fim de se verificar a existência de possíveis convergências ou divergências em relação ao tema pesquisado. A amostra consistiu de 175 pessoas.

O estudo confirmou a percepção existente de que há um mercado cultural diversificado e boa parte dos agentes atuam em mais de um segmento. As artes plásticas/visuais representam 15%; a música, 14%; o teatro, 10% e a arte educação, 10%.

Ao traçar um perfil da amostra estudada, constatou-se que, em relação ao gênero, há predominância masculina, com 61%. A respeito da atuação profissional, 42% estão ligados a alguma instituição cultural e 58% trabalham de forma independente. A amostra também revelou que 81% dos entrevistados são produtores individuais, 34% integram alguma cooperativa/coletivo cultural. Em relação à renda mensal, a maior concentração, que representa

37% da amostra, foi para opção de ganho entre R$ 1.395,00 e R$ 2.790,00. A pesquisa também apontou que 63% dos entrevistados têm outras fontes de recursos além da produção artística.

A pesquisa revelou a importância da Conferência Municipal de Cultura, da qual 83% dos entrevistados participaram em sua última edição, realizada em 2013. Apesar disso, 45% tomaram conhecimento das propostas que foram priorizadas neste evento, 63% sabem que Piracicaba tem um Conselho de Cultura e 45% conhecem os sistemas de cultura em âmbito federal, estadual e municipal. Os pontos de cultura na cidade em atividade são conhecidos por 76% dos participantes do estudo e somente 20% conhece o Sistema Nacional de Informações e Indicadores Culturais - SNIIC.

O Plano Municipal de Cultura é citado por 51% dos entrevistados e o Fundo de Apoio à Cultura - FAC, por 55%. Em virtude do plano não ter sido construído, entende-se aqui que se trata da programação atual promovida pela Prefeitura. Desse total, 81% já tiveram um projeto aprovado, mas apenas 49% da amostra foi bem-sucedida na execução da proposta apresentada. Os pontos mais apontados para o insucesso na aprovação foram a burocracia (28%), poucos recursos para execução do projeto (28%) e desconhecimento da legislação (25%). Também merece destaque o fato dos entrevistados declararem que não foram informados do motivo de terem sua proposta reprovada: há falta de clareza no edital e também o desconhecimento de como o processo de seleção é feito. Com base nos dados levantados, verifica-se a necessidade de revisão do funcionamento do FAC a fim de tornar eficiente a aplicação dos recursos públicos e a promoção cultural local. O ComCult já apresentou proposta de revisão do FAC, que está sendo analisada pela Prefeitura, por meio da SEMAC e Procuradoria Jurídica.

Em relação aos incentivos fiscais, 60% declararam conhecer o Programa de Ação Cultural - PROAC do Estado de São Paulo. Entretanto, somente 17% tiveram um projeto aprovado e, desse total, apenas 37% dos projetos aprovados foram bem-sucedidos. No caso do PROAC, a burocracia (45%) e o desconhecimento da legislação (26%) foram os pontos mais destacados para o insucesso do projeto. Entre outros motivos, que somaram 17% das respostas, destacam-se a falta de captação de recursos e a dificuldade das empresas que poderiam apoiar o projeto entenderem seus benefícios.

Em relação à Lei Rouanet, de âmbito federal, a situação não é diferente. Somente 11% dos entrevistados tiveram projetos aprovados e somente 30% dos aprovados conseguiram captar recursos para execução. A burocracia (53%) e o desconhecimento da legislação (17%) foram as razões mais apontadas para o insucesso dos projetos. Em relação aos outros motivos, que também somaram 17% do total, constata-se novamente a falta de interesse das empresas em apoiar os projetos locais.

A aprovação de propostas por meio de editais vinculados ao Ministério da Cultura apontou resultado alarmante. Somente 5% responderam ter algum projeto aprovado nesta categoria e, deste total, somente 12% foram bem-sucedidos. O insucesso também está atrelado à burocracia (47%) e desconhecimento da legislação (24%).

A dificuldade em aprovar projetos e ter sucesso na atividade cultural repousa na falta de capacitação. Somente 45% dos entrevistados declararam conhecer os principais itens que integram um projeto cultural e 49% informaram ter participado de alguma ação de capacitação para seu aprimoramento. Quando perguntados sobre a capacitação em relação aos incentivos fiscais, o número cai para 36%.

O patrocínio direto lidera a forma de financiamento dos recursos para a execução de projetos dos produtores culturais pesquisados, representando 24% do total. Em seguida, está a venda de obras/acervos (15%), editais diversos (11%), PROAC (8%), FAC (6%), Lei Rouanet (6%). Outras formas de financiamento representam 30% do total, mas a forma de busca de recursos é bastante diversificada, incluindo recursos próprios, venda de ingressos, venda de cursos e palestras, entre outros.

O valor médio para executar um projeto é inferior a R$ 10 mil para 27% dos entrevistados, entre R$ 10 mil e R$ 30 mil para 15%, entre R$ 30 mil e R$ 100 mil para 13%, entre R$ 100 mil a R$ 200 mil para 9% e acima de R$ 200 mil para 6%; 30% declararam não saber o valor médio dos projetos. A maior incidência de projetos com valor pequeno é devida à restrição do FAC para aprovação de projetos culturais.

Em uma análise geral, a falta de recursos disponibilizados pelo município foi a principal dificuldade apontada para o desenvolvimento das atividades culturais em Piracicaba, representando 19%. Em segundo lugar, estão a falta de conhecimento da legislação (17%) e das oportunidades para uso das leis de incentivo fiscal (17%). A falta de relacionamento com potenciais patrocinadores (12%), falta de diálogo com a SEMAC (11%), falta de conhecimento para elaborar um projeto (10%) e falta de estrutura de pessoal (9%) também são pontos que precisam ser observados para melhorar a produção cultural em Piracicaba.

Diante do cenário apontado pela pesquisa, verifica-se a necessidade urgente de capacitação dos agentes culturais como um dos problemas mais relevantes a serem solucionados, além das questões levantadas em relação aos recursos existentes, sejam advindos do município, de outras fontes governamentais ou da iniciativa privada, que precisam ser sensibilizados quanto à necessidade de integração cultural. O Quadro 1.4 apresenta um resumo dos resultados apurados na pesquisa.

Principais pontos levantados na Pesquisa	Percentual de respostas
Perfil da Amostra: 175 pessoas	
Predominância masculina	61%
Produtores individuais	81%
Renda como produtor entre R$ 1.395,00 e R$ 2.790,00	37%
Formas de financiamento de projetos culturais	
FAC - Fundo de Apoio à Cultura	6%
Lei Rouanet	6%
PROAC - Programa de Ação Cultural	8%
Editais diversos	11%
Venda de obras/acervos	15%
Patrocínio direto sem incentivo	24%
Outros (recursos próprios, venda de ingressos, cursos, palestras)	30%
Motivos para o insucesso dos projetos	
Falta de recursos disponibilizados pelo município	19%
Falta de conhecimento da legislação e das oportunidades de uso das leis de incentivo fiscal	34%
Falta de diálogo com a SEMAC	11%
Falta de capacitação para elaborar um projeto	10%
Falta de relacionamento com potenciais patrocinadores	12%
Falta de estrutura de pessoal	9%

Quadro 1.4 - Resumo da cartografia cultural de Piracicaba
Fonte: Adaptado pelos autores de Instituto Cultural Ingá (2014).

1.2 EDUCAÇÃO

A Lei nº 13.005 (BRASIL, 26 de junho de 2014) instituiu o novo Plano Nacional de Educação - PNE, cujas metas deverão ser cumpridas pelo governo ao longo dos próximos dez anos. Dentre elas destacam-se a alfabetização de todas as crianças até o fim do terceiro ano do ensino fundamental, a erradicação do analfabetismo de brasileiros com 15 anos ou mais, a inclusão de todas as crianças de quatro e cinco anos na pré-escola e o acesso à creche para pelo menos metade das crianças de até três anos e oferta de educação em tempo integral em, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) das escolas públicas. O plano inclui o estímulo ao ensino profissionalizante de adolescentes e adultos e à formação continuada de professores e valorização por meio de planos de carreira. O PNE estabelece meta mínima de investimento em educação de 7% do Produto Interno Bruto - PIB no quinto ano de vigência e de 10% no décimo ano. Atualmente, são investidos 6,4% do PIB, segundo o Ministério da Educação (2014).

Este plano representa um avanço para a educação brasileira e impõe novos desafios para a gestão municipal. Em Piracicaba, a educação municipal é abrangente e tem evoluído a passos largos nos últimos dez anos, conforme apresentado na tabela 1.1. Além das 83 escolas para a educação infantil e 46 para o ensino básico, o município conta a Fundação Municipal de Ensino de Piracicaba - FUMEP, que oferece cursos profissionalizantes em nível técnico (médio) e superior.

Período	Educação Infantil	Ensino Fundamental	Ensino Médio / Superior
2004	39	30	1
2005	42	30	1
2006	48	30	1
2007	50	36	1
2008	52	33	1
2009	58	36	1
2010	67	39	1
2011	72	39	1
2012	77	44	1
2013	79	44	1
2014	80	46	1
2015	83	46	1
Novas Unidades	44	16	0

Tabela 1.1 - Número de escolas por etapa de ensino - rede municipal em Piracicaba
Fonte: SME (2014).
Obs.: Oito escolas municipais estão na área rural.

De acordo com a Secretaria Municipal de Educação - SME (2014), foi iniciado o processo de elaboração do Plano Municipal de Educação, com vistas a ajustar-se às metas estabelecidas pelo novo PNE e às necessidades de crescimento do município. Ressalta-se que algumas das diretrizes propostas pelo governo federal já são praticadas em Piracicaba, especialmente em relação à oferta de vagas para ensino infantil e qualidade de ensino, cujo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica - IDEB revela a crescente trajetória da qualidade do ensino fundamental municipal em Piracicaba, A média do IDEB em Piracicaba passou de 4,7 em 2005, para 4,6 em 2007, cresceu para 5,6 em 2009, 5,9 em 2011 e alcançou 6,3 em 2013, conforme Ministério da Educação (MEC, 2014). Este valor corresponde à meta projetada para o município em 2017, o que ratifica a qualidade do sistema municipal de ensino fundamental. O crescimento do IDEB médio municipal foi de 34% de 2005 a 2013, e próximo de 7% de 2011 a 2013.

A gestão participativa da comunidade na educação é feita por meio do Conselho Municipal de Educação, Conselho da Alimentação, Conselhos Escolares e Conselho do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - FUNDEB.

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM Educação foi apurado em 0,717, valor classificado como alto, de acordo como Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil 2013 (PNUD, 2013). A proporção de crianças e jovens frequentando ou tendo completado determinados ciclos indica a situação da educação entre a população em idade escolar do município. Destaca-se que, em 2010, 71,81% dos alunos entre 6 e 14 anos de Piracicaba estavam cursando o ensino fundamental regular na série correta para a idade. Entre os jovens de 15 a 17 anos, 46,72% estavam cursando o ensino médio regular sem atraso. Entre os alunos de 18 a 24 anos, 18,69% estavam cursando o ensino superior em 2010. Nota-se que, em 2010, 2,5% das crianças de 6 a 14 anos não frequentavam a escola, percentual que, entre os jovens de 15 a 17 anos atingia 14,33%.

O censo revela que, em 2010, Piracicaba tinha 10,22 anos esperados de estudo. Naquele ano, 63,98% da população de 18 anos ou mais de idade tinha completado o ensino fundamental e 44,98%, o ensino médio. Esse indicador carrega uma grande inércia, em função do peso das gerações mais antigas e de menos escolaridade registrado no município.

Ao comparar os dados do censo com os apresentados neste capítulo, verifica-se o avanço do ensino público nos últimos anos, especialmente na educação infantil e primeiros anos do ensino fundamental, nos quais a gestão municipal tem dedicado mais esforços a fim de assegurar disponibilidade de vagas para todas as crianças.

Em relação à última revisão da Agenda 21 para o período compreendido entre 2007 e 2015, 66% das 24 ações propostas foram concluídas, representando 16 ações.

Para compreender a complexidade do tema a ser exposto nos subitens deste capítulo, é importante destacar que a educação escolar no país compõe-se de educação básica e educação superior, de acordo com o artigo 21 da Lei nº 9.394 - Lei de Diretrizes e Bases a Educação Brasileira - LDB (BRASIL, 20 de dezembro de 1996). A educação básica é formada pela educação infantil, ensino fundamental e ensino médio, destacando-se que o ensino fundamental obrigatório, com duração de nove anos, é gratuito na escola pública, iniciando-se aos seis anos de idade, e o ensino médio, etapa final da educação básica, com duração mínima de três anos. No quadro a seguir, esclarecem-se as responsabilidades dos municípios, estados e União. Além disso, a LDB estabelece as competências dos níveis de ensino, conforme apresentado no Quadro 1.5.

Competência	Níveis de Educação
Município	Educação infantil: creches (de 0 a 3 anos) e pré-escolas (de 4 e 5 anos) – é gratuita mas não obrigatória.
	Ensino fundamental (obrigatório) – anos iniciais (do 1º ao 5º ano).
Estado	Ensino fundamental (obrigatório) - anos finais (do 6º ao 9º ano) *.
	Ensino médio: o antigo 2º grau (do 1º ao 3º ano). É de responsabilidade dos Estados. Pode ser técnico profissionalizante, ou não.
União	Ensino superior: é de responsabilidade da União, mas pode ser oferecido por Estados e Municípios, desde que estes já tenham atendido os níveis pelos quais são responsáveis em sua totalidade. Cabe à União autorizar e fiscalizar as instituições privadas de ensino superior.

Quadro 1.5 – Caracterização da educação escolar no Brasil
Fonte: Adaptado pelos autores de Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira - LDB (BRASIL, 1996).
(*) A LDB estabelece que, gradativamente, os municípios serão os responsáveis por todo o ensino fundamental.

Integram a educação brasileira, conforme LDB 9394 (BRASIL, 1996), a educação especial (atende aos educandos com necessidades especiais, preferencialmente na rede regular de ensino); educação de jovens e adultos (atende as pessoas que não tiveram acesso à educação na idade apropriada); educação a distância (atende aos estudantes em tempos e espaços diversos, com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação); educação profissional e tecnológica (visa preparar os estudantes a exercerem atividades produtivas, atualizar e aperfeiçoar conhecimentos tecnológicos e científicos); e educação indígena (atende as comunidades indígenas, de forma a respeitar a cultura e língua materna de cada tribo).

Esclarece-se que, para fins de análise, foram usadas as séries históricas disponíveis em órgãos oficiais em níveis federal, estadual e municipal.

1.2.2 Educação Infantil

O poder público municipal tem dado atenção destacada à educação infantil, conforme apresentado na tabela 1.2, evidenciada pela construção de 44 novas escolas para a educação infantil no período compreendido entre 2004 e 2015. Com este acréscimo, de acordo com a SME (2014), é possível atender a demanda atual para o ensino infantil gratuito, cujo crescimento atingiu 168% nos últimos dez anos, demonstrado na Figura 1.2. Dessa forma, foi necessário a contratação de 949 professores, um aumento de 147% em relação a 2004, quando havia 647 professores.

	Nível	Berçário I	Berçário II	Maternal I	Maternal II	Jardim I	Jardim II	Total
	Ano/ Faixa Etária	até 11 meses	1 ano	2 anos	3 anos	4 anos	5 anos	
Evolução da oferta de vagas pela Rede Municipal de Educação Infantil	2004	298	450	832	1203	1430	1818	6031
	2005	276	439	781	1142	1478	1780	5896
	2006	493	597	1269	1467	2201	2306	8333
	2007	543	655	1230	1543	2290	3161	9422
	2008	585	718	1584	1877	2517	3053	10334
	2009	733	851	1524	2243	2853	3202	11406
	2010	1095	1071	2153	2244	2969	3330	12862
	2011	1050	1812	2407	2676	2868	3423	14236
	2012	956	1979	2685	2920	3132	3320	14992
	2013	963	2026	2666	3187	3556	3438	15836
	2014	971	2140	2722	3016	3472	3826	16147
Aumento de Vagas	**Alunos**	**673**	**1690**	**1890**	**1813**	**2042**	**2008**	**10116**
	%	**226%**	**376%**	**227%**	**151%**	**143%**	**110%**	**168%**

Tabela 1.2 - Evolução da matrícula na rede municipal de Educação Infantil (2004-2014)
Fonte: SME (2014).

A rede municipal de educação infantil é responsável pelo atendimento de 58,35% das crianças entre 0 e 5 anos, conforme dados apresentados pela SME (2014) e demonstrados na Figura 1.2. Em relação à população de crianças entre 0 e 3 anos, Piracicaba, conforme SME (2014), conta com 18.754 crianças e atende atualmente 8.849, ou seja 47,18% da população nesta faixa etária. A meta estabelecida pelo PNE (2014) é de a rede municipal atender 50% do total até 2024. Se analisarmos o número de matrículas, verifica-se que no curto prazo será possível antecipar o atendimento à meta nacional. Já entre as crianças entre 4 e 5 anos, 81,83% estão matriculadas na rede municipal.

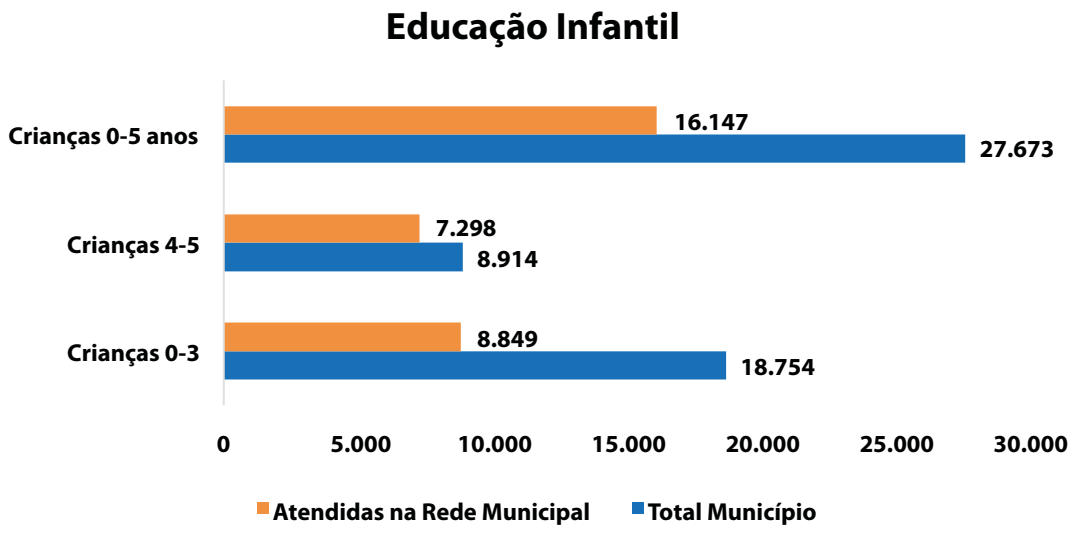


Figura 1.2 - Comparativo entre o total de crianças entre 0 e 5 anos e o atendimento na rede municipal de educação infantil
Fonte: SME (2014).

Os dados demonstram um avanço na demanda pelo ensino público municipal dirigido às crianças entre 0 e 5 anos, em função do atendimento, considerado de alta qualidade, ampliação da rede e possibilidade de tempo integral para as mães carentes e arrimos de família. As vagas para o período integral representam 50,45%, correspondendo a 8.146 matrículas, sendo 4.230 em creches e 3.916 na pré-escola, conforme apresentado na Figura 1.3.

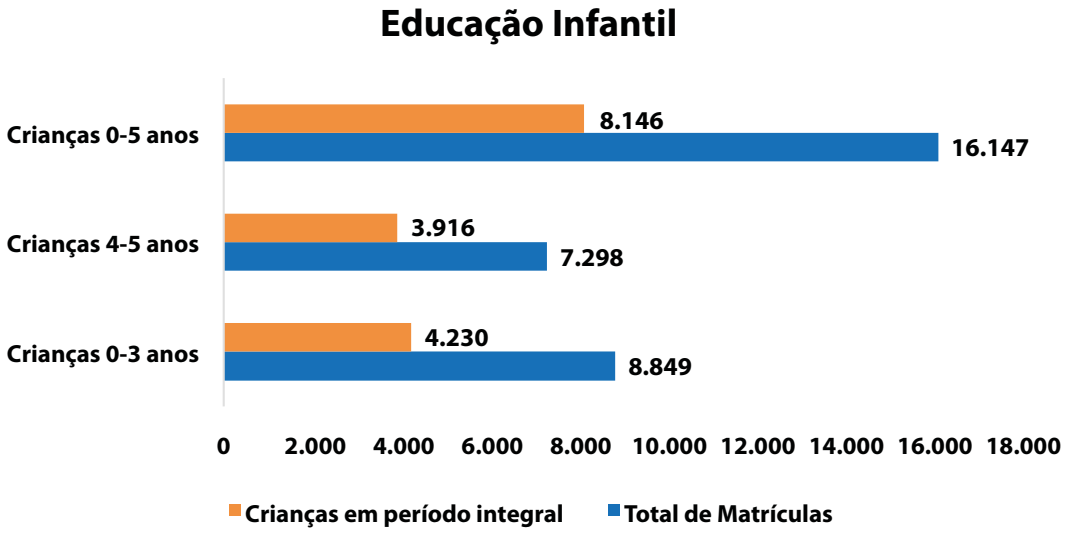


Figura 1.3 - Comparativo atendimento total X período integral entre o total de crianças entre 0 e 5 anos matriculadas na rede municipal de educação infantil
Fonte: SME (2014).

Outro ponto relevante é a complementação da oferta de vagas por meio do Convênio Bolsa Creche com instituições particulares, implantado em 2002, para suprir o déficit na rede municipal. De acordo com a SME (2014), em 2004, o número de vagas contratadas era de 2.793, chegando a atingir o pico de 3.125 vagas em 2008. Em 2014, foram oferecidas 1.413 vagas, um número que vem decrescendo ao longo dos últimos dez anos em função da ampliação das escolas da rede de ensino municipal de educação infantil e do fato da maioria das instituições não disponibilizar vagas para berçários.

O critério para seleção de vagas em período integral é prioritariamente para as mães que são arrimos de família, com comprovada carência econômica e de crianças em vulnerabilidade social comprovada. Também é considerado o caso do casal que trabalha fora durante toda a semana.

Somente em 2013 e 2014, a rede de educação infantil municipal adicionou 2.345 vagas, das quais 1.743 em período integral, decorrente de reforma, expansão e abertura de novas escolas municipais que ocorreram nesses anos ou estão em fase final de construção para 2015. Com este aumento, de acordo com a SME (2014), o nível de atendimento está próximo da totalidade da demanda.

De acordo com Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados - SEADE (2014), a rede privada atende a educação infantil com 74 instituições particulares. Na faixa de 0 a 3 anos, eram 1.537 alunos matriculados em 2013, exceto os conveniados da bolsa-creche, registrando um crescimento de 17% em relação ao ano de 2008. Na pré-escola, o número de crianças matriculadas em 2013 era de 1.556, registrando queda de 29% em relação ao mesmo período.

1.2.3 Ensino Fundamental

O município implantou o ensino de nove anos em 2006, de acordo com Piracicaba 2010 (2007). Para atender a essa nova demanda, que representou 40% de crescimento das vagas oferecidas entre 2006 e 2014, o município saltou de 30 escolas de ensino fundamental em 2006 para 46 em 2014. Na Tabela 1.3, é apresentada evolução das matrículas do Ciclo I, oferecido pela rede municipal de ensino.

Ciclo I	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1º Ano	3.305	2.935	3.689	3.648	3.782	4.012	3.889	3.741	3.647
2º Ano	2.516	2.142	1.996	2.779	2.679	2.779	3.185	3.131	3.081
3º Ano	1.763	2.515	2.152	2.039	2.792	2.637	3.094	3.094	3.216
4º Ano	1.849	1.766	2.475	2.184	2.018	2.757	2.741	2.741	3.160
5º Ano	2.029	2.072	2.109	2.692	2.384	2.123	2.675	2.675	2.953
Total Alunos	**11.462**	**11.430**	**12.421**	**13.342**	**13.655**	**14308**	**15.584**	**15.382**	**16.057**
Total Escolas	**30**	**36**	**33**	**36**	**39**	**39**	**44**	**44**	**46**

Tabela 1.3 - Alunos matriculados na rede municipal de ensino fundamental – anos iniciais
Fonte: SME (2014).

Os dados apresentados pela SME (2014) comprovam que, no período entre 2006 e 2013, o número de matrículas no ensino fundamental em Piracicaba subiu na rede municipal 32,40%. Entretanto, de acordo com os Indicadores Demográficos e Educacionais - IDE (2014), as matrículas rede estadual caíram 47%. O fenômeno é decorrente do ensino municipal ter assumido quase integralmente o ciclo I do ensino fundamental. Em relação às escolas particulares, verificou-se um aumento de 18% nas matrículas. Os dados detalhados estão apresentados na Tabela 1.4.

Matrículas Ensino Fundamental			
Ano	Escola		
	Municipal	Estadual	Particular
2006	11.616	32.344	8.329
2007	11.323	31.200	8.436
2008	12.394	30.057	8.516
2009	13.342	28.171	8.654
2010	13.655	26.980	9.014
2011	14.308	25.076	9.303
2012	15.238	22.926	9.687
2013	15.382	21.896	9.953

Tabela 1.4 - Alunos matriculados no ensino fundamental
Fonte: Adaptado pelos autores de SEADE (2014) e IDE (2014).

O número de escolas para atender o ensino fundamental registrou crescimento de 53% na rede municipal entre 2006 até 2014 para a faixa etária de 6 a 10 anos. Na estadual, o crescimento de escolas foi de 11% no período analisado. Em relação ao ensino privado, havia 28 escolas em 2013. A evolução da oferta de escolas é apresentada na Tabela 1.5.

Ensino Fundamental	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Municipal	30	33	34	36	39	39	44	44	46
Estadual	*	53	54	54	56	58	60	59	*

Tabela 1.5 - Evolução de escolas do ensino fundamental - 2006 a 2014
Fonte: Elaborado pelos autores com base em SME, IDE (2014).
*Dados não disponíveis nas fontes consultadas.

A progressão escolar apresenta o índice de aprovação de 98,6% no ensino municipal e o índice de evasão escolar é de 0,1%, conforme dados da SME (2014). É importante destacar que a evasão escolar, embora reduzida no

ensino municipal, teve um decréscimo sobre 2007, quando o índice era de 0,4%. Na rede estadual, a evasão é 1,7% no ensino fundamental e apresentou queda de 20% em relação a 2007.

1.2.4 Educação Especial

A educação básica no município compreende a inclusão de crianças com necessidades especiais. Para atender esta necessidade da população foi criado o Núcleo Municipal de Apoio Pedagógico de Educação Especial - NUMAPE, em 2002, em atendimento à Resolução do Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica nº 2 - CNE/CEB (BRASIL, 2001), que instituiu as Diretrizes Nacionais para Educação Especial na Educação Básica. De acordo com a SME (2014), o atendimento pedagógico não é substitutivo à escolarização realizada em classe comum, mas um mecanismo que viabiliza a melhora da qualidade do processo educacional.

O NUMAPE capacita professores e atende crianças com deficiências no ensino regular (educação infantil e ensino fundamental) e educação para alfabetização de jovens e adultos, sendo uma de suas funções a divulgação dos princípios da educação inclusiva, por meio da capacitação de professores e da sensibilização da comunidade escolar sobre os direitos das crianças com necessidades educativas especiais. O atendimento às necessidades educativas especiais compreende as crianças com deficiências, transtorno global de desenvolvimento e também com altas habilidades. O trabalho é realizado por 105 profissionais.

Com base no levantamento realizado pela SME (2014), observa-se que entre 2004 e 2014, o número de atendimentos às crianças com necessidades especiais na rede municipal de educação infantil foi ampliado de 30 para 121 crianças, totalizando um crescimento, no período, de 303%. No ensino fundamental o crescimento registrado foi de 166% em relação ao ano de 2002, quando eram atendidos 60 alunos. Em 2013, o número de atendidos passou para 160 alunos no ensino fundamental, além de 22 na educação de jovens e adultos.

Além das instalações do NUMAPE, em 18 escolas municipais há salas de recursos multifuncionais que atendem alunos do Jardim II e do Ensino Fundamental, no período oposto ao da sala regular, totalizando 4 horas semanais com até quatro alunos por atendimento. Além disso, há duas escolas que são referência para surdos: EMEI Prof. Alceu M. Righetto, EMEF Profª. Ilda Jenny Stolf Nogueira (Glebas Califórnia). Essas escolas contam com o professor bilíngue: LIBRAS/Português, e o intérprete da Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS e um instrutor de LIBRAS surdo. Para dar atendimento às demais escolas, há o ensino itinerante na educação infantil e no atendimento rural, no qual os professores especializados vão às escolas para atender o aluno e orientar o professor da sala regular, professores auxiliares e demais profissionais,

De acordo com a SME (2014), os pais dos alunos com deficiência visual recebem capacitação em Braille na sede do Núcleo. Mensalmente, é oferecido aos pais dos alunos atendidos pelo NUMAPE um encontro com a equipe de técnicos e professores na sala de recursos multifuncionais onde o filho frequenta.

1.2.5 Ensino Médio

De acordo com os dados do IBGE (2010) levantados no último censo, verificou-se que 57,49% da população de jovens até 24 anos tinha completado o ensino médio. O diagnóstico do ensino médio em relação a 2006, ano de publicação da revisão da Agenda 21 de Piracicaba (2007-2015), já expressava preocupação com a queda do número de jovens matriculados no ensino médio na rede estadual de ensino em relação ao ano de 2000. De acordo com Piracicaba 2010 (2007), eram 17,3 mil matrículas naquele ano e a análise registrava uma queda de 5% em relação a 2005. No período compreendido entre 2007 e 2013, o crescimento das matrículas foi de 10%, mas, apesar de parecer animador, quando comparado com o volume de 2000, este número é 6% inferior.

Adicionado a este cenário está o índice de evasão no ensino médio, que foi de 3,5% em 2012, último dado publicado. Porém, no ensino estadual, onde está concentrado o maior volume de matrículas, este índice atingiu 4,3%. Dados detalhados das matrículas estão apresentados na Tabela 1.6.

Ano	Rede Estadual	Rede Municipal	Rede Particular	Ensino Médio Total	Diurno Total	Noturno Total	Variação sobre 2000 *
2007	11.860	133	2.708	14.701	8.565	6.136	84,98%
2008	11.734	152	2.655	14.541	8.799	5.742	84,05%
2009	12.215	180	2.649	15.044	9.555	5.489	86,96%
2010	13.011	197	2.671	15.879	10.227	5.652	91,79%
2011	13.556	238	2.776	16.570	11.470	5.100	95,78%
2012	13.122	207	2.935	16.264	11.690	4.501	94,01%
2013	13.055	175	2.990	16.220	11.904	4.253	93,76%

Tabela 1.6 - Evolução das matrículas no ensino médio
Fonte: SEADE (2014).
(*). No ano de 2000, o município totalizava 17.300 alunos matriculados no ensino médio.

O ensino estadual é responsável por 82% das matriculas do ensino médio. Em relação aos períodos de aula, o período diurno corresponde a 73%, e o noturno, a 27%. A rede privada é composta por 22 escolas.

Em relação ao desempenho dos estudantes do ensino médio, de acordo com dados do SIM (2014), somente 30,50% dos alunos atingiram o nível

adequado ou avançado no Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo - SARESP em língua portuguesa em 2013. Mais preocupante ainda é índice em nível adequado ou avançado em matemática, que foi de 5,27%. Os dados são preocupantes, pois demonstram o baixo rendimento dos alunos em relação a duas matérias básicas do ensino.

1.2.5.1 Ensino Profissionalizante em nível médio e subsequente

O crescimento econômico de Piracicaba depende da competitividade e do desenvolvimento de setores que requerem mão de obra qualificada. Nesse sentido, o ensino profissionalizante tem avançado no município em função do crescimento das indústrias e do novo polo automobilístico instalado em 2010 na região do Distrito Uninorte. Para atender a esta demanda, houve um amplo trabalho da prefeitura em parceria com empresas e apoio de entidades civis, de acordo com a Secretaria Municipal de Trabalho e Renda - SEMTRE (2014), para estimular os jovens a buscar o ensino técnico profissionalizando como forma de ingressarem no primeiro emprego e capacitarem-se para atender a nova demanda. Entre as ações desenvolvidas, destacam-se o programa Caminhos para o Mercado de Trabalho e o Fórum de Qualificação Profissional de Piracicaba, ambos instituídos em 2010 com o intuito de sensibilizar os jovens sobre a importância da capacitação técnica, além de diversas iniciativas realizadas desde o estabelecimento da Secretaria pela Lei nº 05951 (PIRACICABA, 10/04/2007).

Com base nos dados levantados junto SEADE (2014), apresentados na Tabela 1.7, verifica-se que houve um crescimento de 28,55% no volume de matrículas entre 2007 e 2013.

Ensino Profissionalizante	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Técnico de nível médio	3.486	3.519	3.901	5.908	3.781	4.146	4.450
Técnico de nível médio concomitante	1.622	1.933	1.450	2.233	652	976	1.176
Técnico de nível médio subsequente	1.864	1.586	2.451	3.675	3.129	3.170	3.274
Ensino médio integrado						73	63
Total	**6.972**	**7.038**	**7.802**	**11.816**	**7.562**	**8.365**	**8.963**

Tabela 1.7 - Evolução das matrículas no ensino técnico por tipo de curso (2007-2013)
Fonte: SEADE (2014).

Quanto à participação das redes de ensino, verifica-se na Tabela 1.8 que, ao contrário do ensino básico, a rede privada tem participação expressiva, representando 47,24% das matrículas, seguida pela rede estadual, com 31,2%.

Ensino Profissionalizante	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Participação
Rede federal					334	446	436	4,86%
Rede estadual	1.276	1.618	2.344	2.842	2.822	2.787	2.807	31,32%
Rede municipal	1.950	1.946	1.676	3.788	1.312	1.580	1.486	16,58%
Rede privada	3.746	3.474	3.782	5.186	3.094	3.552	4.234	47,24%
Total	**6.972**	**7.038**	**7.802**	**11.816**	**7.562**	**8.365**	**8.963**	**100%**

Tabela 1.8 - Evolução das matrículas no ensino técnico por rede de ensino (2007-2013)
Fonte: SEADE (2014).

Piracicaba pode ser considerada uma cidade privilegiada em termos de acesso aos cursos para formação técnica profissional de nível médio, uma vez que conta com várias instituições para este tipo de ensino, conforme apresentado no quadro a seguir:

ETEC "Fernando Febeliano da Costa" (Escola Industrial), do Centro Paula Souza
ETEC "Dep. Ary de Camargo Pedroso", do Centro Paula Souza
Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial: SENAC Piracicaba
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Piracicaba: Escola SENAI "Mário Dedini" e Escola SENAI "Mário Henrique Simonsen"
Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte - SEST/SENAT Piracicaba
Centro de Educação Profissional de Piracicaba - CEPP/FUMEP
Colégio Técnico Industrial de Piracicaba - COTIP/FUMEP
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo - IFSP campus Piracicaba
Colégio Técnico PoliBrasil
Escola de Educação Profissional - MICROCAMP
Escola Técnica ETB ENFERMAP
Curso Técnico em Laboratório de Prótese Dentária - FOP/UNICAMP
Cursos Técnicos do Colégio Cidade de Piracicaba - Anglo
Escola da Saúde de Piracicaba - ESAUP
Colégio Técnico Anhanguera - Polo Piracicaba
Escola de Música de Piracicaba "Maestro Ernest Mahle" - EMPEM
Escola de Música Artes e Melodias

Quadro 1.6 - Escolas de formação técnica profissional em Piracicaba
Fonte: Elaborado pelos autores com base em SEMTRE (2014).

Piracicaba possui escolas públicas que oferecem cursos superiores de tecnologia, como a Faculdade de Tecnologia de Piracicaba - FATEC/Piracicaba - Centro Paula Souza e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - IFSP Campus Piracicaba, além de várias outras em instituições particulares de ensino.

Além da oferta destes cursos regulares, várias outras atividades e cursos voltados à qualificação e requalificação de mão de obra são desenvolvidos em Piracicaba, de acordo com a SEMTRE (2014), por meio de parcerias entre a prefeitura e instituições governamentais federais e estaduais, tais como: Programa Nacional de Qualificação - PNQ/Ministério do Trabalho; Programa Estadual de Qualificação da Secretaria Estadual de Emprego e Relações do Trabalho - SERT/SP; Programa Via Rápida, da Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia/SP; Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego Institucional - PRONATEC - Governo Federal; bem como com empresas, sindicatos e instituições de ensino. Na Tabela 1.9 são apresentadas as ações desenvolvidas na área de qualificação profissional, com apoios e parcerias da comunidade empresarial e sociedade civil.

Ações Desenvolvidas	Vagas Acumuladas
Cursos de qualificação	7.209
Cursos técnicos do Vence (concomitante ao ensino médio)	4.207
Cursos técnicos	8.555
Cursos de tecnologia/graduação	2.520
Cursos de capacitação	2.016
Programa de orientação profissional	738
Total geral de vagas oferecidas	**25.245**

Tabela 1.9 - Ações municipais desenvolvidas para qualificação profissional (2008 a 2014)
Fonte: SEMTRE (2014).

Além dos cursos profissionalizantes, várias dessas instituições também oferecem Programas de Aprendizagem, a exemplo do Centro de Integração Empresa-Escola - CIEE Piracicaba e o Instituto Formar. A cidade conta também com o Programa de Reabilitação, Capacitação e Inclusão Profissional, por meio de parceria entre o Centro de Reabilitação de Piracicaba e a Rede Avape. O Programa de Capacitação Profissional dessa unidade oportuniza vagas para pessoas com deficiência ou em condição de vulnerabilidade social.

1.2.6 Ensino Superior

De acordo com o IBGE (2010), somente 15,73% da população de Piracicaba tem formação superior completo. Este número é superior ao brasileiro, que é de 11,3% e ao do Estado, cujo índice é 15,1%. De acordo com o SEADE (2014), são 39.175 pessoas graduadas e 509 doutores.

Em relação às matrículas para os cursos de graduação, verificou-se uma redução de 21,20%, de 2005 a 2012, considerando o último levantamento divulgado pelo IPPLAP (2014) nas seguintes instituições: Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" - ESALQ/USP, Faculdade de Odontologia de Piracicaba - FOP, Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP, Escola de Engenharia de Piracicaba - EEP, Faculdades Integradas Maria Imaculada - FIMI, Faculdade de Tecnologia de Piracicaba - FATEP - e Faculdade Salesiana Dom Bosco de Piracicaba. Na Tabela 1.10 é possível verificar a curva de declínio e ligeira recuperação no período estudado, entre 2005 e 2012.

Matrículas Ensino Superior – Graduação			
Ano	Alunos	Variação Percentual	
2005	30.342	100,00	-
2006	28.391	93,57	(6,43)
2007	27.238	89,77	(10,23)
2008	24.516	80,80	(19,20)
2009	22.815	75,19	(24,81)
2010	22.733	74,92	(25,08)
2011	23.041	75,94	(24,06)
2012	23.908	78,80	(21,20)

Tabela 1.10 - Evolução das matrículas no ensino superior (2005-2012)
Fonte: SEADE e IPPLAP (2014).

Os cursos de pós-graduação, ao contrário, sofreram um aumento de 36,82%, considerando os anos de 2005 a 2013 e, se considerarmos o período de 2005 até 2012, o crescimento atinge 56,86%. O levantamento de dados apresentado na Tabela 1.11 foi realizado junto às instituições ESALQ/USP, FOP, UNIMEP e EEP.

Matriculas em Cursos de Pós-Graduação			
Ano	Total	Variação Percentual	
2005	2712	100,00	-
2006	3275	120,76	20,76
2007	2988	110,18	10,18
2008	3474	128,10	28,10
2009	3276	120,80	20,80
2010	2791	102,91	2,91
2011	4254	156,86	56,86
2012	3705	136,62	36,62

Tabela 1.11 - Evolução das matrículas no ensino superior – Pós-graduação (2005-2012)
Fonte: IPPLAP (2014).

A falta de dados atualizados não permite realizar um diagnóstico do cenário atual em relação ao ensino superior no município.

1.2.7 Educação para Jovens e Adultos

A Educação de Jovens e Adultos - EJA - no município merece especial atenção se for levado em conta que 55% da população piracicabana com pelo menos 25 anos têm no máximo oito anos de estudo, segundo dados do IBGE (2014). Apesar desse cenário, a procura pela qualificação no ensino fundamental e médio tem diminuído ao longo dos anos, conforme dados do Sistema de Informações Municipais - SIM - e SEADE (2014) apresentados na Tabela 1.12.

Educação de Jovens e Adultos (EJA) no Ensino Básico	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ensino fundamental – rede estadual	3.181	2.883	2.517	1.733	1.391	1.090	1.071
Ensino fundamental – rede municipal	1.041	1.058	1.025	680	390	487	380
Total Ensino fundamental	4.222	3.941	3.542	2.413	1.781	1.577	1.451
Ensino médio – rede estadual	4.851	4.218	3.538	2.642	2.139	1.911	2.090
Total ensino básico	**9.073**	**8.159**	**7.080**	**5.055**	**3.920**	**3.488**	**3.541**

Tabela 1.12 - Evolução das matriculas na Educação de Jovens e Adultos - EJA no ensino básico
Fonte: SEADE (2014).

Conforme exposto na Tabela 1.12, constata-se que, em relação a 2007, o ensino básico teve queda expressiva, passando de 9.073 matrículas para 3.541, ou seja, quase um terço em um período de sete anos.

Para matricular-se no Programa de Educação de Jovens e Adultos, nível fundamental I, de acordo com a SME (2014) é preciso ter 15 anos completos e comparecer a um dos 13 polos/núcleos da prefeitura, instalados em escolas municipais nos bairros Alvorada, Bairro Alto, Centro, Industrial, Paulicéia, Jardim São Francisco, Jardim São Paulo, Kobayat, Parque 1º de Maio, Vila Sônia, Jardim Oriente, Jardim Planalto. Atualmente (2014), há quatro escolas estaduais e os 13 polos municipais que oferecem cursos do EJA (Educação de Jovens e Adultos) em Piracicaba. O Centro Integrado de Educação de Jovens e Adultos, pertencente à Secretaria Municipal de Educação, oferece cursos de 1ª a 4ª séries. Nas escolas Prof. Antonio de Mello Cotrim, Barão do Rio Branco, Prof. João Alves de Almeida e Prof. Affonso José Fioravanti, da Secretaria Estadual de Educação, há cursos da 5ª a 8ª séries e ensino médio.

É importante salientar que o município recebeu em 2014, do Ministério da Educação, o Selo de Município Livre de Analfabetismo. De acordo com a SME (2014), o selo é concedido aos municípios que atingirem mais de 96% de alfabetização, com base nos dados do Censo Demográfico do IBGE de 2010. No Estado, apenas 39 dos 645 municípios paulistas receberam o título.

1.2.8 Educação Complementar

A prefeitura de Piracicaba, por meio da SME (2014), disponibiliza cursos complementares de informática para ampliar a capacitação de crianças, jovens e adultos do município e cursinho pré-vestibular para auxiliar no ingresso ao ensino superior. A rede municipal de ensino conta com 39 laboratórios de informática, com 205 mesas pedagógicas que permitem aos alunos o contato com o computador desde a sua fase de alfabetização.

Para atender a população, há 15 Centros de Educação Digital que oferecem cursos e também disponibilizam equipamentos para a realização de trabalhos escolares e pesquisas. Os centros estão instalados nos seguintes bairros: Vila Sônia, Cecap/Eldorado, Santa Fé, Alvorada, Jardim Oriente, Parque Primeiro de Maio, Bosques do Lenheiro, Mário Dedini, Paulicéia, Jardim Gilda, Parque dos Eucaliptos, Parque Piracicaba - BALBO 9, Monte Rey, Jardim Tóquio e Jardim Jupiá.

Integra a educação complementar o Observatório Astronômico de Piracicaba, instalado em 150.08m^2, no qual os estudantes e visitantes podem observar os corpos celestes em telescópios, visitar a exposição de meteoritos, os relógios de sol e aprender sobre as estações do ano, a Lua, estrelas e constelações, eclipses e a origem dos foguetes, aplicações e benefícios para a humanidade.

O Centro Rural de Educação Ambiental "Dr. Kok" é outra atividade complementar que consiste em um espaço dedicado à conscientização ambiental

de todos aqueles que, de alguma forma, pensam no futuro do planeta. Criado em 17 de julho de 2008, o local atende alunos de toda a rede municipal de ensino, desde a educação infantil até o 5° ano do ensino fundamental, e também escolas filantrópicas, centros de assistência social, escolas particulares, entre outros, podendo ainda ser utilizado como sede para palestras, cursos e oficinas pedagógicas. No local, há canteiro bio-séptico, estufa geodésica, tanque com tecnologia ferro-cimento e cisterna. Há também parceria com a merenda escolar, na produção de alimentos.

A merenda escolar é outro ponto relevante na complementação da educação no município. A prefeitura atende as escolas municipais e estaduais e o volume mensal soma 1,6 milhão de itens servidos, entre leite, merenda, lanche, suco e refeições completas como almoço e jantar, conforme discriminado na Tabela 1.13.

Programas	Leite	Merenda	Suco	Lanche	Almoço	Jantar	Total
Infantil	254.144	125.096	28.405	118.769	129.048	118.769	774.231
Fundamental	279.263	395.234		107.858	43.219		825.574
Médio	304	60.578		685			61.567
Total	**533.711**	**580.908**	**28.405**	**227.312**	**172.267**	**118.769**	**1.661.372**

Tabela 1.13 –Volume mensal de refeições servidas pelo município
Fonte: SME (2014).
Os dados referem-se ao mês de novembro de 2013.

1.3 EQUIDADE E JUSTIÇA SOCIAL

A última edição da Agenda 21 Piracicaba, de acordo com Piracicaba 2010 (2007) em seu capítulo sobre a Ação Social no município, estabeleceu 20 ações prioritárias para o período 2007-2015, com o intuito de atingir o objetivo de transformar Piracicaba em referência nacional em qualidade de vida por meio de serviços eficientes de atendimento social aos mais carentes. Em 2014, com base no levantamento das ações realizadas pelos grupos de trabalho integrantes da OSCIP PIRA 21 - Piracicaba Realizando o Futuro, verificou-se que 50% das ações foram executadas.

Das ações realizadas pela gestão pública, a integração ao Sistema Único de Ação Social (SUAS), concluída em 2008, mudou a dinâmica do município em relação à forma de atuar na proteção social, ajustando os programas anteriormente oferecidos e estabelecendo novos, dentro da ótica dos Sistemas de Proteção Social, que englobam a proteção básica e a proteção especial. Dentro dessa metodologia de trabalho, deve-se destacar, no período avaliado, a ins-

talação do Centro de Referência Especializado de Assistência Social - CREAS, a ampliação do atendimento Centro de Referência de Assistência Social - CRAS, com inauguração de mais duas unidades (São José e Novo Horizonte), a criação do Cadastro Municipal de Pessoas com Deficiência - CAMPED, a implantação da Vara da Infância e Juventude em 2012 e a inauguração do Centro Dia do Idoso, em setembro de 2014 (JORNAL DE PIRACICABA, 2014).

Para efeito de análise do período compreendido entre 2006 e 2014, as ações sociais serão analisadas dentro da sistemática do Sistema Único de Assistência Social - SUAS, conforme apresentado no tópico a seguir.

1.3.1 Sistemas de Proteção Social

O Sistema Único de Assistência Social é um sistema público que organiza, de forma descentralizada, os serviços socioassistenciais no Brasil, em atendimento à Política Nacional de Assistência Social - PNAS. De acordo com o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome - MDS (2014), trata-se de um modelo de gestão participativa, que promove o acesso à assistência social às famílias em situação de vulnerabilidade. Articula os esforços e recursos dos três níveis de governo para a execução e o financiamento da Política Nacional de Assistência Social. Sua estratégia de atuação está hierarquizada em dois eixos: a Proteção Social Básica e a Proteção Social Especial. Este trabalho é realizado no município pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social - SEMDES.

A Proteção Social Básica - PSB tem como objetivo a prevenção de situações de risco por meio do desenvolvimento de potencialidades e aquisições e o fortalecimento de vínculos familiares e comunitários. Destina-se à população que vive em situação de fragilidade decorrente da pobreza, ausência de renda, acesso precário ou nulo aos serviços públicos ou fragilização de vínculos afetivos (discriminações etárias, étnicas, de gênero ou por deficiências, dentre outras).

A Proteção Social Especial - PSE destina-se a famílias e indivíduos em situação de risco pessoal ou social, cujos direitos tenham sido violados ou ameaçados. Para integrar as ações da Proteção Especial, é necessário que o cidadão esteja enfrentando situações de violações de direitos por ocorrência de violência física ou psicológica, abuso ou exploração sexual, abandono, rompimento ou fragilização de vínculos ou afastamento do convívio familiar devido à aplicação de medidas judiciais. Diferentemente da Proteção Social Básica, que tem um caráter preventivo, a PSE atua com natureza protetiva. São ações que requerem o acompanhamento familiar e individual e maior flexibilidade nas soluções. Comportam encaminhamentos efetivos e monitorados, apoios e processos que assegurem qualidade na atenção.

O SUAS engloba também a oferta de benefícios assistenciais, prestados a públicos específicos de forma articulada aos serviços, contribuindo para a superação de situações de vulnerabilidade.

1.3.1.1 Serviços de Proteção Social Básica

De acordo com a Lei nº 8.742 - Lei Orgânica de Assistência Social - LOAS (BRASIL, 1993), os serviços socioassistenciais são atividades continuadas que objetivam a melhoria da qualidade de vida da população, com ações focadas no atendimento das necessidades básicas. Na Proteção Social Básica, esses serviços buscam o fortalecimento de vínculos sociais e familiares para superação das vulnerabilidades e melhoria da qualidade de vida do cidadão.

No município de Piracicaba, de acordo com a SEMDES (2014), os principais eixos de atuação da Proteção Social Básica se dão por meio do Serviço de Proteção e Atendimento Integral à Família - PAIF e pelo Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos.

O Serviço de Proteção e Atendimento Integral à Família consiste no trabalho social com famílias, de caráter continuado, com a finalidade de fortalecer a função protetiva das famílias, prevenir a ruptura dos seus vínculos, promover seu acesso e usufruto de direitos e contribuir na melhoria de sua qualidade de vida. Realiza ações com famílias que possuem pessoas que precisam de cuidados, com foco na troca de informações sobre questões relativas à primeira infância, à adolescência, à juventude, ao envelhecimento e às deficiências a fim de promover espaços para troca de experiências, expressão de dificuldades e reconhecimento de possibilidades. Tem por princípios norteadores a universalidade e gratuidade de atendimento, cabendo exclusivamente à esfera estatal a sua implementação. É um serviço ofertado pelo Centro de Referência de Assistência Social.

O Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos é uma forma de intervenção social planejada, que cria situações desafiadoras, estimula e orienta os usuários na construção e reconstrução de suas histórias e vivências individuais e coletivas, na família e no território. É realizado em grupos e busca complementar o trabalho social com famílias e prevenir a ocorrência de situações de risco social. Possui articulação com o Serviço de Proteção e Atendimento Integral à Família, de modo a promover o atendimento das famílias dos usuários destes serviços, garantindo a matricialidade sócio familiar da política de assistência social.

A Proteção Social Básica atua por intermédio de diferentes unidades, com destaque para os Centros de Referência de Assistência Social - CRAS. Piracicaba conta com sete unidade de CRAS, instaladas nos bairros Centro, Jardim São Paulo, Mário Dedini, Novo Horizontes, Piracicamirim, São José e

Vila Sônia. Essas unidades atuam como a principal porta de entrada do Sistema Único de Assistência Social, dada sua capilaridade nos territórios e é responsável pela organização e oferta de serviços da Proteção Social Básica nas áreas de vulnerabilidade e risco social. O principal serviço ofertado pelo CRAS é o Serviço de Proteção e Atendimento Integral à Família, cuja execução é obrigatória e exclusiva. Os atendimentos podem ocorrer de forma individualizada ou coletiva. As ações de atendimentos individualizados se referem a: acolhida da família ou indivíduo; escuta e prestação de orientações à família; escuta e encaminhamento da família para a rede socioassistencial ou para outras políticas públicas. Os atendimentos coletivos se referem às atividades em grupo desenvolvidas com usuários da política de assistência social, tais como: palestras e oficinas e, também, os serviços de convivência e fortalecimento de vínculos definidos pela tipificação nacional.

O CRAS também possui a função de gestão territorial da rede de assistência social básica, promovendo a organização e a articulação das unidades a ele referenciadas e o gerenciamento dos processos nele envolvidos. Os serviços oferecidos englobam o atendimento aos beneficiários que atendem aos critérios de participação de programas de transferência de renda (Bolsa Família, Renda Cidadã e Ação Jovem) e Benefício de Prestação Continuada - BPC. De acordo com a SEMDES (2014), as unidades do CRAS atenderam 989 famílias em 2013.

UNIDADES DO CRAS	
1 – CRAS Centro Rua Alferes José Caetano nº 1.130 Fone: 3417-8800 **2 – CRAS Jardim São Paulo** Rua Professor Felinto de Brito nº 366 Fones: 3432-2390 e 3433-0632 **3 – CRAS Mário Dedini** Avenida Luís Ralf Benatti nº 1.400 Fone: 3421-8077 **4 – CRAS Novo Horizonte** Avenida Frei Francisco Antônio Perin nº 925 Fone: 3435-3851 e 3435-3907	**5 – CRAS Piracicamirim** Rua São Tomás de Aquino nº 50 Fone: 3426-0300 **6 – CRAS São José** Avenida Demosthenes dos Santos nº 1.333 Fone: 3432-4371 **7 – CRAS Vila Sônia** Rua Padre Otto Andréas Josef Wolf nº 720 Fone: 3425-4429

Quadro 1.7 - Relação das unidades CRAS instaladas em Piracicaba
Fonte: SEMDES (2014).

Para complementar o desenvolvimento da política municipal de assistência social, a SEMDES gerencia os seguintes projetos: Banco de Alimentos, Centro de Atendimento Socioeducativo - CASE, Desenvolvimento de Habilidades, Gerações, Serviço Emergencial de Auxílio Desemprego - Frente de Trabalho, Estação Idoso e programas de transferência de renda.

O Programa Banco de Alimentos, desenvolvido pela SEMDES em parceria com o Fundo Social de Solidariedade de Piracicaba - FUSSP, é uma iniciativa de abastecimento e segurança alimentar que objetiva arrecadar e captar doações de alimentos não perecíveis, e repassá-los às entidades sociais, sem fins lucrativos, devidamente regularizadas nos Conselhos Municipais da Assistência Social - CMAS e da Criança e do Adolescente - CMDCA. As entidades assistenciais cadastradas recebem sistematicamente os alimentos que compõem as cestas básicas e/ou refeições oferecidas a seus beneficiários, dos seguintes segmentos: família, idoso, dependentes químicos, crianças, adolescentes e outros.

De acordo com o IPPLAP (2014), a média mensal de atendimentos pelo programa social do benefício da cesta básica familiar foi de 361 cestas/mês, considerando o período de 2006 a 2013, além do aumento na quantidade de cestas doadas, passando de 75 unidades em 2006 para 800 unidades em 2013, um aumento de 966,67%. Conforme dados do SEMDES (2014), foram distribuídas 213 toneladas de alimentos, atendendo 9.411 famílias.

O Centro de Atendimento Socioeducativo - CASE conta com sete unidades, localizadas nos bairros Algodoal, Bosques dos Lenheiros, Jaraguá, Jardim Itapuã, Jardim Oriente, Parque dos Sabiás e Parque Orlanda. De acordo com a SEMDES (2014), o trabalho é realizado em parceria com a Associação Atlética Educando pelo Esporte, sendo desenvolvido o serviço de convivência e fortalecimento de vínculos familiares e comunitários de crianças e adolescentes de 6 a 15 anos que se encontram em situação de vulnerabilidade social. O serviço tem capacidade para atender cerca de 1.200 crianças e adolescentes/mês disponibilizando espaços de referência para o convívio grupal, comunitário e social e o desenvolvimento de relações de afetividade, solidariedade e respeito mútuo. De acordo com o IPPLAP (2014), a média mensal de atendimentos do CASE foi de 662 atendimentos/mês, considerando o período de 2006 a 2013. O período registrou um aumento na média mensal de atendimentos de 117%, passando de 414 em 2006 para 900 beneficiários em 2013.

UNIDADES DO CASE	
1 – Unidade Algodoal Rua Pompilho Rafael Flores, nº 250 – Algodoal Fone: 3421-3209 **2 – Unidade Bosques do Lenheiro** Av.: Pau Brasil, s/n - Bosques do Lenheiro Fone: 3413-4345 **3 – Unidade Jaraguá** Rua Anísio Ferraz Godinho, s/n - Jaraguá Fone: 3435-3006 **4 – Unidade Jardim Itapuã** Rua das Garças, 483 – Itapuã Fone: 3422 -1566	**5 – Unidade Jardim Oriente** Rua Paschoal Barsotini, 600 - Jardim Oriente Fone: 3411-4101 **6 – Unidade Parque dos Sabiás** Rua Atobá, 30 - Parque dos Sabiás Fone: 3422 -5037 **7 – Unidade Parque Orlanda** Rua Jorge Anéfalos, 115 - Parque Orlanda Fone: 3425-6648 **Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos - Pacaembú** Rua: Benedito Bonzon Penteado, s/n - Pacaembu

Quadro 1.8 - Relação das unidades do CASE instaladas em Piracicaba
Fonte: SEMDES (2014).

O projeto Desenvolvimento de Habilidades desenvolve oficinas e/ou cursos, priorizando os beneficiários dos programas de transferência de renda. O objetivo é desenvolver a autonomia das famílias usuárias da Política de Assistência Social, por meio do incentivo à geração de trabalho e renda, sendo a ele direcionadas pessoas acima de 14 anos. É realizado em parceria com o Centro Social de Assistência e Cultura Paróquia São José - CESAC. De acordo com a SEMDES (2014), é ofertado nas unidades do CRAS, no Centro Social de Assistência e Cultura Paróquia São José e nas duas unidades do Centro de Artes e Ofícios - CAOF, localizadas nos bairros do Jaraguá e Parque Piracicaba. Somente em 2013, 5.396 pessoas participaram dos 15 cursos oferecidos nas diversas unidades durante o ano.

O projeto Gerações é um serviço de convivência e fortalecimento de vínculos complementar às ações do PAIF. Consiste em um trabalho socioeducativo com crianças de 0 a 6 anos e adolescentes de 15 a 17 anos. De acordo com o IPPLAP (2014), a média mensal de atendimentos pelo projeto Gerações foi de 3.222 atendimentos/mês, considerando o período de 2006 a 2013, além do aumento de 208.83% na quantidade de beneficiários, passando de 1.643 atendimentos em 2006 para 5.074 atendimentos em 2013.

O Serviço Emergencial de Auxílio Desemprego - Frente de Trabalho**,** **c**riado a partir da Lei Municipal nº 6.246 (PIRACICABA, 2008), busca ocupação, qualificação profissional e renda para até 150 cidadãos integrantes da população desempregada residente no município de Piracicaba. O programa consiste na concessão de bolsa auxílio desemprego, no valor mensal equiva-

lente a um salário mínimo, no fornecimento de cesta básica, eventualmente auxílio deslocamento e na participação opcional de cursos de qualificação profissional ou de educação básica (Art. 299). Os benefícios são concedidos pelo prazo de seis meses. De acordo com o IPPLAP (2014), a média mensal de contratos celebrados foi de 155 contratos/mês, considerando o período de 2006 a 2013.

A Estação Idoso "José Nassif" está localizada na Estação da Paulista. Nesse local são oferecidas gratuitamente diversas atividades como: dança de salão, alongamento, oficina de artesanato, ioga, coreografia, dança circular, coral, ginástica local, geral e chinesa, aula de música e prática corporal alternativa. Atualmente, mais de mil idosos participam ativamente das atividades. Além disso, o espaço é utilizado para reuniões de grupos da Terceira Idade e oferece bailes uma vez por mês. De acordo com o IPPLAP (2014), a média anual de atendimentos através do projeto Estação Idoso foi de 1.096 atendimentos/mês, considerando o período de 2006 a 2013. Entretanto, ressalta-se o crescimento registrado em 2013, quando a média mensal de participantes foi de 2.606 pessoas.

Os Programas de Transferência de Renda asseguram o acesso às políticas de transferência de renda estadual e federal para a população que vive em situação de pobreza e extrema pobreza, como a Bolsa Família, além de ser responsável pela inserção, atualização e exclusão das famílias no Cadastro Único do Governo Federal, que chegam ao serviço de forma espontânea ou por meio de busca ativa. No município de Piracicaba, a Central do Cadastro Único é responsável pela gestão dos programas sociais do Governo Federal. Visa identificar e caracterizar as famílias de baixa renda, de forma a conhecer sua realidade socioeconômica, trazendo informações de todo o núcleo familiar, das características do domicílio e das formas de acesso a serviços públicos essenciais. O Serviço engloba os programas: Bolsa Família, Renda Cidadã, Ação Jovem, Programa de Erradicação do Trabalho Infantil - PETI, Benefício de Prestação Continuada - BPC e Benefício Variável Jovem - BVJ, detalhados no quadro a seguir.

Programa	Resumo	Beneficiários	Crescimento em relação a 2006	Recursos dispo-níveis (em R$)
Bolsa Família	Destinado às famílias com renda per capita de até R$ 140,00 mensais. A Bolsa Família alia renda ao acesso a serviços de educação, saúde e assistência social. Por isso, crianças e adolescentes precisam manter altos índices de frequência escolar. Os alunos de até 15 anos devem assistir, no mínimo, a 85% do calendário letivo mensal. A exigência para adolescentes de 16 e 17 anos é de 75% das aulas.	9.006	26%	1.107.670
Renda Cidadã	Programa estadual que tem por objetivo a transferência direta de renda no valor de R$ 80,00 mensais às famílias com renda per capita de 1/2 salário mínimo, ou seja, R$ 311,00, propiciando apoio financeiro temporário e ações com enfoque socioeducativo.	910	54%	873.600
Ação Jovem	Programa estadual que tem por objetivo promover o retorno à escola de jovens de 15 a 24 anos, para completar a escolaridade básica. Oferece como estímulo um auxílio no valor de R$ 80,00 mensais.	1.390	113%	1.334.400
Benefício de Prestação Continuada	É um benefício assistencial garantido pela Constituição Federal e regulamentado pela Lei Orgânica de Assistência Social – LOAS, que integra a Política de Assistência Social. É a garantia de um salário mínimo mensal à pessoa portadora de deficiência e ao idoso com 65 anos ou mais e que comprovem não possuir meios para prover a manutenção nem tê-la provida por sua família, ou seja, renda per capita inferior a ¼ do salário mínimo.	4.420	89%	Idosos: 17.015.384 Deficientes: 14.017.392
Benefício Variável Jovem	Benefício de R$ 38,00 pago a todas as famílias do Programa Bolsa Família que tenham adolescentes de 16 e 17 anos frequentando a escola. Cada família pode receber até dois benefícios variáveis vinculados ao adolescente, ou seja, até R$ 76,00.	1.754	61%*	**
Total		17.480	63%	34.358.446

Quadro 1.9 - Programas de transferência de renda (2013)
Fonte: Adaptado pelos autores de SEMDES (2014) e IPPLAP (2014).
*variação relativa ao período 2008-2013.
** dado não disponível.

De acordo com o IPPLAP (2014), os programas de transferência de renda no município atenderam 113.725 beneficiários no período de 2006 a 2013. É importante destacar que o volume de atendimentos registrado em 2006 era de 10.693 pessoas, o que representa um aumento de 63% de beneficiados pelo SUAS.

Além dos programas descritos anteriormente, a SEMDES oferece o Cartão TIP, que assegura gratuidade ao serviço de transporte público a pessoas que apresentam necessidades especiais, que são portadoras de deficiência física, mental, auditiva, visual, múltipla, epilética ou imunológica e comprovem carência econômica. Os usuários podem ainda optar pelo Cartão TIP de Gratuidade com Acompanhante ou Sem Acompanhante. A prefeitura conta também com o projeto Elevar, oferecido pela Secretaria Municipal de Trânsito e Transportes - SEMUTTRAN, que proporciona transporte especial àqueles que não têm condição de usar o serviço de transporte público regular.

Também é oferecido o Cartão Idoso**,** válido por dois anos em todo território nacional. O documento é uma identificação para uso do transporte interestadual gratuito ou com 50% de desconto, caso as vagas gratuitas já tenham sido preenchidas, de acordo com a Lei nº 10.741/2003 do Estatuto do Idoso e Decreto nº 5.934, de 2006 (BRASIL, 2006).

1.3.2. Serviços de Proteção Social Especial

A Proteção Social Especial - PSE destina-se a famílias e indivíduos em situação de risco pessoal ou social, cujos direitos tenham sido violados ou ameaçados. São ações que requerem o acompanhamento familiar e individual e maior flexibilidade nas soluções. Comportam encaminhamentos efetivos e monitorados, apoios e processos que assegurem qualidade na atenção.

As atividades da proteção especial são diferenciadas de acordo com níveis de complexidade (média ou alta) e conforme a situação vivenciada pelo indivíduo ou família. Os serviços de PSE atuam diretamente ligados ao sistema de garantia de direito, exigindo uma gestão mais complexa e compartilhada com o Poder Judiciário, o Ministério Público e com outros órgãos e ações do Executivo. Cabe ao Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome - MDS em parceria com governos estaduais e municipais, a promoção do atendimento às famílias ou indivíduos que enfrentam adversidades.

O Centro de Referência Especializada em Assistência Social é a unidade pública estatal que oferta serviços da proteção especial, especializados e continuados, gratuitamente a famílias e indivíduos em situação de ameaça ou violação de direitos. Além da oferta de atenção especializada, o CREAS tem o papel de coordenar e fortalecer a articulação dos serviços com a rede de assistência social e as demais políticas públicas.

Em Piracicaba, de acordo com a SEMDES (2014), o atendimento é feito por duas unidades do Centro de Referência Especializada em Assistência Social, localizadas no Centro e no Jardim Europa, com capacidade para atenderem 1.720 pessoas/ano.

Essas unidades oferecem serviços gratuitos de proteção especial, especializados e continuados a famílias e indivíduos em situação de ameaça ou violação de direitos (violência física, psicológica, sexual, tráfico de pessoas, cumprimento de medidas socioeducativas em meio aberto, etc.). O foco do trabalho é na família e na situação vivenciada, desenvolvido de modo articulado com a rede de serviços da assistência social, órgão de defesa de direitos e das demais políticas públicas.

A população atendida pelos CREAS é constituída em sua maioria por crianças e adolescentes, com um percentual de 77%, incidindo 39% na faixa etária de 0 a 11 anos (crianças) e 38% na faixa etária de 12 a 18 anos (adolescentes). Em seguida concentram-se os idosos, com um percentual de 9%, e por fim os adultos, entre os quais as mulheres chefes de famílias representam a maior frequência.

1.3.2.1 Serviços de Proteção Especial de Média Complexidade

A Proteção Social Especial de Média Complexidade presta atendimento especializado a famílias e indivíduos que vivenciam situações de vulnerabilidade, com direitos violados, geralmente inseridos no núcleo familiar. De acordo com a SEMDES (2014), a convivência familiar está mantida, embora os vínculos possam estar fragilizados ou até mesmo ameaçados. Esses serviços demandam maior especialização no acompanhamento familiar e maior flexibilidade nas soluções protetivas. Requerem, ainda, intensa articulação em rede para assegurar efetividade no atendimento às demandas da família e sua inserção em uma rede de proteção necessária para a potencialização das possibilidades de superação da situação vivida.

A seguir, serão descritos os principais serviços realizados no município.

O Serviço de Proteção Social a Adolescentes, em cumprimento de Medida Socioeducativa de Liberdade Assistida e de Prestação de Serviços à Comunidade, tem como objetivo a oferta de atenção socioassistencial e acompanhamento a adolescentes e jovens em meio aberto, determinadas judicialmente. Ofertado obrigatoriamente no CREAS, atende adolescentes de 12 a 18 anos incompletos, ou jovens de 18 a 21 anos, em cumprimento de Medida Socioeducativa de Liberdade Assistida e de Prestação de Serviços à Comunidade, aplicada pelo juiz da Infância e da Juventude. Contribui para o acesso aos direitos e para a ressignificação de valores na vida pessoal e social dos adolescentes e jovens. Para a oferta desse serviço, observam-se os critérios de responsabilização de

adolescentes e jovens diante da infração cometida. É importante ressaltar que os direitos e obrigações desse público devem ser assegurados de acordo com as legislações específicas para o cumprimento da medida.

O Serviço de Proteção e Atendimento Especializado a Famílias e Indivíduos - PAEFI destina-se a indivíduos que enfrentaram afastamento do convívio familiar devido à aplicação de alguma medida judicial. Trata-se de um serviço de apoio, orientação e acompanhamento a famílias com um ou mais de seus membros em situação de ameaça ou violação de direitos. Compreende atenções e orientações direcionadas para a promoção de direitos, a preservação e o fortalecimento de vínculos familiares, comunitários e sociais e para o fortalecimento da função protetiva das famílias diante do conjunto de condições que as vulnerabilizam ou as submetem a situações de risco pessoal e social. Tem por objetivos: contribuir para o fortalecimento da família no desempenho de sua função protetiva; processar a inclusão das famílias no sistema de proteção social e nos serviços públicos, conforme necessidades; contribuir para restaurar e preservar a integridade e as condições de autonomia dos usuários; contribuir para a reparação de danos e da incidência de violação de direitos; e prevenir a reincidência de violação de direitos.

O Programa de Erradicação do Trabalho Infantil - PETI tem a finalidade de assegurar trabalho social de abordagem e busca ativa que identifique, nos territórios, a incidência de trabalho infantil, exploração sexual de crianças e adolescentes, situação de rua, dentre outras. Articula um conjunto de ações para retirar crianças e adolescentes com idade inferior a 16 anos da prática do trabalho precoce, exceto quando na condição de aprendiz, a partir de 14 anos. O programa compreende transferência de renda, prioritariamente por meio do Programa Bolsa Família, acompanhamento familiar e oferta de serviços socioassistenciais, atuando de forma articulada com estados e municípios e com a participação da sociedade civil.

O PETI está estruturado estrategicamente em cinco eixos de atuação: informação e mobilização, com realização de campanhas e audiências públicas; busca ativa e registro no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal; transferência de renda, inserção das crianças, adolescentes e suas famílias em serviços socioassistenciais e encaminhamento para serviços de saúde, educação, cultura, esporte, lazer ou trabalho; reforço das ações de fiscalização, acompanhamento das famílias com aplicação de medidas protetivas, articuladas com Poder Judiciário, Ministério Público e Conselhos Tutelares; e monitoramento. Ao ingressar no PETI a família tem acesso à transferência de renda do Bolsa Família caso atenda aos critérios de elegibilidade. Às demais famílias também são garantidas a transferência de renda através do PETI, no valor de R$ 40,00. Após a transferência de renda, toda criança e adolescente que for encontrada em situação de trabalho deve ser obrigatoriamente, in-

serida no Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos. Esse serviço é ofertado em Piracicaba pelos CASEs.

A Proteção Social às Crianças e Adolescentes Vítimas de Violência e seus familiares é desenvolvida pelo CREAS e tem por finalidade reduzir a duração e gravidade das sequelas dos maus-tratos, procurando-se a reabilitação ou o tratamento dos indivíduos. Uma vez sinalizada a situação de violência, um dos objetivos prioritários deste tipo de prevenção é garantir a segurança e integridade física e psíquica da criança, procurando evitar o reaparecimento do problema. Para isso, oferece atendimento imediato e providências necessárias para inclusão da família e seus membros em serviços socioassistenciais e/ou programas de transferência de renda para qualificar a intervenção e restaurar o direito. Para atender este público o CREAS opera a referência e contra referência com a rede de serviços sócio assistenciais da proteção social básica e especial e com o Poder Judiciário, Ministério Público, Defensoria Pública, Conselhos Tutelares e demais políticas públicas visando estruturar uma rede efetiva de proteção social numa perspectiva interdisciplinar.

Os atendimentos de crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade são feitos no Espaço Recriando. O objetivo desta ação é minimizar as condições de risco pessoal e social e a permanência de crianças e adolescentes nas ruas, possibilitando, por meio de ações de abordagem, acompanhamento psicossocial e atividades sócio-educativas-ambientais a reinserção dessa população no sistema educacional e o fortalecimento dos vínculos familiares e comunitários, despertando para consciência ambiental e de seus direitos como cidadãos. Em 2013, 71 crianças foram atendidas, um aumento significativo ao se avaliar os dados de 2006, ocasião em que se encontravam vulneráveis 45 crianças.

A exploração do trabalho infantil é também considerada violência contra a criança e adolescentes. Segundo a SEMDES (2014), no decorrer dos quatro anos da campanha "Diga Não ao trabalho Infantil", cerca de 60% das crianças e adolescentes que viviam em situação de mendicância, trabalho infantil, exploração de trabalho infantil, exploração sexual e drogadição, foram acompanhadas e participaram de projetos sociais desenvolvidos nas unidades do CASE, e no espaço Recriando, voltados ao atendimento socioeducativo.

O Centro de Referência Especializado para a População de Rua - Centro POP é responsável pelo atendimento das pessoas em situação de rua maiores de 18 anos. De acordo com a SEMDES (2014), o local é responsável por oferecer atendimento especializado para famílias e indivíduos que utilizem as ruas como espaço de moradia e sobrevivência. É realizado junto ao usuário um Plano Individual de Atendimento, estabelecendo estratégias que o auxiliem a superar a situação de rua, respeitando suas escolhas e as especificidades do atendimento.

Em dezembro de 2013, a SEMDES realizou um mapeamento com 89 pessoas em situação de rua, nas praças, ruas centrais, mercado municipal, terminal rodoviário, pontes, viadutos e Rua do Porto, com objetivo de definir os gêneros, raça, escolaridade, município de origem, tempo de moradia nas ruas, quais deles possuem documentação, benefícios sociais, se exercem alguma atividade remunerada e os principais motivos que os fizeram sair de suas residências e morar na rua. Em abril de 2014, foi realizado um fórum, no qual foram apresentados os dados apurados, resumidos no Quadro 1.10:

Descrição	Dados
Predominância masculina	84%
São oriundos de outros municípios	55%
Estão na rua há mais de dois anos	71%
Possuem documentos pessoais	72%
Não possuem benefícios sociais	76%
Exercem algum tipo de atividade remunerada	86,5%
São flanelinhas	57,1%
Motivo da quebra do vínculo familiar	Álcool/Drogas: 38% Desavença familiar: 33%
Há algum vínculo familiar	55%

Quadro 1.10 - Perfil dos moradores de rua em Piracicaba em 2013
Fonte: Adaptado pelos autores de SEMDES (2014).

Apesar dos esforços para reintegrar os moradores de rua à sua família, verificou-se que 71% estão nas ruas há mais de dois anos e 55% são oriundos de outras cidades, fato que dificulta o trabalho de recuperação dos vínculos familiares, base da ação assistencial em Piracicaba.

As pessoas com deficiência, idosas e suas famílias também encontram acompanhamento específico. Nessa situação, os indivíduos são acompanhados para prevenir o preconceito e a exclusão.

Em 2010, o IBGE contabilizou cerca de 75 mil pessoas que declararam ter alguma deficiência em Piracicaba. Desse total, 25.309 declararam ter deficiência total ou parcial grave, sendo 38% auditiva, 16% visual, 29% motora e 17% intelectual. Além disso, 7.342 pessoas afirmaram ter deficiência total, sendo 12% auditiva, 10% visual, 19% motora e 59% intelectual (Figura 1.4).

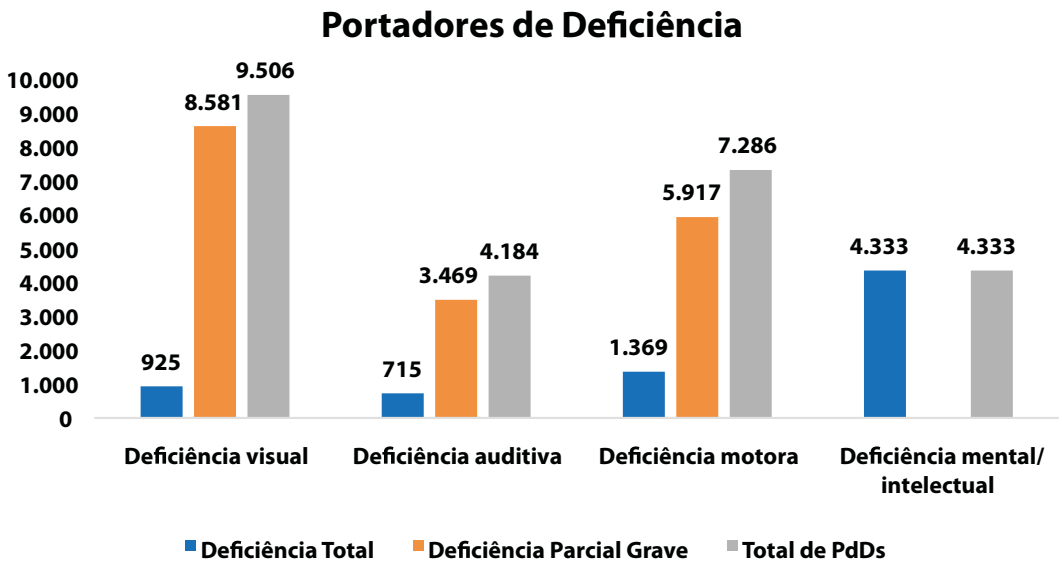


Figura 1.4 - Censo 2010 - Pessoas portadores de deficiência em Piracicaba
Fonte: IBGE (2010).

Entre as ações realizadas pela SEMDES para inclusão das pessoas portadores de deficiência - PdDs, destaca-se a criação do Cadastramento Municipal de Pessoas com Deficiência - CAMPED em 2008, um marco para o desenvolvimento e aperfeiçoamento de políticas públicas voltadas às pessoas com deficiência em Piracicaba. Por meio de visitas domiciliares, informações de entidades sociais e procura espontânea, levantou-se cerca de três mil pessoas com deficiência no município. O cadastramento é direcionado àqueles que possuem qualquer comprometimento que afeta a integridade da pessoa e traz prejuízos na sua locomoção, na coordenação de movimento, na fala, na compreensão de informações, na orientação espacial ou na percepção e contato com outras pessoas, ou seja, pessoas com deficiência física, auditiva, visual, múltipla ou mental. Apesar da ação extremamente importante, as entidades conveniadas e que fazem o atendimento de PdDs não alimentam o sistema. Além disso, os membros do COMDEF reclamam que o cadastro é incompleto, pois não contempla patologias, possibilidade de inclusão no mercado de trabalho e necessidades especiais das pessoas. De acordo com a SEMDES (2014), teve início um trabalho de atualização do CAMPED a fim de dar continuidade com os cadastramentos e aprimorar o diagnóstico sobre as pessoas com deficiência no município.

Segundo dados apresentados no Fórum Sou Capaz (2014), realizado pelo Centro das Indústrias do Estado de São Paulo - CIESP e Secretaria Municipal de Trabalho e Renda, em 12 de agosto de 2014, Piracicaba tinha 2.609 pessoas com deficiência aptas para atuarem no mercado de trabalho. Desse total, 57%, ou seja, 1.505 pessoas, estão fora do mercado, e 42% já encontraram vaga e atuam em empresas de Piracicaba.

O serviço de atendimento às pessoas portadoras de deficiência visa integrar as ações de assistência social às de saúde, educação, capacitação e inserção no trabalho, cultura, esporte e lazer, objetivando a inclusão social. Segundo IPPLAP (2014), a média de atendimentos, em 2006, foi de 929 pessoas. Em 2013, este número era de 824 pessoas. Ao analisar a série histórica do período verifica-se a média de 875 pessoas atendidas/ano, demonstrando que não houve crescimento nessa área.

Para atendimento dos idosos, no início do mês de setembro de 2014 foi inaugurado o Centro Dia do Idoso "Irmã Maria Luigia Moschini", localizado no bairro da Água Branca, que recebeu investimentos do Governo do Estado e do município, no valor de R$ 760 mil. A unidade tem o objetivo de atender prioritariamente idosos acompanhados pelos Centros de Referência de Assistência Social e Centros de Referência Especializados de Assistência Social. É um espaço de acolhimento, proteção e convivência de idosos semidependentes, com idade igual ou superior a 60 anos. O Centro Dia do Idoso encontra-se totalmente equipado e conta com equipe multidisciplinar para atendimento aos assistidos pelo serviço, oferecendo atividades que visam promover a autonomia, a sociabilidade, bem como possibilitar o acesso a experiências e manifestações artísticas, culturais, esportivas e de lazer. O atendimento conta com a parceria da Secretaria Municipal de Esportes, Lazer e Atividades Motoras - SELAM e apoio da Secretaria de Saúde.

1.3.2.2 Serviços de Proteção Social Especial de Alta Complexidade

São considerados serviços de Proteção Social Especial de Alta Complexidade (MDS, 2014) aqueles que requerem atendimento às famílias e indivíduos que se encontram em situação de abandono, ameaça ou violação de direitos, sendo necessário o acolhimento provisório, fora de seu núcleo familiar de origem. Esses serviços visam garantir proteção integral a indivíduos ou famílias em situação de risco pessoal e social, com vínculos familiares rompidos ou extremamente fragilizados, por meio da garantia do acolhimento em ambiente com estrutura física adequada, com condições de moradia, higiene, salubridade, segurança, acessibilidade e privacidade. Os serviços também devem assegurar o fortalecimento dos vínculos familiares e/ou comunitários e o desenvolvimento da autonomia dos usuários.

O Serviço de Acolhimento Institucional oferta acolhimento em diferentes tipos de equipamentos, destinados a famílias e/ou indivíduos com vínculos familiares rompidos ou fragilizados, a fim de garantir proteção integral. O serviço deve ser adequado às especificidades do público atendido: crianças e adolescentes, adultos e famílias, jovens e adultos com deficiência, idosos, mulheres em situação de violência. O atendimento prestado deve ser

personalizado e em pequenos grupos e busca favorecer o convívio familiar e comunitário.

No município, o Acolhimento de Crianças e Adolescentes de 0 a 17 anos e 11 meses é feito em parceria com a Casa do Bom Menino e Lar Francisco de Menores. A medida de proteção possui caráter de acolhimento provisório e excepcional. São oferecidos moradia, alimentação e atendimento personalizado, garantindo-lhes o acesso aos serviços comunitários e a preservação dos vínculos sociais e comunitários até que seja viabilizado o retorno ao convívio com a família de origem ou família substituta. Outro serviço de acolhimento implantado é a Família Acolhedora, que organiza o amparo de crianças e adolescentes, afastados da família por medida de proteção, em residência de famílias cadastradas. É previsto até que seja possível o retorno à família de origem ou, na sua impossibilidade, o encaminhamento para adoção. A implantação desse serviço busca contribuir para que crianças e adolescentes sejam protegidos por suas famílias e tenham seus direitos garantidos e haja redução das violações dos direitos socioassistenciais, seus agravamentos ou reincidência.

O Acolhimento Institucional para Idosos realizado pela prefeitura conta com a parceria com as instituições Lar dos Velhinhos de Piracicaba e Lar Betel. No período compreendido entre 2006 e 2013, o índice de acolhimentos cresceu 27%. Este aumento está refletido no fato da longevidade da população ter sido ampliada. De acordo com dados de 2014 da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados - SEADE (2014), 10,46% da população de Piracicaba têm mais de 60 anos, taxa superior à do Estado de São Paulo (9,57%). Dados do índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDH-M apontam que a esperança de vida no município passou de 70 anos, em 1991, para 73 no ano de 2000. O último Censo, de 2010, retratou que a expectativa de vida do piracicabano aumentou para 75,9 anos, superando média estadual de longevidade, de 75,7, e a média nacional de 73,6. Isto significa que é premente a necessidade de ampliar o serviço de apoio aos idosos acima de 60 anos. Para atender a demanda crescente de idosos a prefeitura conta com o projeto Estação do Idoso e o Centro Dia do Idoso, recentemente inaugurado.

O Acolhimento dos Moradores de Rua, de acordo com a SEMDES (2014), é gerenciado por meio do Serviço Núcleo de Apoio Social Novos Caminhos**,** que engloba a Casa de Passagem e Albergue Noturno. Nesses locais são oferecidos serviços como acolhimento, higiene pessoal, alimentação, escuta qualificada, atendimento psicossocial, encaminhamento para inclusão no Cadastro Único. Além disso, é realizado um plano individual de atendimento, estabelecendo estratégias que auxiliem a pessoa a superar a situação de rua, respeitando suas escolhas e especificidades do atendimento. O Serviço Núcleo de Apoio Social Novos Caminhos atendeu, em 2013, na Casa de Passagem, 231 pessoas (em

2006, este número foi de 119 pessoas) e ofereceu acolhimento institucional a 120 pessoas (em 2006, o número foi de 299 pessoas). Os dados apresentam a redução de 20% no acolhimento total dos moradores de rua, devido à conduta adotada de não acolher no albergue pessoas alcoolizadas ou drogadas.

Os serviços oferecidos pela SEMDES são complementados por 22 entidades assistenciais conveniadas que atuam em conformidade com o Sistema Único da Assistência Social na Proteção Social Básica e Especial.

Serviços	Beneficiários em 2006	Beneficiários em 2013	Variação em relação a 2006
Média complexidade			
Programa de Erradicação do Trabalho Infantil - PETI	565	39	1448%
Atendimento à criança/adolescente vítima de violência intra/extrafamiliar	208	176	-18%
Projeto Recriando	43	71	65%
Alta complexidade			
Acolhimento institucional (crianças e adolescentes)	86	106	23%
Acolhimento institucional (idosos)	262	332	27%
Serviço Núcleo de Apoio Social Novos Caminhos – acolhimento de moradores de rua (Casa de Passagem e Albergue)	418	351	- 20%

Quadro 1.11 - Serviços de média e alta complexidade oferecidos em Piracicaba (2006-2013)
Fonte: Adaptado pelos autores de IPPLAP (2014).

O Quadro 1.11 apresenta um resumo da evolução dos serviços públicos oferecidos no município, principalmente em relação à erradicação do trabalho infantil e à violência entre crianças e adolescentes. Apesar disso, aponta crescimento de 23% quanto à necessidade acolhimento institucional.

1.3.3 Gestão Participativa

As atividades voltadas à proteção social contam com o apoio da Casa dos Conselhos, implantada em 2005 para agregar os conselhos da área social do município e melhorar os serviços prestados a partir de cada segmento, oferecendo suporte técnico e administrativo a seis conselhos municipais, discriminados no Quadro 1.12. O suporte administrativo e técnico visa auxiliar os conselheiros em suas competências, tais como: controle social das ações, realizar conferências, fiscalizar os fundos, inscrever entidades de assistência social, normatizar ações e aprovar políticas sociais.

Conselho		Contato
CMDCA	Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente	Site: www.cmdcapiracicaba.com.br Email: mdcafumdeca@piracicaba.sp.gov.br
CMAS	Conselho Municipal de Assistência Social	Site: www.cmas.piracicaba.sp.gov.br E-mail: cmas@piracicaba.sp.gov.br
COMAD	Conselho Municipal sobre Álcool e outras Drogas	E-mail: comad@piracicaba.sp.gov.br
CMI	Conselho Municipal do Idoso	E-mail: cmi@piracicaba.sp.gov.br
COMDEF	Conselho Municipal de Proteção, Direitos e Desenvolvimento da Pessoa com Deficiência	E-mail: comdef@piracicaba.sp.gov.br
COMSEA	Conselho Municipal de Segurança Alimentar	E-mail: comsea@piracicaba.sp.gov.br

Quadro 1.12 - Relação dos conselhos municipais que integram a Casa dos Conselhos
Fonte: SEMDES (2014).

O Fundo Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente - FUMDECA - foi criado para promover ações que garantam os direitos previstos no Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA. Ele é administrado pelo Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente - CMDCA, que direciona as verbas para projetos das instituições beneficiadas. Os recursos são oriundos de incentivo fiscal da Receita Federal à iniciativa privada e população em geral, que podem doar um percentual do Imposto de Renda devido às instituições. De acordo com IPPLAP (2014), o valor do repasse municipal para o FUMDECA acumulou R$ 5.154.623,07 entre o período de 2006 a 2013, e teve um aumento de 10,96% no valor repassado de 2013 em relação a 2008.

O Conselho Tutelar é o órgão encarregado pela sociedade de zelar pelo cumprimento dos direitos da criança e do adolescente. Conta com duas unidades em Piracicaba, localizadas no Centro e na Vila Rezende.

1.4 ESPORTE E LAZER

Quem percorre o município de Piracicaba encontra centenas de áreas de lazer, centros esportivos, praças e parques novos ou revitalizados, academias ao ar livre, parques infantis para as crianças, pistas de caminhadas, campos de areia e, o que é mais importante, com grande frequência de crianças, jovens, adultos e idosos. Esses espaços públicos, a maioria iluminados, têm se valorizado ao longo dos anos em virtude dos investimentos e atenção do setor público.

Entende-se por práticas físico-esportivas, as atividades voltadas ao lazer e às atividades motoras, que devem ser compreendidas como um direito

de todos, estimuladas e incentivadas pelo poder público em todas as suas manifestações e modalidades. É dentro desses princípios que o atual governo municipal planejou suas atividades na área, preocupado em ampliar, crescentemente, a participação dos piracicabanos em atividades esportivas, de lazer e de atividades motoras, tanto em esportes tradicionais e contemporâneos, atividades recreativas e de lazer, ginásticas e outras manifestações corporais, sempre embasadas no movimento humano e que possam ser oferecidas aos vários segmentos da população.

Essa participação busca atingir todas as classes sociais, faixas etárias e segmentos específicos (crianças, adolescentes, jovens, adultos, mulheres, pessoas com deficiência, pessoas que necessitam de cuidados especiais, terceira idade e idosos).

Todas as iniciativas visam facilitar o acesso da população aos equipamentos esportivos e de lazer dos bairros, conciliando a adequação das estruturas existentes com a implantação de novos equipamentos como: construção de ginásios esportivos e multidisciplinares, centros esportivos varzeanos, centros de lazer, quadras poliesportivas e coberturas de quadras, piscinas públicas, campos de futebol, campos de areia, academias ao ar livre, pistas de skate, canchas de bocha e de malha, ciclovias de lazer, locais com infraestrutura para caminhadas e outras manifestações corporais, entre outros.

Seguindo essa linha de ação e perseguindo esses objetivos, a Secretaria de Esportes, Lazer e Atividades Motoras - SELAM (2014), em sintonia e parceria com as demais secretarias afins, apresentou as seguintes diretrizes para os próximos cinco anos dentro do Plano Plurianual do Município 2014/2017:

– Estabelecer e/ou manter as parcerias atuais com os conselhos e grupos de apoio organizados, como o Conselho Municipal de Esportes, Lazer e Atividades Motoras - CONSELAM, a Associação dos Clubes Sociais e Esportivos de Piracicaba - ACESEP, a OSCIP PIRA 21, o Panathlon Club Piracicaba, associações/clubes e ligas piracicabanas das diversas modalidades esportivas, universidades e faculdades, escolas públicas e particulares, Diretoria de Ensino, demais conselhos municipais, Sistema "S" (SESC, SESI e SEST), sindicatos, fundações, academias, centros comunitários, clubes esportivos, empresas patrocinadoras e todas as demais associações e organizações relacionadas a esta temática, sempre buscando apoio e integração para o bom desempenho e desenvolvimento das modalidades e dos programas já existentes e dos que venham a ser criados;

– Incrementar e estabelecer parcerias com empresas privadas que se interessem em patrocinar projetos e as equipes dos diversos esportes em competições regionais ou estaduais;

– Apoiar institucionalmente agentes e lideranças comunitárias, que surgem espontaneamente e que podem atuar como pontos de apoio, ligação

e fontes de confiabilidade no desenrolar dos trabalhos junto à população dos diversos bairros;

– Interagir com as ligas, federações e confederações desportivas e órgãos governamentais, por meio de parcerias, convênios, intercâmbios e realização de eventos;

– Manter e desenvolver novas atividades em conjunto com as demais secretarias e órgãos públicos municipais, estaduais e federais, otimizando os recursos e integrando os trabalhos existentes e a serem implantados, visando oferecer aos cidadãos condições adequadas de saúde e uma melhor qualidade de vida em todos seus aspectos;

– Estimular o estabelecimento de parcerias que permitam a utilização das estruturas escolares e clubes sociais do município, entre outras.

O balanço das ações executadas relativas às ações propostas pela Agenda 21 de Piracicaba, realizado pelo PIRA 21 (2014), apresentou resultado positivo em relação à execução das propostas constantes no plano estratégico até 2015. Das 43 ações propostas para área de esportes, 27 foram concretizadas ou estão em andamento, o que representa um alinhamento da gestão pública com os planos sugeridos pela Agenda 21 de 63%.

1.4.1 Programas, Projetos e Eventos

Como referendo maior para a avaliação da qualidade e diversidade das instalações esportivas de alto rendimento, foi aprovado o Complexo do Estádio Municipal Barão da Serra Negra no processo de cadastramento de Centros de Treinamento de Seleções – CTS para a Copa do Mundo 2014 e para as Olimpíadas 2016. Para o processo de credenciamento dos Centros de Treinamento para as Olimpíadas de 2016 foi necessária a aprovação de mais cinco instalações: Centro de Treinamento de Canoagem; Centro de Treinamento de Tênis de Mesa Fran TT; pista de atletismo no SESI; Centro de Treinamento de Vôlei de Praia no Complexo José Carlos Hebling, no Prezotto, em parceria com o Serviço Social do Transporte - SEST; e o Ginásio Multidisciplinar para Lutas e Artes Marciais no Jaraguá.

Com o levantamento feito durante esses anos, apenas na área dos esportes, do lazer e das atividades motoras, foram concretizadas mais de setecentas intervenções em reformas, adaptações e construções de espaços e implantações de equipamentos, aumentando significativamente as opções de esporte, de lazer e de atividades motoras para todos os segmentos sociais e em todas as regiões do município.

Outro aspecto marcante apresentado até o momento foi a notória evolução do esporte de alto rendimento do município, que evoluiu da 21ª colocação em 2004 para a 3ª colocação em 2009, 2011, 2012 e 2013 na maior

e mais disputada competição poliesportiva de nosso país, os Jogos Abertos do Interior - JAIs, repercutindo num verdadeiro resgate da autoestima esportiva da comunidade piracicabana, além de conquistar o eneacampeonato nos Jogos Regionais com marcante evolução técnica. Nesse evento foram mobilizados cerca de 1.000 atletas divididos em várias categorias e modalidades.

Dentre os títulos conquistados de 2004 a 2014, já fazem parte da história de Piracicaba o de eneacampeão dos Jogos Regionais, o de eneacampeão dos Jogos Regionais do Idoso, o de hexacampeão dos Jogos Estaduais do Idoso, o de octacampeão da Liga Paulista de Tênis de Mesa. É importante ressaltar a conquista do vice-campeonato da 78ª. edição dos Jogos Abertos do Interior, realizado em 2014.

Esses resultados expressivos no esporte de alto rendimento, bem como a formação de equipes e atletas de destaque nos esportes coletivos e individuais, trouxeram uma nova motivação para os adeptos do esporte e para as crianças e adolescentes que participam dos eventos e frequentam os programas de formação esportiva, como o Projeto Desporto de Base, com cerca de 4.200 alunos em fases que vão da iniciação ao treinamento, passando pelo aperfeiçoamento e que agora passam a ter novas referências com os atletas de destaque, além da comunidade em geral que compartilha e participa desse processo, seja com voluntários, espectadores, patrocinadores e/ou investidores do esporte local.

Nessa mesma linha do apoio ao esporte de formação, deve-se destacar o apoio, por três anos consecutivos, da Caterpillar Brasil, sediada em Piracicaba, no Projeto Desporto de Base, por meio do Fundo Municipal da Criança e do Adolescente Para receber recursos, o projeto foi aprovado pelo Conselho Municipal da Criança e Adolescente. Atualmente, a parceria tem apoiado mais dois projetos sócio esportivos: os Jogos Comunitários e os encontros esportivos "O esporte une".

Além da área esportiva, destaca-se também que as atividades motoras e o lazer apresentaram crescimento significativo na cidade. Cada vez mais a população percebe e conscientiza-se sobre a importância de incluir no seu cotidiano uma atividade motora visando uma melhor qualidade de vida. De acordo com SELAM (2014), seguindo essa tendência, a administração tem procurado proporcionar à população piracicabana, em suas várias faixas etárias e segmentos, a oportunidade de fazer aulas orientadas e outras atividades motoras autônomas de acordo com sua preferência e disponibilidade de tempo. Para atender essa necessidade, criou o Programa de Atividades Motoras - PAM, que concentra um atendimento direto a mais de 5.000 alunos, de forma descentralizada, atingindo as diversas regiões da cidade. Essas atividades incluem orientações nas academias ao ar livre,

aulas de condicionamento físico, dança circular, natação específica para terceira idade, reforço muscular para terceira idade, ginástica antiestresse, alongamentos, ginástica localizada, ginástica funcional, ioga, musculação, Pilates, macroginástica, ginástica laboral, ginástica cerebral, entre tantas outras atividades, e algumas mais específicas, como musculação, ginástica para gestantes e hidroginástica para a terceira idade.

Concretizou-se, também, em parceria com a Secretaria de Defesa do Meio Ambiente - SEDEMA, a instalação de 40 academias ao ar livre, além de outras em fase de licitação nos principais parques e centros de lazer da cidade, em duas praças do idoso, inclusive com a orientação de professores de educação física. Em parceria com as demais secretarias (em especial a Secretaria de Obras, Educação e Meio Ambiente), há investimentos em espaços e equipamentos de lazer que oportunizam e estimulam as pessoas para a prática de atividades esportivas, motoras e de lazer.

A implantação do programa Lazer no Parque, em 2010, é outra atividade a ser destacada. Foi desenvolvido em parceria com as demais secretarias e proporciona à população diversas atividades esportivas, artísticas, de orientação à saúde, recreativas, entre outras. Essas atividades são realizadas em parques de lazer, centros esportivos e outros espaços da cidade, além do projeto Férias, realizado em parceria com clubes e instituições da cidade.

Ressalta-se o Dia do Desafio - o *Challenge Day* - difundido em parceria com o SESC, que mobiliza há 20 anos milhares de piracicabanos e conta com o envolvimento de centenas de entidades e de grande parcela da população fazendo algum tipo de atividade física nessa data. Em 2014, 178.623 pessoas fizeram algum tipo de atividade física nesse dia, o que representa cerca de 48% da população piracicabana, mostrando a motivação para o esporte e as atividades motoras do cidadão.

Anualmente, são realizados em média 230 eventos de esporte e lazer, que mobilizam dezenas de milhares de pessoas, a exemplo as provas de pedestrianismo, recreação e lazer nos bairros, triathlon, duathlon, canoagem, motociclismo, ciclismo, *mountain bike*, festivais esportivos, competições paraolímpicas, eventos de lutas e artes marciais, entre tantos outros. As implementações de grandes eventos e o aumento de eventos populares de pequeno e médio porte, utilizando boa parte desses espaços, possibilitaram o envolvimento e a participação ativa de todos os segmentos, desde o escolar até o comunitário, do idoso à pessoa com deficiência. Somente nos Jogos Comunitários, que mobiliza as comunidades durante todo ano com atividades esportivas e recreativas, cerca de 6.000 pessoas e uma média de 40 comunidades se envolvem nessas atividades.

Em 2008, Piracicaba sediou os 72º Jogos Abertos do Interior contando com 218 cidades e 18.639 participantes, sendo essa a maior competição po-

liesportiva do país (e uma das maiores do mundo). Em 2009, sediou os 13º Jogos Estaduais do Idoso, que contou com 154 cidades e 2.017 participações.

Alguns eventos implantados retratam ainda mais essa participação, como os Jogos Infantis realizados em parceria com a Secretaria de Educação, que mobilizam os alunos das escolas municipais (46 escolas em 2014), e os Jogos Estudantis, que envolvem milhares de alunos das escolas particulares. Sem falar de outros eventos já tradicionais, como as Olimpíadas da Terceira Idade, o Dia do Desafio, e as Olimpíadas Especiais, que reúnem os alunos das entidades que trabalham com pessoas com deficiência.

Mais dois segmentos importantes (universitários e estudantes das escolas estaduais) se integraram a partir de 2011 às parcerias através do apoio aos Jogos Universitários – INTERPIRA e às Olimpíadas Escolares da Diretoria de Ensino, além da participação e apoio às Paraolimpíadas Escolares do Estado de São Paulo.

No futebol amador e varzeano da cidade foram realizados vários campeonatos em parceria com as entidades que congregam as equipes de futebol e movimentam praticamente todos os campos de Piracicaba aos finais de semana. Anualmente, há uma média de 100 equipes inscritas, mobilizando cerca de 2.500 atletas e dezenas de milhares de pessoas que acompanham e torcem por seus amigos, familiares e representantes de sua comunidade. A seleção amadora foi vice-campeã do Campeonato Estadual de Seleções Amadoras (2011 e 2013), em evento que reuniu as 36 melhores seleções de todo Estado de São Paulo.

Para atender a essa demanda, houve contratações gradativas de novos professores de Educação Física, que qualificaram e ampliaram ainda mais o atendimento e a diversidade de programas como o Projeto Desporto de Base na área da formação esportiva, e o Programa de Atividades Motoras, entre outros, como o Projeto Férias e o Lazer no Parque. Em 2014, havia 41 professores na SELAM e 40 na Educação, totalizando 81 profissionais de Educação Física que atuam em conjunto, para atender a demanda do município, desde as crianças até os idosos.

No período, de acordo com a SELAM (2014), houve a criação de uma rede fundamental de parceiros na cidade, que tem possibilitado o sucesso dos programas implementados e sua consolidação: instituições de ensino, centros comunitários, empresas, ONGs e OSCIPS, universidades, faculdades, os clubes e entidades esportivas, secretarias e órgãos públicos municipais e estaduais, Câmara de Vereadores, entidades religiosas, além do sistema semipúblico localizado no município (SESC, SESI e SEST). Um dos pontos fortes do trabalho implantado nesse período foi a participação da sociedade local, atenta às propostas da SELAM e usufruindo, compartilhando e assumindo conjuntamente o desafio na busca do esporte para todos. Menção especial

deve ser feita às lideranças dos centros comunitários, associações de moradores e os voluntários em geral.

Na perspectiva de participação da sociedade, houve a implantação (desde 2005) e consolidação de um mecanismo democrático fundamental de participação, acompanhamento e controle social do Conselho Municipal de Esportes, Lazer e Atividades Motoras - CONSELAM, composto por integrantes do poder público municipal e da sociedade civil organizada, que se reúne periodicamente, delibera sobre o registro das entidades esportivas do município e acompanha todas as políticas públicas da área.

A realização de um calendário esportivo, de lazer e atividades motoras foi outra ação destacada, pois deu ênfase a uma programação anual diversificada em todo o município, incluindo os seguintes eventos: Jogos Estudantis, Jogos Infantis, Jogos Regionais e Abertos do Interior, Jogos Regionais e Estadual do Idoso, Jogos da Juventude, Jogos Comunitários, Olimpíadas Especiais e da Terceira Idade, Jogos Universitários de Piracicaba, Olimpíadas Escolares do Estado de SP - OEESP, torneios em todas as modalidades esportivas, entre tantas outras.

A continuação, ampliação e qualificação dos programas tradicionais já existentes na SELAM, estão destacados no Quadro 1.13:

Programas	Descrição
Programa Recreação Comunitária	Contempla o atendimento de crianças e adolescentes na faixa etária de 08 a 18 anos, fora do período letivo, oferecendo opções de práticas esportivas e recreativas, em parceria com as demais secretarias, propiciando o aproveitamento do tempo ocioso de forma adequada. Na perspectiva de incrementar as atividades de recreação comunitária com equipamentos e monitores, este programa leva até a comunidade atividades lúdicas, materiais esportivos e recreativos, equipamentos de recreação, atividades de orientação à saúde, facilitando e agilizando também as iniciativas da comunidade, entre estas as manifestações culturais.
Programa da Terceira Idade	Atende pessoas da Terceira Idade e idosos com atividades esportivas e de lazer, investe cada vez mais na área de recursos humanos e atividades, visando à ampliação e diversidade de atendimentos, bem como a adequação e construção de espaços para as necessidades desse segmento. Nesse sentido as academias ao ar livre para a Terceira Idade e a orientação adequada de professores de Educação Física têm sido uma meta dentro deste programa.

Programas	Descrição
Programa de atividades motoras – PAM	Atende jovens, adultos, a Terceira Idade, pessoas que necessitam de cuidados especiais e idosos, na faixa etária de 15 a 80 anos aproximadamente. Oferece aos interessados atividades de caminhadas, corridas, ginásticas as mais variadas (hidroginástica, ginástica, alongamento, musculação, dança, ioga, dança circular, ginástica para gestantes, entre outras), em espaços da prefeitura e em parceria com instituições que possam ceder espaço para essa prática de atividade física à população em geral (clubes, universidades, escolas, centro comunitários, etc.). Visa contribuir com a qualidade de vida das pessoas e o combate ao sedentarismo.
Projeto Clarear e Paradesporto	Destinado a pessoas com deficiência física, sensorial, mental e múltipla de todas as faixas etárias, oferece atividades esportivas, de lazer e motoras, com investimentos na área de recursos humanos, bem como investimentos em materiais, equipamentos e espaços adaptados. A SELAM continua na busca de recursos em parcerias com outras esferas de governo para realizar a cobertura da piscina adaptada aquecida e para o custeio do Centro de Excelência Paraolímpico. Há investimentos na área do paradesporto facilitando a participação dos paratletas em competições oficiais e aquisição de equipamentos personalizados para facilitar o desempenho esportivo.
Projeto Desporto de Base - PDB	Este programa possui em sua metodologia fases específicas, que vão desde o desenvolvimento do repertório motor e iniciação esportiva até o treinamento esportivo específico, atendendo crianças e adolescentes dos 06 aos 18 anos dos mais variados bairros da cidade, em escolas, clubes, centros comunitários, centros esportivos públicos e entidades parceiras. O maior desafio é atender a todos os locais onde a demanda comunitária exija a efetivação do projeto e de estruturas esportivas adequadas e de qualidade, com o trabalho sendo executado por professores de Educação Física com a colaboração e suporte de estagiários e bolsistas da Faculdade de Educação Física da UNIMEP, e também por meio de convênios entre a Secretaria e as associações esportivas.
Projeto Em Forma	Disponibiliza profissionais de Educação Física para atender em um sistema rotativo as 40 academias ao ar livre do município de Piracicaba, visando a orientação das pessoas que utilizam os aparelhos da academia.
Programa de práticas esportivas	Esta iniciativa tem duas grandes vertentes: a primeira, a participação esportiva de jovens e adultos em competições nas mais variadas modalidades, incentivando e apoiando eventos como os Jogos Comunitários, Jogos Universitários, Jogos do Trabalhador, Jogos Interclubes, Jogos Estudantis, entre outros; a segunda, criar condições para a prática de atividades esportivas frequentes para jovens e adultos estudantes e/ou trabalhadores, que não têm acesso a esse tipo de atendimento comum nos clubes da cidade, seja como opção de lazer ou aprendizagem esportiva. Nesse sentido os equipamentos públicos de esportes e lazer, descentralizados e com qualidade, são fundamentais.

Programas	Descrição
Jogos Comunitários	Os Jogos Comunitários têm como objetivo proporcionar a integração e participação das comunidades, assim como atender associações de moradores de bairros e centros comunitários de Piracicaba e distritos, proporcionando atividades esportivas e de lazer para todas as faixas etárias acima de 05 anos, com finalidade de socialização entre as comunidades, e proporcionar o envolvimento do maior número possível de participantes, propiciando oportunidades para o entretenimento e incentivo à prática esportiva. E, assim, favorecer a descoberta de novos valores para o esporte de Piracicaba. Na 30º edição dos Jogos Comunitários, em 2013, participaram 43 bairros, movimentando aproximadamente 6.000 crianças, jovens, adolescentes e cerca de 150 dirigentes e líderes comunitários. Foram disputadas 15 modalidades esportivas: futebol masculino, nas categorias dente de leite, dentinho e fraldinha; futebol de areia feminino; futebol de areia masculino e infantil; futsal nas categorias mirim, pré-mirim, mini e feminino; vôlei de areia misto; atletismo; natação; damas; tênis de mesa; pedestrianismo; dominó; truco; bocha; xadrez; gincana esportiva e queimada.

Quadro 1.13- Programas e atividades Esportivas e de Lazer
Fonte: Adaptado pelos autores de SELAM (2014).

1.4.2 Infraestrutura Municipal

Apesar dos investimentos constantes realizados nos últimos anos nessa área de equipamentos esportivos e de lazer, o município ainda carece de instalações esportivas devido à sua grande área urbana e rural, quer sejam quadras poliesportivas, ginásios, campos de futebol, piscinas, entre outros. Assim, de acordo com SELAM (2014), será necessário estabelecer novos convênios com instituições que possuam essas instalações ociosas (centros comunitários, escolas, clubes, indústrias, etc.) para a sua ocupação através de programas que serão oferecidos aos moradores da vizinhança. Em locais onde as instalações não existirem, será programada uma agenda de novas construções e instalações esportivas e implantação de programas de atendimento.

De acordo com SELAM (2014), entre as diversas intervenções realizadas em praticamente todos os bairros da cidade, incluíram-se inclusive a instalação de equipamentos nobres. Merecem destaque as seguintes obras, detalhadas no quadro a seguir.

Intervenções realizadas
Uma pista de atletismo de piso sintético (em parceria com o SESI) considerada uma das melhores do país. Cabe destacar que na pista de atletismo funcionam 02 núcleos de excelência na modalidade em nível estadual: um em parceria com o SESI e outro com o governo estadual, já revelando grandes talentos para o esporte nacional.
Um ginásio multidisciplinar para lutas e artes marciais, que hoje é a sede oficial do Centro de Treinamento Panamericano da modalidade *kickboxing*.
Instalação do primeiro ginásio público municipal nas medidas oficiais (40m x 20m) para as modalidades de futsal e handebol, localizado na região do Parque Prezotto.
Modernização do Estádio Municipal Barão de Serra Negra com investimentos que totalizam mais de R$ 1,7 milhão.
Instalação de piscina adaptada e aquecida para pessoas com deficiência e piscina de biribol no Complexo Municipal Aquático "Dr. Samuel de Castro Neves".
Construção da Casa de Barcos para canoagem.
Instalação de dois centros de fisioterapia esportiva, sendo um em parceria com a UNIMEP e outro com a Faculdade Anhanguera.
Instalação do Centro de Nutrição Esportiva em parceria com a UNIMEP.
Instalação do Centro Olímpico e Paraolímpico ao lado do SESI.
Construção do Centro de Iniciação ao Esporte em parceria com o Ministério do Esporte, que compreende um ginásio e uma quadra descoberta na região do Monterrey II.

Quadro 1.14 - Principais intervenções esportivas realizadas entre 2005 es 2014
Fonte: SELAM (2014).

No período compreendido entre 2005 e 2014, houve 706 intervenções em espaços públicos de lazer, incluindo 19 parques públicos de lazer e 132 centros de lazer. Um resumo dos equipamentos implantados, revitalizados ou reformados é apresentado no Quadro 1.15.

Intervenções realizadas	
Reformas de equipamentos esportivos	47
Centro de excelência olímpico e paraolímpico	1
Cancha de bocha	7
Praça do idoso	2
Cancha de malha	12
Pista de atletismo olímpica	1
Cancha de bocha rafa	2
Piscina de biribol	1
Campos de futebol oficial/social	30
Piscina adaptada	1
Ginásio multidisciplinar para lutas	1
Vestiário adaptado	1
Ginásio para futsal e handebol	1
Academia ao ar livre	40

Intervenções realizadas	
Reforma geral das 04 quadras do Centro de Lazer do Trabalhador	4
Academia adaptada	1
Ginásio poliesportivo	10
Centros de lazer	132
Quadra poliesportiva	20
Sala de imprensa	1
Pista de skate	8
Centro de Fisioterapia Esportiva	2
Campo futebol de areia	106
Casa de barcos para canoagem	1
Centro de Nutrição	1
Parque Paraíso das Crianças	1
Parques infantis	110
Parques de lazer	19
Quadra vôlei de areia	12
Parque Zoológico	1
Pista de caminhada	27
Vestiário esportivo	4
Cobertura quadra esportiva	79
Ciclovia/ ciclofaixa de lazer	5
Arquibancada para campos futebol	11
Modernização geral do estádio	2
Cobertura arquibancada da piscina municipal	1
Reforma vestiários e administração da piscina municipal	1
TOTAL	**706**

Quadro 1.15 - Espaços e equipamentos implantados, revitalizados ou reformados -2005 a 2014
Fonte: SELAM (2014).

1.4.3 Parcerias com a Comunidade

A SELAM manteve durante todo o período de análise (2005-2014) parcerias com diversas entidades, associações, clubes e instituições, que vão desde parcerias via convênios e contribuições, até a simples cessão de espaços para o desenvolvimento de modalidades esportivas do município.

As entidades parceiras atualmente são: SESI, SEST, SESC, IEP/UNIMEP, Fundação Mário Dedini, Esporte Clube Rezende, Associação dos Amigos e Paradesportistas de Piracicaba, Associação Esportiva Piracicaba de Judô, Associação Franciscana de Assistência Social, Associação Sportway, Associação Amigos do XV de Piracicaba, Associação de Basquetebol XV de Piracicaba, Liga Piracicabana

de Futebol de Salão, Projeto Capoeira na Periferia, Luzitano Futebol Clube, Associação de Canoagem de Piracicaba, Associação Atlética Educando pelo Esporte, Associação Desportiva Cultural Abzalão, Associação Desportiva de Handebol 15 de Piracicaba, Associação Desportiva Fran TT, Associação de Ginástica Olímpica Piracicabana, Associação Piracicabana de Tae-kwon-do, Associação Piracicabana de Ciclismo, Associação Piracicabana de Voleibol, Bela Vista Nauti Clube, Casa do Amor Fraterno, Clube de Campo de Piracicaba, Clube Piracicabano de Handebol; clubes do futebol amador: Associação Atlética Fortaleza Parque Orlanda, Associação Desportiva União Vila Fátima Futebol Clube, Associação Varzeana de Futebol, Esporte Clube Fiorentina, Esporte Clube Glebas Califórnia, Esporte Clube 7 de Setembro, Esporte Clube Vera Cruz, Grêmio Desportivo do CECAP, Grêmio Recreativo Parque Piracicaba, Internacional Futebol Clube, Panorama Futebol Clube, Serrote Futebol Clube, Esporte Clube Novo Horizonte, Unidos do Parque São Jorge e Caldeirão Futebol Clube; Diretoria de Ensino, FUMEP, Faculdades Anhanguera, escolas particulares, universidades, entre outras entidades.

De acordo com SELAM (2014), essas parcerias têm como principal objetivo o desenvolvimento das diversas modalidades esportivas em suas várias categorias e para os diversos segmentos sociais, além de buscar envolver e estimular os profissionais, a comunidade e as instituições para esse processo conjunto dentro do município.

As modalidades esportivas que recebem apoio são: atletismo, basquetebol, biribol, boxe, bocha, ciclismo, capoeira, damas, futebol, futsal, ginástica artística, ginástica rítmica, handebol, judô, karatê, *kickboxing*, *muay thai*, malha, natação, *tae-kwon-do*, tênis, tênis de mesa, voleibol, vôlei de praia, xadrez, quimbol, futebol americano, modalidades paraolímpicas, gatebol, dominó, modalidades adaptadas à Terceira Idade e idosos, canoagem, triathlon, *skate*, pedestrianismo, *kung f*u, além das práticas de atividades físicas.

1.4.4 Futebol Centenário

A celebração do centenário do XV de Piracicaba, classificado na elite paulista de futebol, a Série A1, é um grande marco da história do esporte em Piracicaba. Afinal, quando se pensa em esporte em Piracicaba, a primeira lembrança é o Esporte Clube XV de Novembro, mais conhecido como XV de Piracicaba. Instituído em 15 de novembro de 1913, o XV de Piracicaba é considerado uma tradição entre os clubes paulistas. Entre suas conquistas, destaca-se a de vice-campeão do Campeonato Paulista da Primeira Divisão, quando seu presidente era Romeu Ítalo Ripoli. Além disso, conquistou cinco títulos no Campeonato Paulista da Série A2 e um título no Campeonato Brasileiro da Série C. Desde 2012, o XV de Piracicaba disputa a Série A1 do Campeonato Paulista e a Copa Paulista.

O time tem como mascote o Nhô Quim, personagem criado por Edson Rontani, que retrata o típico torcedor piracicabano. Em 2014, conta com seis torcidas organizadas: Esquadrão, AR-XV, Super Raça Quinzista, Torcida São Dimas, Torcida Unidas do XV e Metal XV – e a paixão dos piracicabanos que, independentemente de sua preferência no futebol, são fiéis torcedores do XV.

Conquistas	Ano
Campeão Piracicabano	1914, 1920, 1922 1930, 1931, 1933, 1934, 1937, 1940, 1944, 1945, 1946
Campeão Regional	1920, 1922, 1930, 1931, 1933, 1934, 1937, 1942, 1946
Campeão Interior	1931
Campeão Torneio Relâmpago da Cidade	1942
Campeão do Campeonato Profissional do Interior	1948, 1947
Campeão do Torneio Início da Federação Paulista de Futebol	1949
Campeão do Campeonato Paulista Série A2 e detentor da Taça dos Invictos, com 25 jogos sem derrotas.	1967
Campeão do Torneio Brasil Central	1969
Campeão do Torneio José Ermírio de Moraes Filho	1975
Vice-campeão do Campeonato Paulista Série A1	1976
Campeão Paulista Série A2	1983
Campeão do Torneio Ray-O-Vac	1984
Campeão do Troféu Ricardo Teixeira	1990
Campeão do Campeonato Brasileiro da Série C	1995
Vice-campeão Copa Paulista de Futebol	2008
Campeão Paulista série A-2	2011

Quadro 1.16: Títulos conquistados pelo XV de Piracicaba
Fonte: Nosso XV de Piracicaba (2014).

Além do futebol, o município é reconhecido pelo basquete masculino e feminino do XV. Nas décadas de 50 e 60 foi considerado um dos melhores do país.

1.5 SAÚDE

O processo de municipalização da gestão da saúde, iniciado em 1987, gerou a intensificação dos investimentos para a melhoria da qualidade da atenção à saúde prestada a todos os usuários do Serviço Único de Saúde - SUS no município, em sua rede própria e em prestadores de serviços locais contratados pela Secretaria Municipal de Saúde de Piracicaba - SEMS. Em 2014, 25,12% do orçamento do município foi destinado à saúde. Além disso, o município recebe habitantes de 11 municípios vizinhos para atendimento pelo SUS, que englobam uma população de 522.227 habitantes, conforme o último censo (IBGE, 2010)

e sedia a Delegacia Regional de Saúde X - DRS X - Piracicaba, Departamento Regional de Saúde da Secretaria do Estado da Saúde, referenciada para 26 municípios.

Piracicaba tem se empenhado na busca da estruturação e consolidação de um sistema de saúde pautado na atenção à saúde de modo integrado e sistêmico, visando à incorporação de ações e serviços de atenção integral, humanizada e de qualidade, de modo a melhorar seu desempenho no atendimento e no acesso aos usuários. Segundo a SEMS (2014), o principal desafio é contrapor alternativas à cultura popular de que os hospitais são o centro ou o "coração" do sistema de saúde. Esse modelo hospitalocêntrico gera uma grande demanda distorcida, que acaba sobrecarregando todos os serviços. O esforço é para mudar o trajeto, pois o percurso seguido atualmente é contrário ao funcionamento do sistema, que visa ao atendimento por níveis crescentes de complexidade, conforme suas necessidades. Para tanto, conforme o Plano Municipal de Saúde (SEMS, 2014), no próximo quadriênio, objetiva-se a revisão de processos de trabalho e a reestruturação da Rede de Atenção à Saúde, por meio da redução da insuficiência de acesso à atenção primária, minimizando a sobrecarga das portas de urgência e diminuindo a dificuldade de acesso às consultas e procedimentos eletivos em algumas especialidades.

Outro desafio vivenciado é a dificuldade de fixação de médicos no quadro profissional da rede de saúde, visto a elevada oferta de trabalho disponível e limitações do serviço público em viabilizar remunerações compatíveis com tal realidade, quando associados jornada de trabalho exigida e salário. Para tanto, iniciou-se em 2013 o estudo do mercado de trabalho da região de Piracicaba para adequação salarial dos profissionais contratados na SEMS. O primeiro enquadramento salarial estudado e operacionalizado, aprovado pelo Poder Legislativo, foi para médicos plantonistas.

1.5.1 A Saúde em Piracicaba – Equipamentos e Serviços

Em Piracicaba, a atenção primária ou atenção básica em saúde é desenvolvida por meio das atividades e serviços executados nas Unidades Básicas de Saúde - UBSs, unidades do Programa de Saúde da Família - PSFs e nos Centros Regionais de Atenção Básica - CRABs, com atuação caracterizada na atenção ambulatorial no primeiro nível de contato do usuário como sistema de saúde.

A rede municipal de saúde, de acordo com a SEMS (2014), conta com 70 Unidades de Atenção Básica à Saúde, sendo 50 USFs e 11 UBSs; oito CRABs, que produziram o volume de 179.735 consultas médicas, 447.307 procedimentos de enfermagem e 159.792 procedimentos odontológicos no período de janeiro a novembro de 2014. Das USFs, 34 estão qualificadas e credenciadas junto ao Ministério da Saúde, 11 se encontram em fase final de implantação/credencia-

mento. Em função de dificuldades de perfil médico para atuação no PSF, das 34 equipes qualificadas, apenas 21 estão ativas no funcionamento pleno das 40 horas semanais de dedicação exigidas à equipe para seu funcionamento. Na Atenção às Urgências e Emergências são quatro Unidades de Pronto Atendimento - UPAs e uma Central de Ortopedia e Traumatologia, todas as cinco com funcionamento ininterrupto (24 horas) e que foram responsáveis por 447.307 atendimentos médicos em 2014, no período de janeiro a novembro.

As UBSs funcionam com equipe composta por profissionais das especialidades: clínico geral, ginecologista, cardiologista, pediatra, odontologia e enfermagem (nível técnico e superior). Essas unidades estão preparadas para o atendimento de aglomerados populacionais de aproximadamente 12 mil pessoas. Caracterizam-se pelo atendimento da demanda espontânea das pessoas, realizando atendimentos ambulatoriais por meio de consultas (previamente agendadas), atendimentos de enfermagem, aplicação de vacinas e injeções, inalação, teste de gravidez, curativos e coletas de exames (Papanicolau, sangue, entre outros).

Uma das principais características do PSF pauta-se no atendimento domiciliar e na atenção integral à pessoa em cuidado, priorizando ações coletivas e individuais que visem ações de prevenção às doenças, de promoção à saúde e de recuperação das pessoas de forma integral e contínua. Sua amplitude de atenção à população é de até 4.000 pessoas, ou mil famílias em sua área de abrangência, sendo sua equipe formada por um médico generalista, um enfermeiro, dois auxiliares de enfermagem e quatro agentes comunitários de saúde (no caso de equipe mínima) ou seis agentes comunitários de saúde (no caso de equipe máxima). Os PSFs realizam consultas previamente agendadas com clínico geral e, em algumas, atendimento dentário. Além disso, executam os mesmos procedimentos realizados nas UBSs acrescentando-se a estes o pré-natal.

O modelo de atenção à saúde do município possui ainda os CRABs, UBSs ampliadas com capacidade de oferecer mais serviços, inclusive com a sua estratégia de atuação modificada. Os CRABs fazem o atendimento da sua demanda local incluindo a demanda dos PSFs de seu entorno, sendo referência para atendimento nas áreas de clínica geral, ginecologia, pediatria, cardiologia e odontologia.

Atualmente, estão disponíveis na zona urbana da cidade 19 Unidades Básicas (entre UBSs e CRABs), para uma cobertura estimada de 264 mil pessoas, e 51 PSFs, com cobertura para 45 mil famílias. Para tanto, a SEMS tem investido na formatação dos CRABs, unidades básicas de saúde regionais com estratégia de atuação modificada para oferecer mais serviços, além da ampliação da estrutura física da Atenção Básica.

Outro investimento significativo realizado na rede, de acordo com a SEMS (2014), foi à informatização e interligação de 97,1% das unidades da

Atenção Básica (UBS, CRAB e PSF), que permanecem online com a central reguladora do agendamento dos serviços, Central de Relacionamento com o Usuário SUS - CENTRUS. Com parte da informatização concluída em 2010, notou-se a dinamização dos encaminhamentos e maior agilidade dos agendamentos para exames e consultas. Além disso, possibilitou a visualização do histórico de consultas e exames dos pacientes, desde o primeiro atendimento até o último realizado na rede. A informatização possibilita a rápida visualização da demanda ofertada e demanda reprimida facilitando ao gestor a adoção de medidas intervencionistas para viabilizar o acesso da população aos serviços de saúde. Cabe destacar que, para o próximo quadriênio, a SEMS terá ainda o desafio de completar a informatização em todas as unidades da Atenção Básica, incluindo as duas unidades da zona rural que ainda não possuem conexão de internet para uso do sistema Olostech. Das 68 unidades informatizadas, 54,3% (38) das unidades são atendidas por *speedy* e em 42,9% (30) a SEMS adotou como medida provisória de acesso à internet, a conexão por modem 3G.

Em 2013, a SEMS iniciou o processo de implantação do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica - PMAQ. Promovido pelo Ministério da Saúde, o PMAQ tem como principal objetivo induzir a ampliação do acesso e a melhoria da qualidade da Atenção Básica, com garantia de um padrão comparável nacional, regional e local, de maneira a permitir maior transparência e efetividade das ações governamentais direcionadas à Atenção Básica em Saúde.

O acesso às unidades de Atenção Primária é padronizado pela ordem de chegada dos usuários às consultas ou procedimentos, exceto para os idosos, gestantes, crianças menores de um ano de idade e casos agudos. Em 2013, teve início o projeto regional Expansão do Agendamento de Consultas Gerais, a partir do qual o acesso às consultas médicas é organizado pelo horário do agendamento.

Em Piracicaba, a Atenção Especializada Ambulatorial - AEA é composta por serviços especializados e ambulatoriais de média complexidade que se caracterizam pela sua complementação à atenção primária. Com ênfase no atendimento ambulatorial há o Centro de Especialidades Médicas - CEM, a Clínica de Olhos e Policlínica. Há também a Atenção Especializada à Saúde - AES, que conta com os eixos**:** Saúde da Criança - Núcleo de Atenção ao Pacto pela Redução do Óbito Infantil (Pacto); Saúde do Adolescente - Centro de Atenção ao Adolescente (CASAP); Saúde da Mulher - Centro de Atenção Especializada em Saúde da Mulher (CESM); e Saúde Mental – que engloba um Centro de Atenção Psicossocial (CAPs), três ambulatórios de Saúde Mental Adulto, um ambulatório de Saúde Mental Infanto-Juvenil, três ambulatórios de Saúde Mental especializados na Atenção aos Dependentes de Álcool e Outras

Drogas, Residência Terapêutica e a Casa das Oficinas. No quadro a seguir, é apresentada a evolução histórica de atendimento à população de Piracicaba referente aos serviços especializados.

Unidade	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014*
Ambulatório de Especialidades	78.622	79.420	86.260	89.721	109.914	105.123	111.837	107.632	84.893
Ambulatório do Trabalhador	1.863	2.572	994	724	656	957	976	1.211	1.062
Centro de Atenção à Saúde Mental - CASM	10.965	9.335	9.422	14.213	25.001	22.626	21.977	24.628	26.817
Diabéticos	**	**	**	1.029	785	2.293	2.801	4.310	4.057
Centro de Doenças Infecto-contagiosas - CEDIC	9.631	10.108	8.863	8.912	7.730	8.760	8.897	9.180	8.049
Núcleo do Adolescente	3.225	2.772	3.199	3.258	3.287	3.056	2.660	2.861	2.942
Centro de Especialidades à Saúde da Mulher - CESM	3.261	3.488	3.971	5.055	5.113	4.634	4.945	5.915	5.730
Clínica de Olhos	14.783	12.968	14.031	15.458	18.105	19.377	16.574	16.275	14.259
Total	**122.350**	**120.663**	**126.740**	**138.370**	**170.591**	**166.826**	**170.667**	**172.012**	**147.809**

Quadro 1.17 - Atendimento médico por serviço de especialização (2006-2014)
Fonte: IPPLAP (2014).
*Dados de janeiro a novembro de 2014.
** Dados não disponíveis.

Conforme ilustrado no Quadro 1.17, os anos de 2010 e 2011 apresentaram resultados superiores à média anual. De acordo com a SEMS, em 2010, a elevação no número de consultas se deveu à contratação de dois médicos oftalmologistas, enquanto que a elevação nos atendimentos no ano de 2011 esteve relacionada à realização de mutirões oftalmológicos (estratégia adotada pela SEMS para redução da demanda reprimida).

Unidades de Saúde	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014*
Atendimento Médico	265.279	258.078	253.570	243.579	222.575	212.827	185.535	186.780	179.735
Atendimento Odontológico	73.242	92.385	135.572	204.550	183.044	146.612	159.802	184.656	188.495

Quadro 1.18 - Atendimento nas unidades de saúde do município (2006-2014)
Fonte: IPPLAP (2014).
*Dados de janeiro a novembro de 2014.

Ao analisar os dados apresentado no Quadro 1.18, verifica-se que o atendimento médico nas Unidades Básicas de Saúde teve um decréscimo de 68%, em relação ao volume de 2006, enquanto o atendimento à saúde bucal registrou um crescimento de 157% em relação ao mesmo período.

Unidades	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014*
Centro de Ortopedia e Traumatologia - COT	83.246	81.265	77.892	76.815	76.461	74.462	73.347	69.345
Piracicamirim	113.068	96.712	79.256	105.643	115.313	120.356	125.443	112.568
Vila Cristina	133.173	113.166	103.989	117.929	120.357	144.471	147.959	128.364
Vila Rezende	58.304	62.722	66.780	31.262	53.443	60.395	63.920	63.374
Vila Sônia	101.445	95.419	90.959	98.837	100.616	99.945	104.428	102.256
Total	**489.236**	**449.284**	**418.876**	**430.486**	**466.190**	**499.629**	**515.097**	**475.907**

Quadro 1.19 - Atendimentos médicos nos Prontos-Socorros municipais (2007-2014)
Fonte: IPPLAP (2014).
*Dados de janeiro a novembro de 2014.

No caso do atendimento nos prontos-socorros municipais, verifica-se um crescimento de 6% em relação à média mensal de 2007.

O agendamento para consultas especializadas e exames de maior complexidade é realizado pela Central de Relacionamento com o Usuário SUS - CENTRUS via telefone, diretamente com os usuários. Apesar desta melhoria no atendimento, verifica-se no Quadro 1.20 a longa fila de espera para as diversas especialidades, especialmente para cardiologia, dermatologia, urologia e gastroenterologia.

Especialidades	Lista de espera	Oferta	Relação Demanda/ Oferta (pessoas)		
			1ª Consulta	Retorno	Geral
Cardiologia	2.017	1.309	75	634	708
Cirurgia de Cabeça e Pescoço	47	12	24	12	36
Cirurgia Plástica	78	46	32	0	32
Dermatologia	3.162	759	1.425	978	2.403
Diabetes/ Sindrome Metabólica	616	206	185	226	410
Endodontia Molar	88	50	36	2	38
Gastroenterologia	2.730	643	869	1.218	2.087
Mamografia - Exame	2	0	2	0	2
Medicina do trabalho	1	0	0	1	1
Odonto. Cir.Traum. Buco-Maxilo-Facial	381	121	257	3	260
Odonto-Diagnóstico Lesões	2	0	2	0	2
Odonto DTM	24	21	3	0	3
Odontologia	184	16	128	40	168
Odontologia Pediátrica até 3 anos	111	23	59	29	88
Odontololia PNE	126	14	67	45	112
Odontologia Protese	552	83	469	0	469
Oftalmologia	4.988	1.409	3.402	177	3.579
Oftalmologia Infantil	967	148	638	181	819
Oncologia Clínica	2	0	0	2	2
Ortopedia/Traumatologia	8.448	1.855	933	5.660	6.594
Pequenas Cirurgias	1.315	131	1.185	0	1.185
Periodontia	251	162	26	63	89
Pneumologia Infantil	559	73	155	331	486
Postectomia	6	4	2	0	2
Reumatologia	471	170	207	94	301
Urologia	4.675	315	1.990	2.370	4.361

Quadro 1.20 - Especialidades com lista de espera
Fonte: CENTRUS/Sistema Olostech/SaudeWeb/SEMS/PMP.
* Oferta média dos meses de maio/junho/julho/agosto/setembro/outubro.
** Relação de demanda/oferta até 22/10/2013 considerando consultas novas e retornos em espera (em meses): número de solicitações no sistema (fila de espera) por oferta de consultas disponíveis no período.

O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU foi instituído em 2004 é um ponto de destaque no atendimento prestado pelo município. Conta com uma sede na Paulista (inaugurada em 2009) e duas bases descentralizadas no CECAP e na Vila Rezende. São mais de 30 mil atendimentos por ano.

Segundo levantamento da SEMS, o SAMU realizou 34.091 atendimentos em 2013. Em 2014, o SAMU Piracicaba contava com uma frota circulante de seis USB e uma USA. Há também viaturas de reservas (uma USA e seis USB), que são ambulâncias que não possuem equipe tripulante para funcionamento. São consideradas Unidades de Suporte Avançado - USA as ambulâncias UTI, que estão equipadas com desfibrilador e respirador e são tripuladas por condutor habilitado em suporte básico de vida e Atendimento Pré-Hospitalar - APH básico, enfermeiro e médico especializado em suporte avançado de vida. As USB são ambulâncias equipadas com Desfibrilador Externo Automático - DEA e tripuladas por condutor e técnico de enfermagem, ambos especializados em suporte básico de vida e APH básico.

O SAMU realiza ações regionais, atendendo também aos municípios vizinhos. De acordo com a SEMS (2014), está em estudo a implantação do SAMU Regional na microrregião de Piracicaba. O projeto da Secretaria Municipal da Saúde foi aprovado na Comissão Intergestores Bipartite - CIB e encaminhado ao Ministério da Saúde. A implantação do SAMU Regional para o município é importante, pois se transforma no pré-requisito para o município buscar verbas de custeio aos outros componentes da Rede de Urgência - REU como, por exemplo, para UPAs, Complexo Regulador e Pronto Socorro Hospitalar.

Em relação à imunização, o município conta com 62 salas de vacinas públicas, que oferecem à população as vacinas que compõem os calendários da criança, adolescente, adultos, idosos, gestantes e puérperas, além de soros e imunoglobulinas. A tabela abaixo apresenta a cobertura vacinal, das vacinas que compuseram o calendário básico da criança, no ano de 2012. No período avaliado, 75% das vacinas tiveram a cobertura vacinal alcançada, conforme apresentado na Tabela 1.14.

Vacina	Meta (%)	Cobertura (%)
BCG	90%	123,66%
Rotavirus	90%	96,5 %
Polio	95%	99,61%
Penta	95%	99,94%
Pneumo 10	95%	89,4%
Meningo C	95%	100,63%
SCR	95%	103,89 %
Influenza	80%	76,66%

Tabela 1.14 – Percentual de coberturas vacinais do calendário básico de vacinação da criança em Piracicaba, segundo vacinas, em 2012
Fonte: Sistema de Informações/Programa Nacional de Imunizações - SI-API; Sistema de informações sobre nascidos vivos - SINASC.

A preocupação com a saúde inclui a questão da inclusão das pessoas ostomizadas, aquelas que passam por um procedimento cirúrgico (ostomia), que faz a desconexão de alguma parte do tubo digestivo, urinário, aparelho respiratório, entre outros, onde um tubo será ligado pela abertura denominado estoma. Em Piracicaba, a Lei nº 7.882, (PIRACICABA, 2013) e Lei Complementar nº 307 (PIRACICABA, 2015) asseguram direito a estacionamento especial (incluso nas vagas de deficientes e idosos), fila preferencial em supermercados e bancos, documento de identificação cadastrado no Programa de Atendimento de Pacientes Ostomizados e Incontinentes, além da instalação de banheiros especiais no município, conforme Câmara dos Vereadores de Piracicaba (2014).

1.5.1.1 Atendimento Hospitalar

Em relação à atenção hospitalar do SUS, o município tem contrato de prestação de serviços de média e alta complexidade com dois hospitais terciários locais: Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Piracicaba e Hospital dos Fornecedores de Cana. Na baixa e média complexidade conta com Hospital Dia, do governo estadual. Além disso, na rede suplementar, há os hospitais UNIMED, Independência, Santa Izabel e Clínica Dia.

De acordo com o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (2014), o município dispõe de 801 leitos, registrando um crescimento de 7% em relação a 2006, quando dispunha de 750 leitos.

Descrição	Existente	SUS	Não SUS
Cirúrgico			
Bucomaxilofacial	2	1	1
Cardiologia	3	2	1
Cirurgia geral	96	38	58
Endocrinologia	1	1	0
Gastroenterologia	8	5	3
Ginecologia	14	10	4
Nefrologiaurologia	2	1	1
Neurocirurgia	5	3	2
Oftalmologia	2	1	1
Oncologia	6	4	2
Ortopedia/traumatologia	10	6	4
Otorrinolaringologia	2	1	1
Plástica	2	1	1
Torácica	2	1	1
Transplante	4	3	1
Total	**159**	**78**	**81**

Descrição	Existente	SUS	Não SUS
Clínico			
AIDS	12	6	6
Cardiologia	17	7	10
Clínica geral	306	76	230
Dermatologia	2	1	1
Geriatria	8	3	5
Hematologia	11	4	7
Nefrourologia	4	2	2
Neonatologia	2	1	1
Neurologia	6	4	2
Oncologia	10	5	5
Pneumologia	2	1	1
Total	**380**	**110**	**270**
Complementar			
Unidade isolamento	12	9	3
UTI Adulto - Tipo I	14	0	14
UTI Adulto - Tipo III	50	35	15
UTI Pediátrica - Tipo I	2	0	2
UTI Pediátrica - Tipo III	9	6	3
UTI Neonatal - Tipo I	6	0	6
UTI Neonatal - Tipo III	19	15	4
UTI Coronariana Tipo II - Uco Tipo II	10	6	4
Unidade de cuidados intermediários neonatal convencional	7	0	7
Unidade de cuidados intermediários neonatal Canguru	3	0	3
Total	**132**	**71**	**61**
Obstétrico			
Obstetrícia cirúrgica	27	17	10
Obstetrícia clínica	43	31	12
Total	**70**	**48**	**22**
Pediátrico			
Pediatria clínica	92	34	58
Pediatria cirúrgica	15	10	5
Total	**107**	**44**	**63**
Hospital Dia			
Cirúrgico/diagnóstico/terapêutico	85	29	56
Total	**85**	**29**	**56**
Sumário			
Total Clínico/cirúrgico	539	188	351
Total Geral Menos Complementar	801	309	492

Quadro 1.21 - Leitos hospitalares em Piracicaba - 2014
Fonte: Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (2014).

O Hospital Dia - Ambulatório Médico de Especialidades - AME Piracicaba - criado pela Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo para melhorar o tempo de resposta do SUS, atende as chamadas cirurgias eletivas agendadas e não urgentes, em que o paciente passa pelo procedimento e recebe alta no mesmo dia. Trata-se de uma unidade de atendimento cirúrgico, que realiza consultas e procedimentos cirúrgicos de pequena e média complexidade nas áreas de Dermatologia, Oftalmologia, Cirurgia Geral, Cirurgia Vascular e Ortopedia. As cirurgias realizadas são aquelas passíveis de serem feitas em caráter ambulatorial. O AME - Piracicaba também presta atendimento aos municípios das microrregionais de Araras, Limeira, Piracicaba e Rio Claro.

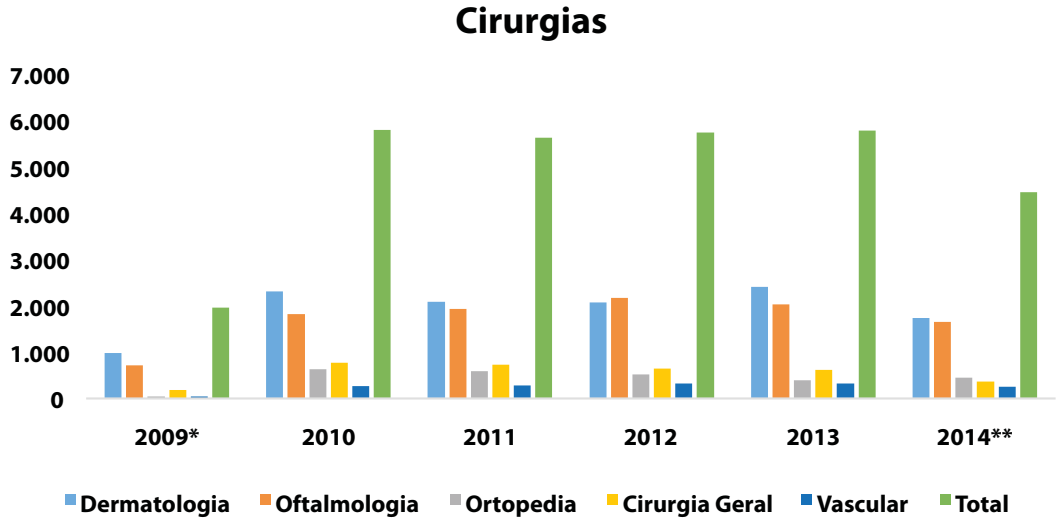


Figura 1.5 - Quantitativo de cirurgias realizadas por especialidades - AME 2006-2014.
Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados disponibilizados. AME Piracicaba.
*Os procedimentos cirúrgicos iniciaram-se a partir de junho/2009.
**Procedimentos cirúrgicos do período de janeiro a outubro de 2014.

Em 2016, possivelmente Piracicaba terá um novo hospital. Em parceria com os governos estadual e federal, encontra-se em fase final de construção o Hospital Regional do Município de Piracicaba, que terá perfil assistencial de média e alta complexidade. De acordo com a SEMS (2014), prestará atendimento inicial a 11 municípios da microrregião de Piracicaba, que corresponde a uma população de 532.227 habitantes. Tem a possibilidade de dobrar o número de leitos havendo necessidade (no caso de o atendimento ser estendido para os municípios do Aglomerado Urbano de Piracicaba, com a cobertura passando para 22 municípios com uma população de 1 milhão de habitantes). A estrutura do novo hospital conta com 18,7 mil m^2 de área construída, 126 leitos e capacidade para promover até 2.000 cirurgias de média e alta complexidade ao mês. A unidade contará com completa infraestrutura com centros cirúrgicos (oito salas cirúrgicas, dez leitos de repouso com controle eletrônico de ambientes e monitoramento digital), centros

diagnósticos (equipamentos de radiologia, tomografia, ressonância magnética, ultrassonografia, laboratórios de análises, entre outros), unidades de terapia intensiva - UTIs - e setor administrativo/apoio. Também deverá ser instalado o curso de Medicina e residência médica, com 80 vagas anuais, em fase de licitação do futuro mantenedor.

Tal investimento associa-se à preocupação do município com o crescimento da população idosa, que demanda maiores cuidados hospitalares e, geralmente, apresenta maior frequência e taxa de permanência em internações. Por este motivo, estão previstos 20 leitos de UTI para atenção aos casos de alta complexidade e dez leitos de UTI intermediários. O projeto contempla ainda um novo Hospital Dia com três salas cirúrgicas, nove leitos de recuperação (pós-anestésico) e capacidade para realizar de 600 a 700 cirurgias por mês.

Mesmo com a construção do Hospital Regional de Piracicaba, o município não atingirá o número de leitos recomendado pelo Ministério da Saúde. A sugestão do governo federal é de 2,5 a três leitos por mil habitantes. Além disso, Piracicaba atende outras cidades da região, reduzindo ainda mais a oferta de leitos nos hospitais.

1.5.1.3 Saúde Suplementar em Piracicaba

Em 2014, além da saúde pública, o município conta ainda com a saúde suplementar dos planos de saúde, como AMPHLA Cooperativa de Assistência Médica, UNIMED, INTERMEDICI, Santa Casa, HFC+Saúde; para citar os principais. De acordo com a SEMS (2014), a saúde suplementar é responsável por pelo menos 50% dos atendimentos.

1.5.2 Principais Indicadores de Saúde

Os estudos sobre mortalidade são utilizados para mensurar o número de mortes ocorridas na população, adaptado ao tamanho desta mesma população, por unidade de morte. A taxa é expressa por unidades de morte por mil pessoas ao ano. O Coeficiente de Mortalidade Geral - CMG, conforme Grant (1992), é calculado dividindo-se o total de óbitos em determinado período pela população local calculada naquele local. Não é um bom indicador de saúde, mas permite a comparação temporal entre diferentes unidades geográficas. Geralmente, o Coeficiente de Mortalidade Geral situa-se entre 6 e 12 óbitos por mil habitantes. Valores abaixo de seis podem significar sub-registro de óbitos.

Óbitos	CGM	Área Urbana	Área Rural	Total
2006	6,53	2.164	130	2.294
2007	6,45	2.171	115	2.286
2008	6,62	2.241	125	2.366
2009	6,21	2.111	130	2.241
2010	6,84	2.365	127	2.492
2011	7,16	2.489	139	2.628
2012	6,92	2.431	127	2.558
2013	6,99	2.457	147	2.604

Quadro 1.22 - Coeficiente de mortalidade geral por 1.000 habitantes (2006 a 2013)
Fonte: Vigilância Epidemiológica - VE Piracicaba (2014), SEADE (2014), IBGE (2014).

No Quadro 1.22 é possível verificar que o CCM do município apresentou ligeira elevação em relação a 2006. As principais causas de mortalidade são as doenças do aparelho circulatório, seguidas das neoplasias, conforme discriminado no Quadro 1.23.

Grupos de causas	2006		2013	
	Ranking	%	Ranking	%
Doenças do aparelho circulatório	1º	21,6	1º	21,4
Neoplasias	2º	16,7	2º	18,9
Mal definido	3º	15	4º	9,9
Causas externas	5º	10,3	5º	9,3
Doenças do aparelho respiratório	4º	12,4	3º	13,7
Doenças do aparelho digestivo	6º	6,4	6 º	6,6

Quadro 1.23 - Percentual dos óbitos pelos seis principais grupos de causa, ranking e variação (2006-2013)
Fonte: VE Piracicaba (2014).

1.5.2.1 Mortalidade Infantil

O Coeficiente de Mortalidade Infantil aponta uma taxa que pode ser comparada às demais cidades e é obtido pelo número de óbitos de crianças menores de um ano de idade, em determinado período e local, pelo número de nascidos vivos dessa mesma localidade e ano, expresso por mil nascidos vivos. Altas taxas de mortalidade infantil refletem, de maneira geral, baixos níveis de saúde, de desenvolvimento socioeconômico e de condições de vida. "A mortalidade infantil é considerada um indicador da situação de saúde e condições de vida de uma população" (GRANT, 1992), dada a vulnerabilidade que o bebê tem ao se relacionar com o meio em que vive. Este indicador passa a ser um sinal de alerta de possíveis falhas na qualidade da atenção no pré-natal e no atendimento à criança. O índice considerado aceitável pela OMS

é de 10 mortes para cada mil nascimentos. A mortalidade infantil é composta pelos seguintes componentes: neonatal precoce (< 7 dias), neonatal (0 a 27 dias) e a pós-neonatal (28 dias – menor de 1 ano). Atualmente, o maior número de óbitos infantis concentra-se no período neonatal e está fortemente relacionado com a qualidade do pré-natal. Dentro da mortalidade neonatal, a maior parte dos óbitos ocorreu na primeira semana de vida (mortalidade neonatal precoce), enquanto que no componente pós-neonatal, o óbito está relacionado com a qualidade dos serviços de puericultura, saneamento básico e acessibilidade aos serviços de saúde.

Apesar de Piracicaba ter sido premiada pela redução da mortalidade infantil, ainda é necessário continuar empregando esforços para que este índice possa se reduzir cada vez mais como indicativo de melhoria na qualidade da saúde.

Categoria	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014*
Neonatal precoce (<7dias)	5,1	5,4	5,3	5,6	3,8	7,3	5,9	5,5	7,4
Neonatal (0-27 dias)	6,9	6,9	7,5	7,3	9,1	9,1	7,3	7.6	9,1
Pós neonatal (28 dias - menor de 1 ano	2,6	3,5	3,4	2,1	2,5	2,5	3,9	3	2,4
Total	**9,5**	**10,4**	**10,9**	**9,4**	**3,9**	**11,6**	**11,2**	**10,6**	**11,5**

Quadro 1.24 - Taxa de mortalidade infantil no município de Piracicaba (2006 a 2014)
Fonte: Secretaria Municipal de Saúde (2014).
* Informações de janeiro a setembro.
Nota: Número de mortos menores de 1 ano por 1.000 nascidos vivos.

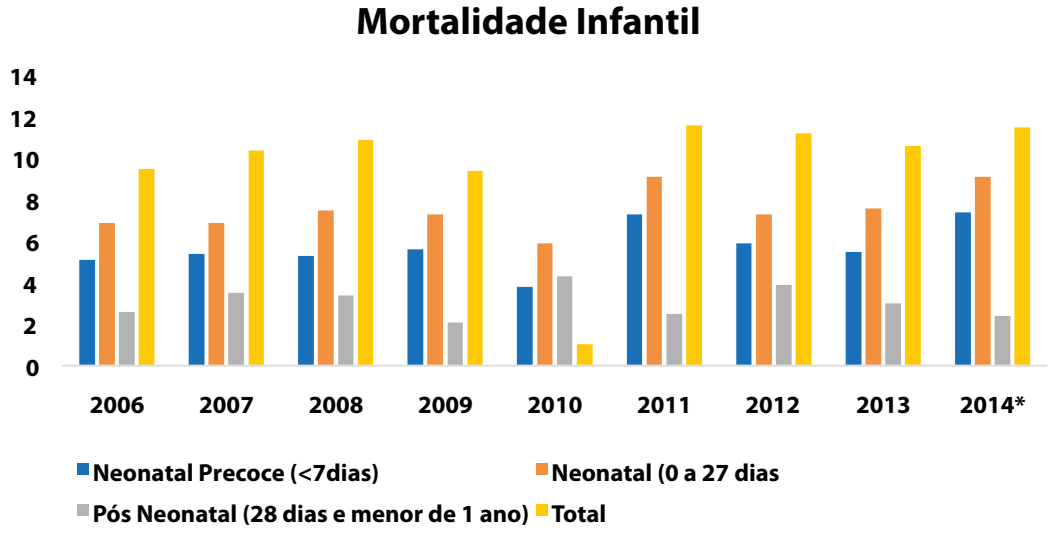


Figura 1.6 - Taxa de mortalidade infantil no município de Piracicaba (2006 a 2014)
Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados disponibilizados pela VE-Piracicaba.

Conforme apresentado no Quadro 1.24, verificou-se que maior número de óbitos infantis se concentra no período neonatal e está fortemente relacionado à qualidade do pré-natal. Dentro da mortalidade neonatal, a maior parte dos óbitos ocorreu na primeira semana de vida (mortalidade neonatal precoce), enquanto que no componente pós-neonatal, o óbito está relacionado com a qualidade dos serviços de puericultura, saneamento básico e acessibilidade aos serviços de saúde.-

1.5.2.2 Mortes Violentas

Outro indicador importante para mediar a qualidade da saúde é o relacionado às mortes violentas, que incluem as mortes por acidentes, suicídio, homicídio e de causa ignorada. A Figura 1.7 mostra a evolução do quantitativo de mortes violentas no período de 2006 a 2014.

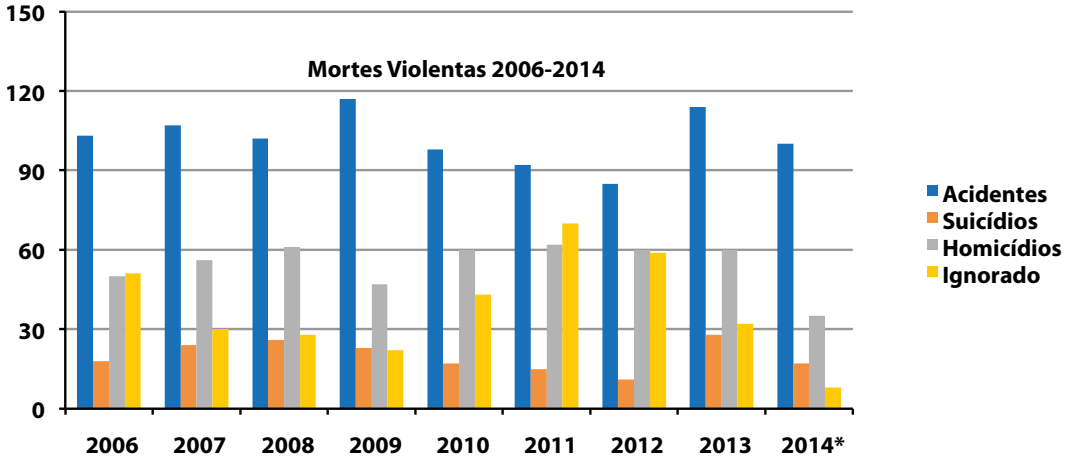


Figura 1.7 - Evolução das mortes violentas em Piracicaba (2006-2014)
Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados disponibilizados pela VE-Piracicaba.
*Informações de janeiro a setembro.

Pode-se observar que tanto as mortes por acidente quanto as mortes por causas ignoradas vêm crescendo ano após ano. Com relação às mortes por acidente a causa provável está relacionada com o aumento do trânsito em Piracicaba, assunto tratado no capítulo Dimensão Urbana. Já as mortes por causas indeterminadas ou ignoradas, o motivo do crescimento está associado à falta do Serviço de Verificação de Óbitos - SVO, conforme diagnóstico da última revisão da Agenda 21 (PIRACICABA 2010, 2007) e Associação Paulista de Medicina Piracicaba (APM, 2014).

1.5.2.3 Mortes de Notificação Compulsória

Dentro deste tema, destacam-se os casos de agravo confirmado sobre os casos de AIDS, conforme Figura 1.8.

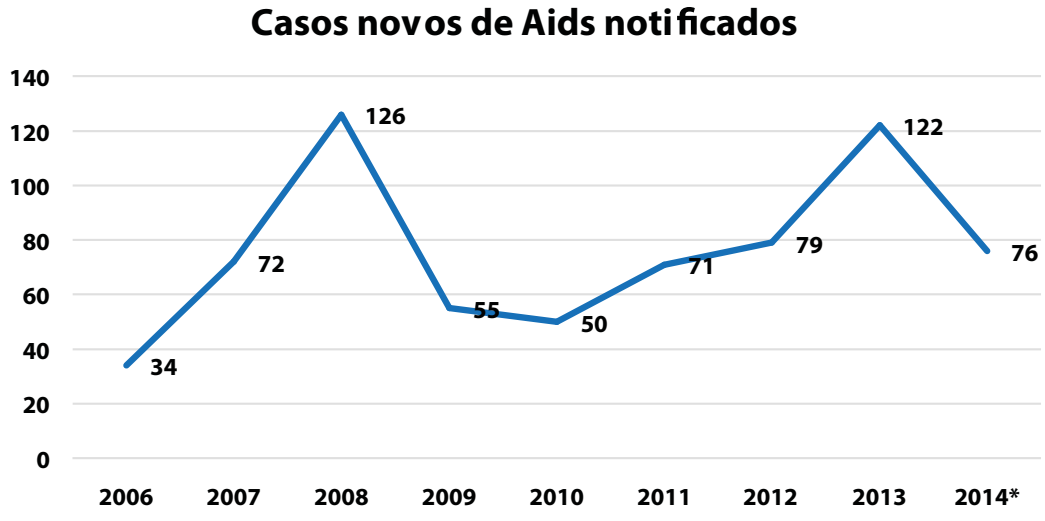


Figura 1.8 - Evolução da AIDS em Piracicaba (2006-2014)
Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados disponibilizados pela VE-Piracicaba.
*Informações de janeiro a setembro.

Apesar de ter recebido prêmio por diminuição de casos de DST - Doenças Sexualmente Transmissíveis, os casos de AIDS no município tiveram um aumento de 54% em 20013 e até setembro de 2014, acumulava 74 casos.

1.5.3 Centro de Controle de Zoonoses

O município conta com um Centro de Controle de Zoonoses - CCZ para prevenir e controlar doenças como raiva, dengue e doença de Chagas. Também realiza o controle de animais domésticos (cães, gatos e outros de grande porte). Controla ainda os chamados animais sinantrópicos, que são os morcegos, pombos, ratos, mosquitos, abelhas e outros. Todo esse trabalho é feito por meio de ações educativas no sentido de esclarecer a população e contar com sua colaboração e participação em campanhas como a da dengue ou de vacinação contra raiva. De acordo com a Secretaria de Estado da Saúde (2014), a CCZ imunizou 33.266 animais contra a raiva ao longo do ano de 2014. O órgão também realiza a castração gratuita de animais domésticos.

O Canil Municipal desenvolve, desde 2005, a campanha Adote um Amigo com a proposta de conquistar a população interessada em adotar um animal abandonado. O canil realiza o recolhimento seletivo de animais doentes, atropelados, expostos a maus tratos ou que tragam riscos à população,

porém sem proprietários, e a remoção gratuita de carcaças de animais mortos (cães e gatos), que são descartados corretamente. Há também a opção do Cemitério Parque dos Animais, instalado no Pau Queimado, que presta este serviço à população e atende aos requisitos ambientais.

Apesar da reivindicação do Grupo Gatos do Cemitério, instituição criada devido às mortes cruéis ocorridas Cemitério da Saudade em 2014, não há planos para a construção de gatil municipal, conforme aponta o Jornal de Piracicaba (2014).

1.6. SEGURANÇA

Na última década do século XX, a questão da segurança pública passou a ser considerado problema fundamental e principal desafio ao estado de direito no Brasil. A segurança ganhou enorme visibilidade pública e jamais, em nossa história recente, esteve tão presente nos debates tanto de especialistas como do público em geral.

Os problemas são muitos e representam desafios para o sucesso do processo de consolidação política da democracia no Brasil no novo milênio e essas inúmeras deficiências causam o maior número de aumento dos índices, pois segundo Souza (2009, p.09):

> No Brasil, a incompletude do Estado Democrático de Direito revelou-se de forma mais evidente nas duas últimas décadas, em que ocorreram, de forma paralela à estagnação econômica, o aumento das pressões por empregos e oportunidades e a explosão da criminalidade urbana, sobretudo do crime em que há uma relação íntima entre crime e segregação urbana, nas favelas, bairros periféricos e áreas urbanas excluídas do tecido da cidade.

Pelo artigo 144 da Constituição Brasileira (BRASIL, 1988), "a segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio", através da polícia federal, da polícia rodoviária federal, da polícia ferroviária federal, das polícias civis, das polícias militares e dos corpos de bombeiros militares.

A aplicação da lei e a preservação da ordem pública são as duas principais funções das polícias brasileiras e cada uma delas possui missão específica.

A Polícia Federal tem por missão constitucional:

a) apurar infrações penais contra a ordem política e social ou em detrimento de bens, serviços e interesses da União;
b) apurar infrações penais cuja prática tenha repercussão interestadual ou internacional e exija repressão uniforme;
c) prevenir e reprimir o tráfico ilícito de entorpecentes e drogas afins;
d) reprimir o contrabando e o descaminho;

e) exercer as funções de polícia marítima, aeroportuária e de fronteiras;
f) exercer as funções de polícia judiciária da União.

À Polícia Civil incumbem as funções de polícia judiciária, exceto o que for de competência da União, e a apuração de infrações penais, exceto as militares.

À Polícia Militar incumbem a polícia ostensiva e a preservação da ordem pública.

Os municípios poderão constituir guardas municipais destinadas à proteção de seus bens, serviços e instalações.

1.6.1 A SITUAÇÃO DO MUNICÍPIO

Antes de se entrar propriamente na temática sobre segurança pública e a Agenda 21 de Piracicaba, há a necessidade de se contextualizar geograficamente a cidade e a região de cobertura das forças de segurança pública local. O mapa a seguir proporciona a visualização adequada da área a qual este estudo faz referência.

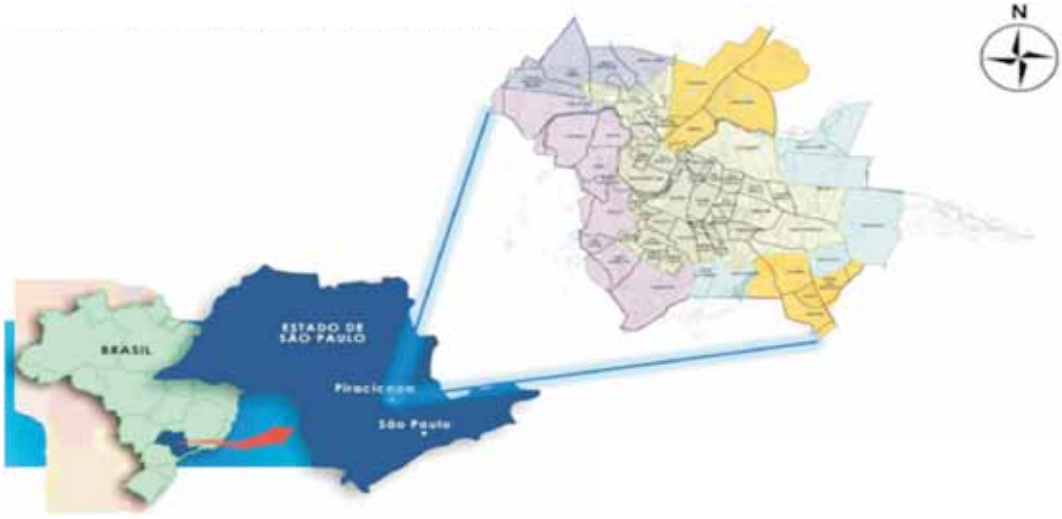


Figura 1.9 - Piracicaba/SP – área urbana
Fonte: Adaptado de www.esalq.usp.br e www.urbanidades.arq.br.

O município de Piracicaba é agregador de pessoas das diversas regiões brasileiras em razão de ser um polo universitário e contar com grandes empresas nacionais e multinacionais.

Os principais indicadores identificados no município de Piracicaba e estudados para a elaboração da Agenda 21 foram a evolução da taxa de crimes por grupo de 100 mil habitantes, entre os anos de 2001 a 2014; a evolução dos indicadores criminais entre os anos de 2001 a 2014; a taxa de produtividade policial nos anos de 2013 e 2014; os indicadores populacionais e a evolução de frota de veículos de Piracicaba. Estes dados estão apresentados nas figuras a seguir:

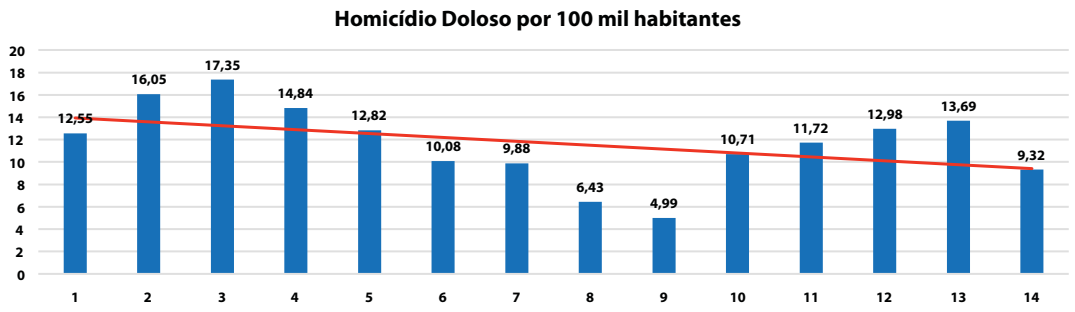


Figura 1.10 - Tendência de homicídios por 100 mil habitantes no município de Piracicaba no período de 2001 a 2014
Fonte: Secretaria da Segurança Pública (2015).

Figura 1.11 - Tendência de furtos por 100 mil habitantes no município de Piracicaba no período de 2001 a 2014
Fonte: Secretaria da Segurança Pública (2015).

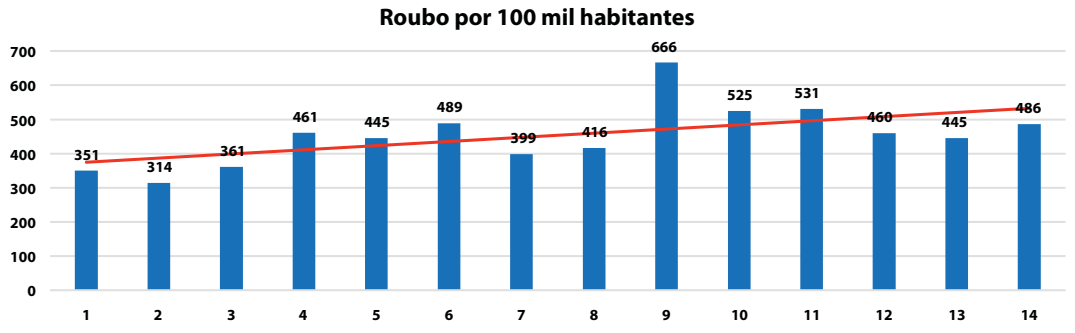


Figura 1.12 - Tendência de roubos por 100 mil habitantes no município de Piracicaba no período de 2001 a 2014
Fonte: Secretaria da Segurança Pública (2015).

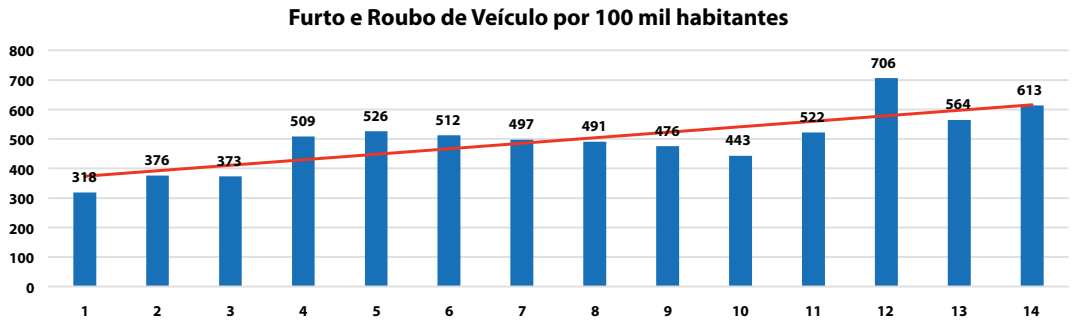


Figura 1.13 - Tendência de furtos e roubos de veículos por 100 mil habitantes no município de Piracicaba no período de 2001 a 2014
Fonte: Secretaria da Segurança Pública (2015).

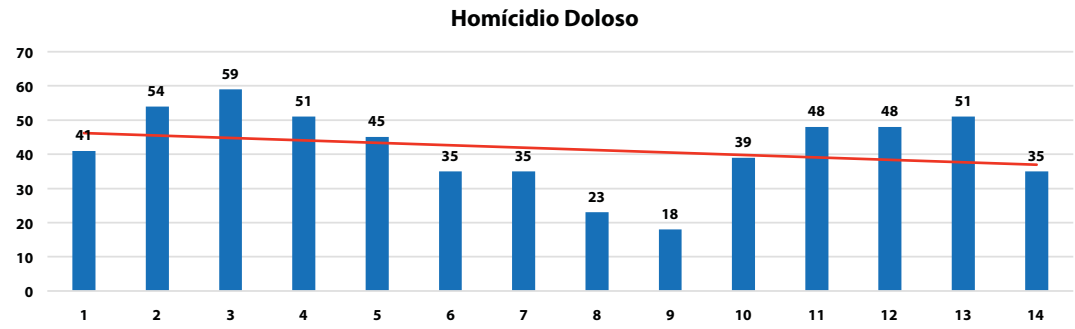


Figura 1.14 - Tendência dos homicídios em números absolutos no município de Piracicaba no período de 2001 a 2014
Fonte: Secretaria da Segurança Pública (2015).

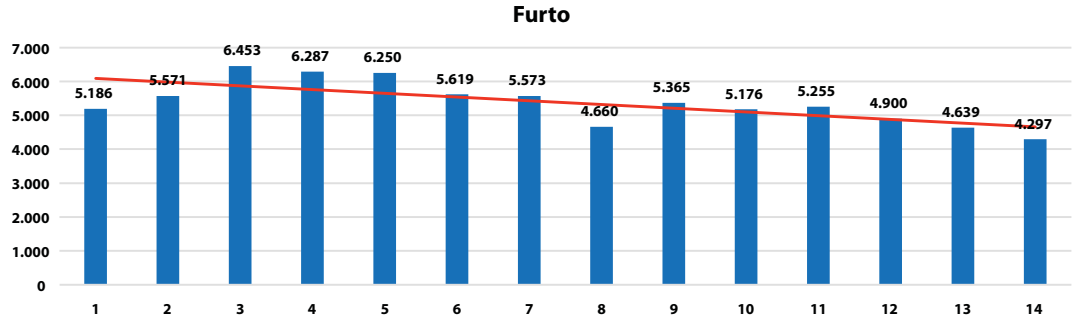


Figura 1.15 - Tendência de furtos no município de Piracicaba no período de 2001 a 2014
Fonte: Secretaria da Segurança Pública (2015).

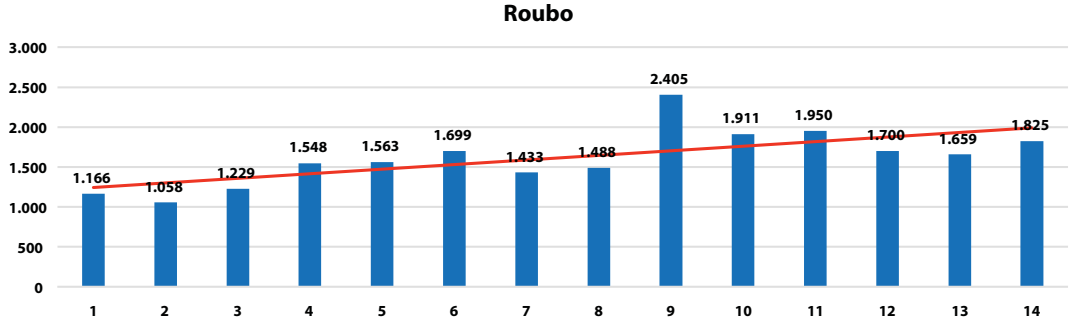


Figura 1.16 - Tendência de roubos no município de Piracicaba no período de 2001 a 2014
Fonte: Secretaria da Segurança Pública (2015).

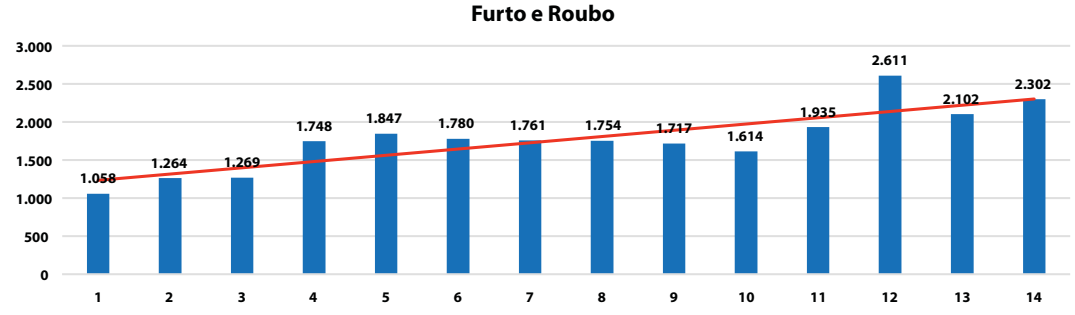


Figura 1.17 - Tendência de furtos e roubos de veículos no município de Piracicaba no período de 2001 a 2014
Fonte: Secretaria da Segurança Pública (2015).

No sítio eletrônico da Secretaria da Segurança Pública - SSP-SP, não é possível visualizar as estatísticas de produtividade dos anos anteriores, especificamente para o município de Piracicaba. No Quadro 1.25 é possível verificar as principais ocorrências relativas a 2013 e 2014.

Natureza	Dados Gerais	
	2013	2014
Ocorrências de porte de entorpecentes	133	97
Ocorrências de tráfico de entorpecentes	827	732
Ocorrências de apreensão de entorpecentes	72	52
Ocorrências de porte ilegal de arma	75	78
Nº de armas de fogo apreendidas	184	263
Nº de flagrantes lavrados	1.221	1.112
Nº de infratores apreendidos em flagrante	94	113
Nº de infratores apreendidos por mandado	19	26
Nº de pessoas presas em flagrante	1.392	1.291
Nº de pessoas presas por mandado	602	690
Nº de prisões efetuadas	1.926	1.872
Nº de veículos recuperados	907	1089
Total de inquéritos policiais instaurados	**3.234**	**2.906**

Quadro 1.25 - Indicadores de produtividade das Polícias Militar e Civil do município de Piracicaba nos anos de 2013 e 2014
Fonte: Secretaria da Segurança Pública (2015).

Da análise dos dados, verifica-se que tanto as taxas de homicídios por grupo de cem mil habitantes quanto os números totalizadores de crimes de homicídios observados no sítio da Secretaria de Segurança Pública de São Paulo para o município de Piracicaba apresentam tendência de queda no período compreendido entre os anos de 2001 e 2014.

Para os crimes contra o patrimônio sem uso da violência contra pessoa (furto), a análise que se faz é a mesma dos crimes de homicídios, ou seja, apresentam tendência de queda, diferentemente do que ocorre nos crimes de roubos que apresentam tendência de aumento nos dois indicadores analisados, assim como apresentam tendência de aumento os crimes de furtos e roubos de veículos.

As tendências de aumento se verificam também nas taxas de crescimento populacional e da frota de veículos de Piracicaba (Figuras 1.18, 1.19 e 1.20).

Relativamente à estatística de produtividade policial chama a atenção o número de armas apreendidas cuja variação entre os anos de 2013 e 2014 supera a casa dos 43% a mais. As ocorrências de tráfico de drogas, por exemplo, tiveram uma redução de 11,4% e representaram 732 no acumulado do ano passado, contra 827 em 2013.

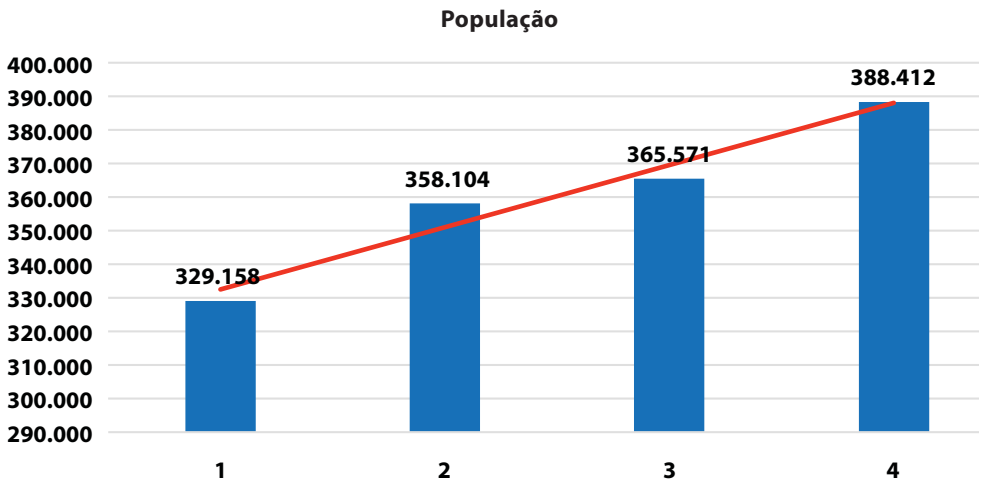


Figura 1.18 - Tendência do crescimento populacional do município de Piracicaba
Fonte: IBGE (2010).]

Na questão do trânsito, verifica-se nas Figuras 1.19. 1.20 e 1.21, da análise dos dados disponibilizados pela Secretaria Municipal de Trânsito e Transportes – DENATRAM, que, em que pese haver uma tendência de redução dos números absolutos nos correr dos anos, isso não se verifica quando da análise específica dos acidentes envolvendo motocicletas.

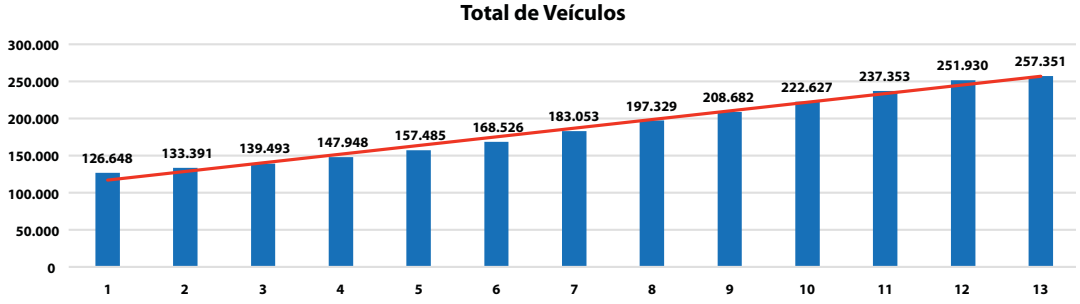


Figura 1.19: Tendência de crescimento da frota de veículos de Piracicaba no período de 2001 a 2013
Fonte: DENATRAM (2015).

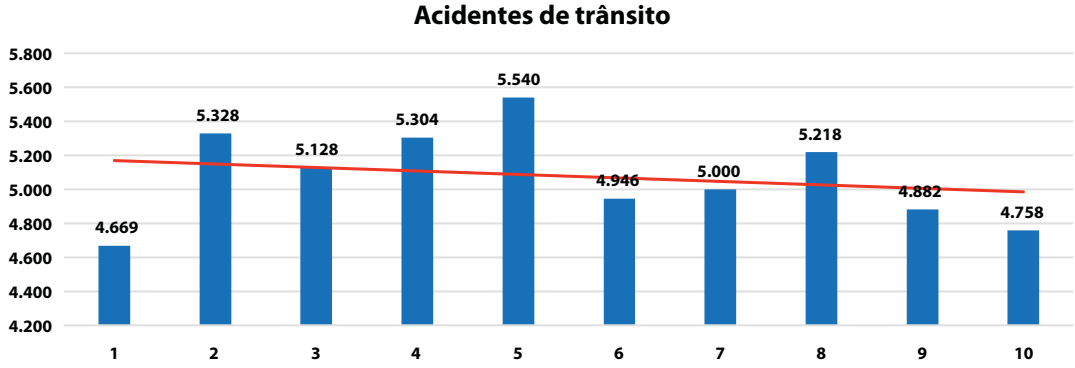


Figura1.20 - Acidentes de trânsito em Piracicaba no período de 2004 a 2013
Fonte: IPPLAP (2014).

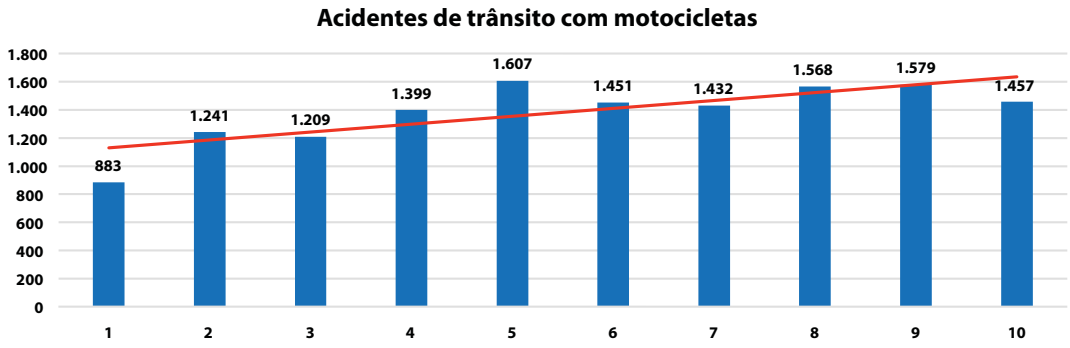


Figura 1.21 - Acidentes envolvendo motocicletas em Piracicaba no período de 2004 a 2013.
Fonte: IPPLAP (2014).

Há que se considerar também que, conforme matéria publicada no Jornal de Piracicaba de 19 de agosto de 2014, Piracicaba tem cerca de 42,3 mil dependentes químicos e 11,5 mil deles seriam usuários de crack, conforme números disponibilizados pela Coordenadoria de Saúde Mental do município, com base em dados do Ministério da Saúde. A estimativa é que 8% da população seja viciada em algum tipo de droga lícita ou ilícita e 3% sejam usuários de crack.

Em relação à situação de risco da juventude, o município evoluiu 57 posições no ranking do Índice de Vulnerabilidade Juvenil à Violência e Desigualdade 2014, publicado pela Secretaria Geral da Presidência da República (BRASIL, 2014), em comparação com a classificação de 2010.

O estudo é baseado em dados de 2012 e engloba 288 cidades com mais de 100 mil habitantes. Piracicaba foi classificada no grupo de 46 municípios com vulnerabilidade baixa, classificando-se na 261ª posição, com índice de 0,281. Em 2010, ocupava a 204ª posição, considerada média-baixa, fato que indica a melhoria, uma vez que as primeiras classificações se referem a cidades com alta violência. O município com menor índice, de 0,174, é São Caetano do Sul, em 288ª lugar na classificação do governo federal.

Finalizando a análise situacional, o Jornal de Piracicaba divulgou em sua edição de 8 dezembro de 2014, a situação da violência contra a mulher no município:

> A Delegacia de Defesa da Mulher de Piracicaba registra, por mês, média de 142 ocorrências de violência contra a mulher. São quase cinco casos por dia de lesões, ameaças, injúrias e até tentativa de homicídio. Apenas os casos de ameaça representam 54% do total de registros.

1.6.2. A Agenda 21 anterior

Na última edição da Agenda 21 foram feitas inferências sobre alguns pontos cruciais para o planejamento de políticas públicas relativas à segurança da população:

– A cidade se situa numa região com acesso a várias rodovias estaduais, vicinais, além dos carreadores dos canaviais que ladeiam Piracicaba e entroncamentos, que se constituem em rotas de fugas, facilitadoras do escoamento de veículos roubados ou furtados no município;

– O tráfico de drogas e o crime vinculado ao tráfico de drogas foram apontados como alguns dos itens que mais influenciam o aumento da sensação de medo das pessoas;

– A região central de Piracicaba foi identificada como a de maior número de ocorrências.

Além dessas inferências, foi feita a seguinte análise dos órgãos de segurança presentes no município:

Guarda Civil:

a) efetivo – em 2006 era de 337 agentes, com previsão de suplemento de 90 agentes até 2008; b) viaturas - possuía 31 veículos e 32 motocicletas; c) acesso a informações criminais – não possuía; d) sistema de comunicação - qualidade baixa; e) capacitação – demanda investimentos.

Polícia Civil:

Departamentos atuantes: DEINTER-9, Seccional de Polícia, sete Distritos Policiais - DP, uma Delegacia de Defesa da Mulher, uma Delegacia de Investigações Gerais, uma Delegacia de Narcóticos, uma Corregedoria e Grupo Especial de Investigação sobre extorsão mediante sequestro.

Polícia Militar:

Unidades atuantes: Comando do Policiamento do Interior Nove, 10º Batalhão de Polícia Militar do Interior com 03 Companhias territoriais e 01 Companhia de Força Tática, 16º Grupamento de Bombeiros, Grupamento Rodoviário e Grupamento Ambiental.

Polícia Federal:

Atua na cidade desde 2003 a Delegacia de Polícia Federal, que executa a emissão de passaportes, retenção de armas, combate ao trabalho escravo e ao contrabando.

Foram também estabelecidas como metas prioritárias as seguintes ações: a) articulação entre as forças policiais; b) plantões policiais noturnos em regiões estratégicas; c) aumento do efetivo da Guarda Civil e da Polícia Militar; d) policiamento ostensivo nos bairros rurais.

1.6.3. Avanços verificados

Referentes às ações e programas de segurança no município apresentados na última visita da Agenda PIRA 21 e as ações de hoje, obtiveram-se as seguintes informações:

– Atuam hoje na cidade os Conselhos Comunitários de Segurança - CONSEG do 1º Distrito Policial (DP), do 2º DP, do 7º DP e do 4º DP;

– O Fundo de Segurança de Piracicaba - FUNSEG patrocinou o curso Progressão em Áreas de Risco, oferecido gratuitamente aos integrantes das polícias militar, civil e federal, Guarda Civil e agentes do Centro de Detenção Provisória - CDP de Piracicaba, ocorrido no Engenho Central, além de ter doado equipamentos para todas as polícias. Esse curso foi ministrado por integrantes do Centro Avançado em Técnicas de Imobilização - CATI, empresa com reconhecimento mundial e a primeira a ter autorização do Departamento de Dallas (EUA) para recrutar os integrantes do *Special Weapons and Tatics* - SWAT e do Batalhão de Operações Policiais Especiais - BOPE do Rio de Janeiro, para ministrar cursos em todo o mundo;

– Foi inaugurado o Centro de Operações da Política Militar - COPOM Piracicaba, com investimentos na ordem de nove milhões de reais, a base do Grupamento de Rádio Patrulha Aérea e do Pelotão Ambiental de Piracicaba;

– Foi realizado o fórum Piracicaba mais Segura, promovido pela Câmara de Vereadores, que resultou em publicação com apontamentos feitos por todos os segmentos da sociedade piracicabana, com fito de melhorar a segurança do município;

– A Secretaria de Segurança Pública instituiu o programa São Paulo Contra o Crime, que estabelece metas para redução de índices criminais nas áreas de atuação compartilhada entre as polícias militar, civil e técnico-científica.

– Foi instituída a delegacia eletrônica, que permite o registro de Boletins de Ocorrência de vários crimes e o acompanhamento do andamento por meio do endereço: http://www.ssp.sp.gov.br/nbo;

– Foi promulgado o Estatuto das Guardas Civis, que amplia e espectro de atuação dessas organizações;

– Foi construído e aguarda inauguração o prédio da Penitenciária de Piracicaba, para acolhimento de presos já condenados;

– Foram instalados 30 pontos de fiscalização por radares fixos - velocidade, avanço de sinal vermelho e detecção de caminhões acima de três eixos, mas nem todos os radares funcionam simultaneamente;

– A Operação Desmanche, criada pelo Governo do Estado, combate as vendas irregulares de veículos e peças e fiscalizou 999 estabelecimentos no Estado, interditou 503 locais por irregularidades, dos quais 10 em Piracicaba. Nove foram lacrados, conforme noticiário do G1 (GLOBO.COM, 2014).

Além desses progressos verifica-se que a polícia tem feito várias ações para atuar de forma mais ampla no perímetro urbano e nas rotas de fugas. Embora esses dados não estejam disponíveis para uma análise metodológica mais crítica e concisa, é possível se ver cotidianamente a presença das forças policiais nas ruas do município de Piracicaba.

O serviço de urgência e emergência do município conta com a parceria das forças ostensivas. Existe um protocolo para atendimento de emergências, cujas regras impõem a atuação conjunta do SAMU, Polícia Militar (policiamento ostensivo e bombeiros) e Guarda Civil, conforme o tipo de ocorrência.

Sem dúvida podemos afirmar, por meio dessas evidências oficiais, conforme também é destacado pela mídia, que houve um significativo reordenamento no que tange à prevenção com uma atuação bem mais presente por parte das polícias ostensivas.

1.6.4. Das perspectivas dos atores

Para o planejamento e proposta de quaisquer políticas públicas na área de segurança há que se ter a análise feita por seus atores. Para isso foi realizada, em 13 de novembro de 2014, uma oficina técnica com representantes da área de segurança e, conforme discussões apresentadas, apurou-se que o tráfico de drogas, os roubos e furtos a comércio, a veículos e a transeuntes se constituem na maior parte da criminalidade no município.

Das fontes consultadas verificou-se que, na *práxis* cotidiana, há a divisão das tarefas no âmbito policial, conforme suas competências constitucionais.

Verificaram-se, também, problemas com os efetivos da Polícia Civil para atender a demanda atual. A desativação da Delegacia de Investigação Sobre Entorpecentes Piracicaba - DISE e a transferência dos crimes relacionados ao tráfico de entorpecentes para as delegacias ampliou a carga de trabalho, gerando morosidade no atendimento e justa reclamação por parte da população. A cidade conta com apenas um plantão noturno e, pelo volume de ocorrências, seria importante a abertura de um segundo plantão. Em função da falta de efetivo, a postura de atendimento tem sido reativa. Segundo algumas declarações, a Polícia Civil está enfraquecida, o que dificulta as investigações e elucidação de crimes.

Constatou-se que há falta de manutenção e sincronização do sistema de monitoramento por câmeras, o *Big Brother*, que pouco contribui com as forças de segurança por necessidade de modernização.

Em 2014, foi anunciado pela Secretaria Estadual de Segurança Pública, o projeto de reengenharia da Polícia Civil em Piracicaba, que consiste na concentração de quatro DPs em um prédio na região central da cidade. A reengenharia vai juntar em um mesmo local o 2º DP, localizado à Rua Regente Feijó, no Centro; o 3º DP, que funciona na travessa Cabo Júlio, na Pauliceia; o 6º DP, localizado à Avenida Pompeia, no Parque Prezotto; e o 7º DP, na Rua Mathias de Albuquerque, no Castelinho. Essas unidades serão fechadas e vão funcionar em um prédio na Rua José Pinto de Almeida, 631. Além dessa mudança, será priorizado o investimento no Centro de Inteligência Policial - CIP.

Nos relatos da oficina técnica, a Guarda Municipal de Piracicaba é considerada uma instituição forte, que tem trabalhado em conjunto, de maneira colaborativa, principalmente, com a Polícia Militar, especialmente no que diz respeito a suprir a demanda de policiamento preventivo em eventos e nas áreas rurais.

Com relação à participação da população nas questões ligadas à segurança, verificou-se entre os atores que as pessoas resistem a participar de iniciativas como os CONSEGs e os que participam são imediatistas e, após terem resolvidos seus problemas, se afastam dos Conselhos, o que dificulta sua perenização.

1.6.5. Da análise dos avanços e das perspectivas dos atores

Das reuniões e avanços constatados, o que se pode perceber é que a Política Nacional de Segurança Pública, ainda que com suas limitações, tem sido cumprida enquanto política pública. Mas será que existe forma mais eficiente de se desenvolver ações nessa área de forma a aperfeiçoá-la?

Relativamente à resistência da população ou seu imediatismo na participação nos CONSEGs verifica-se que possivelmente haja necessidade de rever ou planejar novas estratégias de aproximação da comunidade.

Verifica-se, também, a necessidade de mudança de estratégia nas aquisições e manutenção dos equipamentos de videomonitoramento do município, de forma que as verbas empregadas realmente atendam às necessidades da população e dos órgãos de segurança.

Quanto ao curso de especialização patrocinado pelo FUNSEG, é necessário verificar se essa qualificação é a que melhor atende às forças de segurança, se é conhecida a principal demanda de segurança pública da cidade, qual tipo de ocorrência representa a maior parte dessa demanda, se o treinamento visa uma segurança tradicional (reativa) ou focada na prevenção (proativa), com foco na solução do problema.

Quanto à possível reengenharia da Polícia Civil constatou-se que há necessidade de revisão da estratégia do atendimento à população nos plantões policiais visando a melhoria do atendimento, a liberação mais rápida das viaturas da polícia ostensiva para o policiamento à noite e nos finais de semana.

Os radares fixos instalados coíbem a violência no trânsito no município, mas os sistemas não poderiam ser melhorados de forma a permitir também o monitoramento, pelos órgãos de segurança, de outras situações como práticas criminosas, assim como as câmeras do *Big Brother* e, assim, haver um melhor aproveitamento dos meios existentes?

Essas são medidas que resultariam na mudança da forma como a população sente a segurança, pois elas visam melhoria dos serviços e tratamento

dado ao cidadão, a prevenção e a participação popular, auxiliando os órgãos de segurança e/ou seus agentes a propiciar a sensação de proteção à população.

Essas atividades desafiadoras são de suma importância para o bem-estar da população, porém há outras políticas públicas que, se adotadas, revolucionariam a ações de prevenção criminal e, provavelmente, impactariam na diminuição dos índices de violência e criminalidade.

1.6.6. Sugestões Construtivas

A segurança é um fator preponderante para a convivência e harmonia social. O crime e suas dinâmicas têm sido constantemente uma das principais causas de fraturas no pacto social.

Problemas como aumento da população, da frota de veículos, do desemprego, a degradação dos espaços públicos, a ineficiência do sistema legislativo e carcerário, do sistema educacional, do sistema de prevenção e persecução e justiça criminal são fatores que elevam as taxas de violência e diminuem a sensação de segurança da população.

Encarar essa realidade e apresentar propostas viáveis para a resolução das causas dos problemas criminais parece ser o grande desafio de instituições fomentadoras de políticas públicas. Para a construção de políticas públicas de segurança é necessário o conhecimento dos recursos que o município dispõe, consideradas como forças na matriz estratégica da dimensão social, e buscar aperfeiçoá-las para sua perenização e melhoria de resultados.

Além disso, o município de Piracicaba apresenta problemas que, se não prejudicam, também não auxiliam na melhoria dos serviços de segurança pública. São fraquezas que necessitam ser melhoradas. Entre eles, cabe destacar a inexistência de sedes com infraestrutura apropriada para as companhias da PM e distritos policiais, tornando as instituições vulneráveis e o atendimento ao cidadão precário. A solução desse problema em muito contribuirá para a melhoria dos serviços prestados aos cidadãos e para auxiliar a permanência dos profissionais de segurança na cidade.

Outra questão é a falta de pátio para recolhimento de veículos que infrinjam posturas municipais e normas de trânsito, cuja fiscalização é de competência do município, não permite que infratores dos códigos de posturas e do Centro de Treinamento Policial – CTP sejam punidos, o que contribui para a sensação de impunidade e fomenta o desrespeito aos demais cidadãos.

Como é de amplo conhecimento, a maioria dos profissionais de segurança pública que prestam serviços não reside no município. Isso não gera a sensação de pertencimento ao local e as boas práticas de polícia comunitária acabam por não ser plenamente aplicadas. O estabelecimento de políticas públicas (programas habitacionais, convênios médicos, atividade delegada,

etc.) de estímulo à permanência dos profissionais na região se faz necessário para suprir essa deficiência e diminuir a rotatividade de policiais.

Também seria importante congregar num único telefone (190), por meio de convênio com o governo do Estado, numa única e grande central, o atendimento a todos os serviços existentes no município: Polícia Militar, Guarda Civil, Trânsito, SAMU, Bombeiros, Defesa Civil, Vigilância Sanitária, entre outros, para dar maior celeridade e melhorar a qualidade da solução dos problemas da comunidade. Uma central única de atendimento às urgências facilitará a interlocução entre os diversos órgãos que atuam no setor, permitindo a economia de meios, um melhor direcionamento das ações e a correta atribuição de responsabilidades, além de permitir a centralização de levantamentos estatísticos que permitam visualizar as reais necessidades da cidade em relação à presença de serviços públicos.

A região no entorno do Terminal Central de Integração - TCI e Terminal Rodoviário de Piracicaba – TRP possui alta concentração de usuários de drogas, de desocupados, de bares, de prostituição, feira do rolo, moto táxis irregulares, de pensões irregulares. Essa situação é muito favorável à prática criminal de toda espécie. Ações para revitalização, recuperação ambiental, regularizações várias se fazem necessárias para que a situação atual não evolua, como aconteceu com o centro de outras grandes cidades.

A capilarização intensa do tráfico de drogas no município e em todo o país se apresenta como grave ameaça à ordem nas cidades. Os números de flagrantes de tráfico elaborados pela segurança local nos remetem à reflexão de que as ações localizadas de enfrentamento não conseguem resolver o problema. Para coibir esse comércio há necessidade de intensa fiscalização sobre as operações financeiras, para impedir a lavagem de dinheiro, da intensificação das investigações e prisão dos grandes traficantes. Há necessidade de campanhas midiáticas de prevenção ao uso de drogas, mostrando suas consequências, com a mesma intensidade com que foram feitas as campanhas contra o tabagismo, entre diversas outras ações que mostrem com clareza o posicionamento de toda a sociedade e entes governamentais frente ao problema.

Outra ameaça é o aumento do número de encarcerados no município, que resultará em maior demanda por serviços públicos específicos para esse público, em especial nos sistemas de saúde e de emergências. Aumentará, também, a demanda por escoltas de presos para a Polícia Militar, o que implicará no emprego de mais viaturas em detrimento do policiamento ostensivo. Como consequência que se verificou no entorno de diversos outros presídios, a exemplo o de Hortolândia, haverá a instalação de comunidades de pessoas que têm laços familiares com os presos, visto que não serão somente presos do município que ali estarão, as quais também necessitarão de serviços públi-

cos, dentre outros problemas. A atuação de gestores municipais e estaduais se faz necessária antes que o problema se instale.

As ações criminosas mais violentas que se tem visto são as ligadas a bancos, caixas eletrônicos e carros fortes. A melhoria da legislação penal, do processo criminal e da lei de execuções penais se faz necessária para acabar com a sensação de impunidade que vigora no país, assim como o controle sobre o comércio de armas, a melhoria do sistema de investigação criminal, a unificação de bancos de dados das diversas polícias.

Os conflitos por terras, as invasões de conjuntos habitacionais recém construídos se tornaram constantes no município. Políticas públicas envolvendo as esferas do poder executivo e judiciário necessitam ser adotadas para redução de invasões, para diminuir o emprego da polícia preventiva em ações de cunho social e que retiram parte do policiamento, por vezes durante dias, para o cumprimento das legislações que regulam o assunto visando prevenir, coibir e penalizar os que fazem transações imobiliárias com imóveis subsidiados com dinheiro público, entre outras.

As questões ligadas ao desabastecimento de água merecem atenção, pois a cidade não possui reservatórios que permitam o abastecimento em estiagens prolongadas e também não possui uma política de preservação de nascentes. A falta de água é motivo para a instalação de conflitos entre comunidades e poder público. Políticas públicas são necessárias para evitar conflitos previsíveis.

É importante destacar que ações essenciais identificadas pelos autores durante o processo do diagnóstico foram incorporadas ao programa de ações da Dimensão Social – Área de Segurança.

1.7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se ao longo deste relatório a ausência de indicadores macroestruturais, ponto considerado essencial pelos autores para se realizar um diagnóstico preciso da dinâmica social no município.

Em relação à atividade cultural, pode-se perceber a necessidade de aprimorar as informações com ferramentas geográficas e de zoneamentos da diversidade cultural, e de buscar uma relação direta da cultura na cidade. Dessa forma, com base nos dados apurados, foi possível verificar que, apesar dos avanços na área cultural apontados neste capítulo e da integração com a Agenda 21, os recursos públicos ainda são limitados e a participação da iniciativa privada na promoção da cultura é insuficiente. Também continuam tímidos os esforços para a recuperação de patrimônios históricos públicos e privados existentes, bem como recursos para manutenção constante dos espaços culturais.

É fundamental ressaltar que a cultura de Piracicaba é pujante, com múltiplos talentos, tantas possibilidades, pronunciado pendor para a arte, em um ambiente que pode se abrir sempre mais para a diversidade cultural e étnica. Mas ainda há muito a se construir para que possa despontar como um celeiro de novas perspectivas políticas, a fomentar e aglutinar verdadeiras, ousadas e amplas práticas de promoção social, rompendo com todo tipo de exclusão. Espera-se que se possa contemplar uma cidade que se revele um lugar da plena cidadania, espaço de todos, a resgatar as possibilidades da arte de bem governar.

A educação continuará sendo um desafio para o desenvolvimento sustentável do município. Cada vez mais, serão requeridas melhores qualificações acadêmicas e profissionais para atenderem às crescentes necessidades de mão de obra no mercado, justificando, assim, todo e qualquer investimento realizado na educação. Nesse sentido, o município possui importantes e reconhecidas instituições de ensino e pesquisa em nível superior. Em adição, a gestão municipal tem assumido a responsabilidade da educação infantil e fundamental, além do forte estímulo à capacitação técnica. Afinal, entende-se que, somente desta maneira, a qualidade de vida dos munícipes também poderá acompanhar o eminente crescimento e desenvolvimento da cidade.

Os dados do Índice de Desenvolvimento da Educação do Estado de São Paulo - IDESP, divulgados em 16 de abril de 2015 pela Secretaria da Educação do Estado, indicaram um avanço na aprendizagem dos estudantes no município e nas cidades da área da Diretoria Regional de Ensino - DRE Piracicaba, em 2014, comparados a 2013, no ensino fundamental. Nos anos iniciais dessa fase, o aumento foi de 1,5% e, nos anos finais, de 7,3%. No ensino médio o crescimento foi de 0,4% no mesmo período. Em todo o Estado, houve ampliação do IDESP em 20,2% na comparação entre 2010 e 2014. Em Piracicaba, a média dos anos iniciais do EF (1º ao 5º ano), do IDESP, saltou de 5,30 para 5,68 (+1,5%). Nos anos finais dessa etapa da educação (6º ao 9º ano), o resultado apurado saltou de 2,58 para 2,77 (+7,3%). No ensino médio, o avanço foi tímido, de 2,02 para 2,03 (+0,4%). Os resultados mostram o progresso na aprendizagem apresentado pelo município, inclusive o índice positivo também no ensino médio que cresce, mas de forma lenta.

Ante a relevância da educação para o crescimento sustentável de Piracicaba, os objetivos para os próximos anos devem essencialmente buscar a melhoria da capacitação dos professores, incluindo a sua valorização e dos funcionários públicos dedicados ao ensino, além da otimização dos recursos disponíveis. A ampliação da inclusão dos portadores de deficiência, já realizada com sucesso na rede municipal, deve ser incorporada a todo o sistema regular de ensino. Também é premente a continuidade do estímulo aos jovens para ingressarem no ensino médio básico ou profissionalizante, a fim de ampliar

a formação em nível médio para que estejam preparados para aproveitar as oportunidades decorrentes das demandas de mão de obra existentes.

Em relação às questões sociais, a última edição da Agenda 21 explicitou que a expectativa da população piracicabana até 2015 na área social era ampliar a integração entre as secretarias da Educação, Desenvolvimento Social, Saúde e órgãos de Segurança, o que não aconteceu por completo. Espera-se que o processo de modernização da gestão pública, iniciado em 2014, venha suprir esta deficiência e, com a integração de dados, possa melhorar o atendimento social e realizar um trabalho preventivo junto à população em situação de vulnerabilidade a fim resgatar seus vínculos como cidadãos.

Faz-se necessário registrar o grande avanço estrutural dos serviços sociais oferecidos pelo município em decorrência da implantação do sistema SUAS e da estruturação dos serviços de proteção social básica e especial e na ênfase dada à violação dos direitos da criança e do adolescente. A gestão participativa por meio da Casa dos Conselhos proporcionou maior transparência nos processos existentes e a parceria com entidades assistenciais, sem dúvida, fortaleceu o Terceiro Setor. A implantação da Vara da Infância e Juventude, em 2012, uma aspiração da Agenda 21, tem contribuído para agilizar o atendimento e minimizar os impactos emocionais decorrentes da violação dos direitos da criança e do adolescente. Apesar das conquistas mencionadas, as duas unidades do Conselho Tutelar em Piracicaba são insuficientes para atender a demanda e conseguir ter uma atitude mais proativa na detecção dos problemas de violação de direitos das crianças e dos adolescentes do município.

Entre os pontos que dificultam uma ação mais efetiva destacam-se a falta de um processo sistematizado dos acolhimentos realizados, bem como o histórico dos casos para que a equipe realize uma intervenção mais qualificada. A inexistência de programa de apoio à família, que trabalhe vínculos afetivos e reinserção após desligamento, é um dos fatores da reincidência do acolhimento.

Apesar dos esforços apresentados neste capítulo, ainda há fragilidade na articulação entre os setores de atendimento, os programas e os projetos, o que dificulta a superação dos quadros já descritos na abordagem dos adolescentes em conflito com a Lei, cuja incidência e reincidência são fatores de atenção e preocupação dos diferentes atores que interagem com a Política Municipal da Criança e do Adolescente.

É importante destacar que o Governo Federal repassa mensalmente ao município de Piracicaba parte dos valores arrecadados, que devem ser utilizados nas seguintes áreas: saúde, assistência social, educação, habitação, ciência e tecnologia, urbanismo, gestão ambiental, agricultura, organização agrária, trabalho e encargos especiais. No caso da assistência social, os recursos repassados no período de 2007 a 2013, podem ser observados na Tabela 1.15:

Ano	Repasse Total do Município (Em R$)	Repasse Total da Assistência Social (Em R$)	% Destinado a Assistência Social	Aumento do % em relação ao ano anterior
2007	93.516.843,25	6.776.746,49	7,25	0,00
2008	113.320.017,32	7.200.710,50	6,35	6,26
2009	129.440.631,08	7.833.719,28	6,05	8,79
2010	138.128.549,63	9.121.753,20	6,60	16,44
2011	192.359.550,70	12.063.600,73	6,27	32,25
2012	202.871.470,98	15.066.944,35	7,43	24,90
2013	204.222.177,52	19.126.713,32	9,37	26,94
Total acumulado	**1.073.859.240,48**	**77.190.187,87**	**7,19**	
Média anual	**138.128.549,63**	**9.121.753,20**	**6,60**	

Tabela 1.15 – Repasse para a assistência social 2007-2013
Fonte: Brasil (2014).

Outro ponto levantado pelos autores, com base em dados da SEMDES (2014), foi a criação do cadastro único, com 23.450 pessoas que recebem benefícios assistenciais pelo município. Além desse cadastro, alimentado pelo trabalho dos CRAS, o processo está mais transparente e é possível conhecer o que a gestão pública tem feito no âmbito social por meio da disponibilização de dados referentes ao atendimento dos diversos programas desenvolvidos pela prefeitura por meio IPPLAP. Apesar dessa ação importante, faz-se necessário a integração deste cadastro com outros serviços oferecidos à população nas demais secretarias, a fim de se ter um histórico conjunto das necessidades individuais dos cidadãos.

Em relação ao esporte e lazer, com base nos relatos da SELAM, foi possível constatar a importância com que a administração pública tem incentivado o esporte e lazer em Piracicaba. Contudo, ainda é necessário que se ampliem os espaços públicos dedicados ao esporte, lazer e a inclusão de pessoas com deficiência, além de atividades voltadas à melhoria de doenças crônicas, como diabetes, hipertensão, osteoporose, por exemplo, um trabalho que poderia ser realizado em parceria com a Secretaria de Estado da Saúde.

Na área da saúde, apesar das melhorias realizadas no atendimento público, alguns problemas apontados na última revisão da Agenda 21 permaneceram, como a insuficiência de leitos hospitalares**,** a necessidade de um serviço de verificação de óbito e falta de profissionais da área da saúde. É também relevante reduzir o Coeficiente Mortalidade Infantil, pois ele reflete a saúde geral do município.

Em relação à segurança, cabe destacar que uma sociedade sem crimes é utopia. O que é possível para as sociedades é a convivência pacífica amparada em freios sociais como família, comunidade, sistemas educativos, legislativos,

de persecução criminal, que levem o cidadão a conviver em conformidade com as regras impostas àquela comunidade.

Em havendo qualquer desrespeito às regras da convivência pacífica, o cidadão necessita ter plena certeza de que será responsabilizado. Em nosso país isso não ocorre por gravíssimos problemas estruturais, legislativos, educacionais e outros. Essa situação estimula mais e mais comportamentos desrespeitosos e, em boa parte, violentos.

O sistema político não estimula os organismos prestadores de serviços públicos a atuarem de maneira articulada e um dos resultados disso é a ausência de indicadores que deem parâmetros para o planejador das políticas públicas direcionar seu foco de modo a auxiliar na tomada decisões que realmente resolvam os problemas, sejam elas de cunho estratégico, administrativo e/ou tático e operacional.

Os dados estatísticos disponíveis sobre segurança não permitem análise sobre a vitimização, seus custos, sobre a questão das drogas sob todos os aspectos e seus resultados nefastos. A transparência de dados num momento de crise como o que vivemos é muito benéfica, pois a verdade liberta as pessoas de visões segmentadas e por vezes deturpadas da realidade, esclarece ambiguidades disparadas pelos recursos midiáticos e tem efeito muito positivo no vínculo de confiança que precisa ser cotidianamente fortalecido pelas forças de segurança pública. Seria viável o município e os órgãos de segurança, em parcerias com universidades, estabelecerem um grupo de trabalho para que se possa desenvolver um banco de dados estatísticos robusto e que reflita a realidade do município de forma cotidiana e duradoura.

A desordem pública gera insegurança e violência. O tráfico de drogas é o grande impulsionador da criminalidade. A articulação entre as diversas esferas do poder público é urgente e um posicionamento absolutamente claro dos gestores públicos quanto a essas questões é premente para que se faça um real enfrentamento dos problemas comunitários de segurança. Aos cidadãos cabe a participação mais efetiva nos processos de interesse da comunidade, a correta participação nos processos eleitorais, o acompanhamento diuturno do trabalho dos eleitos, o comportamento que seja exemplar para nossas crianças e jovens a fim de manter e melhorar a qualidade de vida no município.

1.8 MATRIZ ESTRATÉGICA DA DIMENSÃO SOCIAL

Para elaboração do diagnóstico da Dimensão Social, foi aplicada a ferramenta Análise SWOT (PORTER, 2004) para identificar as forças e fraquezas do município, consideradas como diagnóstico local. As oportunidades e ameaças que podem impactar a competitividade do município foram classificadas como diagnóstico externo. Para levantamento dos dados, foram promovidas oficinas técnicas com especialistas dos diversos segmentos e audiência pública realizada em 25 de novembro de 2014 na UNIMEP, Campus Centro.

Diagnóstico Local	Diagnóstico Externo
Forças	**Oportunidades**
Cultura: 1. A identidade cultural da cidade, formada por artistas de qualidade, com produção intensa em diversas áreas. 2. Bons museus e espaços para apresentações, exposições, concertos e eventos significativos, como o Salão de Belas-Artes, o Salão de Arte Contemporânea, o Salão Internacional do Humor, a Paixão de Cristo, dois teatros municipais, além dos festivais de dança, circo, música erudita, corais e teatro. 3. Há bons teatros privados, como os a da UNIMEP, do SESI e o complexo do SESC, com capacidade técnica para comportar os diversos tipos de espetáculos. 4. Engenho Central em processo de revitalização é incorporado ao patrimônio público, com capacidade para realizar eventos de grande porte, além de englobar o Museu da Cana de Açúcar, o Teatro Municipal Erotides de Campos e o Centro Nacional de Pesquisa, Documentação e Divulgação do Humor Gráfico, dispondo de diversos espaços restaurados. 5. Nova Biblioteca Municipal Ricardo Ferraz de Arruda Pinto, com acervo de 71 mil livros. 6. Principais bens culturais estão protegidos por tombamento. 7. Acervo do Salão Internacional do Humor e Pinacoteca estão conservados. 8. Acesso gratuito ou preços simbólicos aos principais equipamentos culturais. 9. Atualmente Piracicaba conta com cinco centros culturais em diferentes pontos da cidade e há projetos para o aumento desse número, promovendo assim a descentralização da cultura. 10. Gestão participativa por meio do Conselho Municipal de Cultura - CoMCult, Conselho de Defesa do Patrimônio Cultural de Piracicaba - CODEPAC, Fundo de Apoio à Cultura - FAC e Centro de Documentação, Cultura e Política Negra.	**Cultura:** 1. A ampliação da parceria entre poder público e iniciativa privada para fomento de novas iniciativas culturais. 2. Ampliação de bibliotecas comunitárias por meio de parcerias público-privadas. 3.Criação de políticas que assegurem a preservação da memória e a transmissão das heranças naturais de Piracicaba. 4. Promoção da cultura da sustentabilidade como área de integração entre os diversos setores da administração municipal. 5. Ampliação da criação e produção cultural nas comunidades, observando sempre o valor das tradições culturais populares. 6. Criação do Plano Municipal de Cultura em conformidade com o Plano Nacional de Cultura. 7. Políticas públicas e planos formais de incentivo à cultura estão em andamento
Educação: 1. Ensino infantil e fundamental - Ciclo I é realizado pelo município com qualidade. 2. Sessenta novas escolas municipais. 3. Período integral nas escolas municipais atende mães trabalhadoras. 4. Há inclusão das crianças com deficiência na rede municipal. 5. Ensino técnico abrangente oferece formação e cursos de capacitação. 6. Aumento das parcerias entre o setor público e instituições privadas para capacitação e aumento de emprego para jovens. 7. Adequação dos cursos técnicos às necessidades empresariais do município.	**Educação:** 1.Melhoria na capacitação dos professores públicos. 2. Instalação de plano de carreira para professores e profissionais do ensino público.
Equidade e Justiça Social: 1. Serviço Social estruturado e integrado ao Sistema Único de Assistência Social. 2. Participação popular ativa por meio da Casa dos Conselhos, que abriga e dá suporte técnico-administrativo para os Conselhos de Assistência Social, dos Direitos da Criança e do Adolescente, do Idoso, Antidrogas, de Defesa dos Direitos da Pessoa com Deficiência e de Segurança Alimentar.	**Equidade e Justiça Social:** 1. Existência de legislações que garantem o direito de cidadania (Lei Orgânica da Assistência Social, Estatuto da Criança e do Adolescente, Estatuto do Idoso, Sistema Único da Assistência Social e outros). 2.Significativo processo de envolvimento e tomada de consciência do 1º, 2º e 3º setores do município com respeito à responsabilidade conjunta no enfrentamento da situação social local.
Esportes: 1. Investimentos constantes da gestão pública em expansão e reformas de áreas de lazer, centros esportivos, praças e parques novos ou revitalizados, academias ao ar livre, parques infantis para as crianças, pistas de caminhadas, campos de areia, academias ao ar livre. 2. Investimentos na sua infraestrutura físico-esportiva e de lazer, e em políticas públicas na área. 3. Aumento das opções de esportes, lazer e atividades motoras. 4. Evolução do esporte de alto rendimento do município nos Jogos Abertos do Interior, incentivado por novas instalações esportivas de alto rendimento.	**Esportes:** 1. Ampliação das parcerias entre a SELAM e as organizações privadas do Terceiro Setor, empresas, clubes particulares, lideranças e organizações esportivas das esferas estadual e federal. 2. Parcerias com universidades e estudantes de escola estaduais nos jogos universitários e olimpíadas escolares. 3. Parcerias com universidades localizadas no município.

Esportes: 5. Implantação do programa Lazer no Parque 6. Realização de eventos de esporte e lazer (provas de pedestrianismo, recreação e lazer nos bairros, triathlon, duathlon, canoagem, motociclismo, ciclismo, *mountain bike*, festivais esportivos, competições paraolímpicas, eventos de lutas e artes marciais). 7.Contratação de professores de Educação Física para a qualificação e ampliação dos programas do esporte e lazer. 8. Realização de um calendário esportivo, de lazer e atividades motoras, dando ênfase a uma programação anual diversificada em todo município. 9. Continuação, ampliação e qualificação dos programas tradicionais já existentes na SELAM (Projeto Desporto de Base; Projeto Encontros Esportivos - O Esporte Une; Projeto Em Forma; Programa de Atividades Motoras; Programa de Apoio a Realização de Eventos Esportivos, de Lazer e Atividades Motoras; Atividades Motoras para Pessoas que Necessitam de Cuidados Especiais; Lazer no Parque; ocupação, reforma, construção e animação de instalações esportivas e de lazer; Projeto Férias; Projeto Clarear e Paradesporto; Programa da Terceira Idade; Jogos Comunitários; Esporte de Rendimento).	**Esportes:** 4. Participação em eventos internacionais, como o Dia do Desafio, difundido em parceria com o SESC. 4.Difusão da Lei do Esporte e aumento de novos projetos no município com este benefício fiscal.
Saúde: 1. Excelência dos serviços cirúrgicos (com destaque para os de alta complexidade) e diversidade da oferta de serviços. 2. Oferta de serviços de hemodinâmica e hemodiálise, oncologia, cirurgia bucomaxilofacial. 3. Alta resolutividade dos hospitais. 4. Corpo técnico hospitalar de alto nível. 5. Existência do Conselho Municipal de Saúde e associações de classe atuantes. 6. Existência da Associação Ilumina, voltada à prevenção do Câncer. 7. Hospital Regional em fase de conclusão. 8. Contratação de serviços com a Santa Casa e o Hospital dos Fornecedores de Cana resultará em mais atendimento aos usuários do SUS (internações, procedimentos ambulatoriais, entre outros). 9. Contratação (contrato de ortopedia com o Hospital dos Fornecedores de Cana) de 02 médicos para ampliação das cirurgias ortopédicas de pacientes encaminhados pela Central de Ortopedia e Traumatologia - COT contribuiu para desafogar e agilizar as internações. 10. Prefeitura aumentou em 20% a remuneração dos médicos plantonistas que atuam nas UPAs (prontos-socorros) e no Central de Ortopedia e Traumatologia. 11. Realização de concursos públicos para atuação na Atenção Básica e nas UPAs (prontos-socorros). 12. Municipalização da Farmácia de Alto Custo. 13. Construção de quatro unidades próprias para o Programa Saúde da Família – PSF (Itapuã 2, Terra Rica, Jardim Oriente e Jardim Primavera). 14. Existência do projeto Ver e Viver - Mutirão de cirurgias de catarata, que proporciona mais qualidade de vida aos idosos atendidos. 15. A reforma do Centro de Doenças Infectocontagiosas - CEDIC e da Vigilância Epidemiológica que possibilitou abrigar também o Centro de Referência em Saúde do Trabalhador - CEREST e a Vigilância Sanitária. 16. Existência do projeto Toque de Vida - programa de prevenção do câncer de mama coordenado pelo Fundo Social, que viabiliza mamografias, além de palestras de conscientização voltadas à prevenção do câncer. 17. Instalação de geradores de energia em três unidades de Pronto Atendimento e na Central de Ortopedia e Traumatologia, doados pela Caterpillar. 18. O Centro de Controle de Zoonoses realiza periodicamente mutirão de castração e vacinação itinerante e atendimentos por meio de agendamentos pelo telefone SOP - 156. 19. Surgimento de grupos e organizações de Proteção Animal. 20. Surgimento de grupos e organizações de terapia assistida por cães.	**Saúde:** 1. Hospital Regional é modular e permite ampliação, incluindo um Pronto Socorro para atendimento aos municípios vizinhos. 2. Possível instalação de curso de Medicina em Piracicaba. 3. Possibilidade de melhoria no sistema de saúde por ser sede regional da Secretaria Municipal de Saúde. 4. Possível implantação de Serviço de Verificação de Óbitos de âmbito regional. 5. Participação dos médicos e demais profissionais da Saúde com Pós-graduação de Piracicaba no processo de implantação da possível Faculdade de Medicina e Residência Médica. 6. Fomentar a participação em parceria e/ou credenciamento de associações ou fundações na assistência à Saúde no município e região.
Saúde: 21. Decreto nº 13.963, de 14 de janeiro de 2011, que regulamenta a Lei Complementar n° 265/10 e modifica dispositivos do Capítulo IV, do Título III, da Lei Complementar n° 178/06, no que tange ao controle da população animal no município de Piracicaba. 22. Feiras permanentes de adoção de cães e gatos e apoio da mídia na divulgação e parcerias em eventos em prol do bem-estar animal. 23. Ampliação no combate à dengue por meio de arrastões realizados pelos profissionais do Programa Saúde da Família - PSF, além do trabalho de rotina, especialmente em áreas de maior risco.	

Segurança: 1. Implantação de câmeras de vigilância. 2. Implantação do Disk Denúncia. 3. Implantação da Delegacia da Polícia Federal. 4. Implantação do Departamento de Polícia Judiciária do Interior 9 - DEINTER-9 e do Comando de Policiamento do Interior 9 - CPI-9. 5. Guarda Civil Municipal atuante e capacitada para primeiros socorros na área rural. 6. Implantação e operacionalização do Conselho de Segurança - CONSEG e do Fundo de Segurança - FUNSEG municipais. 7. Melhoria nos índices de violência de um modo geral e classificação como baixa no índice de Vulnerabilidade Juvenil à Violência e Desigualdade. 8. Implantação da Comissão Municipal de Segurança - COMUSE. 9. Implantação do programa Guarda Civil Educação e Prevenção - GCEP. 10. Implantação do programa SEG Rural. 11. Existência do Conselho Municipal sobre Álcool e outras Drogas - COMAD. 12. Criação do Gabinete Metropolitano de Gestão Estratégica da Segurança Pública de Piracicaba - GAMESP, que estimula ações de prevenção e combate ao crime, integrando membros das polícias Civil, Militar e Federal, guardas municipais, prefeituras, secretarias estaduais, Ministério Público, Poder Judiciário e sociedade civil. 13. A implantação do Sistema Integrado de Operações da Polícia Militar - SIOPM resultou na rapidez e eficácia do atendimento às chamadas de emergência.	**Segurança:** 1. Ampliação de ações comunitárias com participação das forças policiais. 2. Envolver o Poder Judiciário do município na identificação de situações de risco e regiões problemáticas. 3. Integração dos sistemas de informação e segurança das forças policiais para agilizar o combate ao crime. 4.Incrementar medidas de apoio ao CONSEG e FUNSEG municipais. 5. Repensar o planejamento urbano do ponto de vista da construção de grandes conjuntos habitacionais em áreas periféricas e áreas urbanizadas. 6. Aprovação de Lei Federal nº 13.022, de 8 de agosto de 2014, que instituiu o Estatuto Geral das Guardas Municipais, e ampliou a abrangência de atuação da Guarda Municipal. 7. Criação de um Plano Municipal de Prevenção às Drogas.
Fraquezas	**Ameaças**
Cultura: 1. Nem todos os equipamentos culturais estão informatizados, 2. Dificuldade na implantação de centros culturais permanentes na periferia, em função da alta densidade demográfica. 3. Fundo de Apoio à Cultura conta com poucos recursos. 4. Poucas organizações culturais se adequaram ao novo Código Civil e estão habilitadas a receber subvenções públicas. 5. Espaços culturais não têm acessibilidade a todas as deficiências. 6. Inventário completo de todos os bens culturais do município. 7. O CoMCult não é responsável pela declaração às entidades culturais, possibilitando que elas retirem ou renovem sua condição de utilidade pública.	**Cultura:** 1. Parte do patrimônio histórico da cidade, a exemplo das igrejas históricas, bem como o bairro Monte Alegre, tem ação restrita do poder público para restauro uma vez que são de propriedade particular.
Educação: 1. Desempenho baixo em Português e Matemática no ensino médio. 2. Violência nas escolas públicas é crescente. 3. Inclusão de crianças com deficiência nas escolas de rede estadual. 4. Evasão dos alunos no ensino médio continua. 5. Não há sentimento de pertencimento dos alunos em relação à escola, que são constantemente depredadas pelos alunos e membros das comunidades onde estão instaladas.	**Educação:** 1. Avanço da desigualdade social e violência nos bairros periféricos.
Equidade e Justiça Social: 1. Políticas sociais desarticuladas. 2. Baixa apropriação, pelos setores público e privado, dos referenciais modernos de gestão do social e sua aplicabilidade. 3. Falta de integração entre as secretarias de Educação, Desenvolvimento Social, Saúde e órgãos de Segurança.	**Equidade e Justiça Social:** 1. Conjuntura econômica e social inapropriada para a superação do alto índice de desigualdade social. 2. Cultura gerencial e organização de serviços baseadas na segmentação entre as áreas e no interior delas.
Equidade e Justiça Social: 4. Demanda superior à oferta de serviços disponibilizados pelo Município na área social. 5. Falta de um programa de monitoramento da população atendida pela SEMDES. 6. Ações para atender/ integrar a crescente demanda de idosos no município. 7. Falta de um programa de inclusão de deficientes – cadastro desatualizado, que não reflete as necessidades específicas de cada patologia. 8. Falta de um sistema integrado que possa, por meio das secretarias, sistematizar dados que serviriam para as decisões integradas.	**Equidade e Justiça Social:** 3. Visão reducionista do social no âmbito das políticas sociais. 4. Processo acelerado de envelhecimento populacional. 5. Aumento do tráfico de drogas e de suas consequências sociais.
Esportes: 1. O número de instalações esportivas é insuficiente (quadras poliesportivas, ginásios, campos de futebol, piscinas). 2. Há instalações ociosas nos centros comunitários, escolas, clubes e indústrias. 3. Falta de um ambiente de alimentação destinado ao atleta. 4. Inexistência de espaços para realização de shows, eventos religiosos e convenções. 5. Falta de incentivo ao esporte amador.	**Esportes:** 1. Falta de incentivo aos profissionais e professores do esporte e Educação Física. 2. Possibilidade de perda das parcerias existentes 3. Alterações hídricas do Rio Piracicaba.

Saúde: 1. Insuficiência de médicos especialistas na rede ambulatorial do SUS e de profissionais com formação de nível técnico na área da saúde. 2. Insuficiência, na rede municipal do SUS e na saúde suplementar, de dentistas, enfermeiros, nutricionistas, farmacêuticos, psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais, fisioterapeutas, assistentes sociais, educadores físicos. 3. Insuficiência de profissionais especialistas em saúde pública, vigilância epidemiológica e vigilância sanitária. 4. Inexistência do Serviço de Verificação de Óbitos - SVO e de um centro de toxicologia. 5. Ausência de um sistema de informatização de saúde nos setores público e privado, assim como nos integrados. 6. Insuficiência no número de leitos hospitalares para saúde mental, clínica cirúrgica, UTI adulta, UTI pediátrica, neonatal e leitos/dia. 7. Dificuldade de acesso a determinados exames e especialidades. 8. Inexistência de um pronto-socorro nos moldes preconizados pelo Conselho Federal de Medicina e economicamente sustentável. 9. Insuficiência no rol de medicamentos para atender às necessidades da atenção básica de saúde. 10. Insuficiência de articulação, para referência e contra referência intermunicipal e intramunicipal, para otimização da ocupação de leitos hospitalares e seguimento dos pacientes. 11. Estrutura operacional do Conselho Municipal de Saúde inadequada para seu pleno funcionamento. 12. Falta de campanhas de conscientização sobre cuidados com a saúde, com ênfase na AIDS, dengue, diabetes, doenças respiratórios e cardiovasculares. 13. Falta suporte veterinário e conscientização da população em relação ao trato e saúde dos animais domésticos. 14. Ausência de políticas públicas referentes ao bem-estar animal. 15. Carência de programas educacionais e de conscientização nas comunidades escolares. 16. Estrutura do canil pertencente a Zoonoses é inadequada para atender a demanda do município. 17. Inexistência de um gatil para recolhimento e tratamento dos felinos abandonados, visando a doação dos animais que ali foram atendidos. 18. Poucas ONGs ou associações regularizadas no município para angariar recursos em prol do bem-estar animal. 19. Muitos animais não sobrevivem às agressões e maus tratos. 20. Reprodução descontrolada de cães e gatos, a maioria abandonada em péssimas condições de saúde.	**Saúde:** 1. Insuficiência de financiamento para a saúde nos três níveis de poder para a atual demanda e seu aumento. 2. Sucateamento dos hospitais de atendimento do SUS. 3. Transferência de recursos da Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira - CPMF para a Seguridade Social. 4. Falta de política de saúde dos municípios vizinhos, levando à falta de vagas hospitalares para a população de Piracicaba. 5. Insuficiência nos municípios vizinhos de médicos em determinadas especialidades, levando a uma sobrecarga do município de Piracicaba no atendimento da sub-região. 6. Necessidade crescente de encaminhamento e transporte de pacientes para serviços especializados e/ou de alto custo na capital e/ou municípios distantes pela insuficiência e/ou inexistência no município ou próximo dele destes serviços. 7. Judicialização da Saúde por falta de uma câmara técnica que possa subsidiar o Judiciário com pareceres baseados em evidencias fundamentando excessos e dispêndio de recursos. 8. Aumento dos casos de dengue, surtos de intoxicações alimentares, contaminação de lençóis freáticos por agrotóxicos e produtos tóxicos por incipiência de investimentos em Vigilância em Saúde, devido à necessidade crescente de investimentos na Assistência à Saúde por insuficiência de recursos federais e estaduais.
Segurança: 1. Ações de segurança ainda desarticuladas entre as forças policiais. 2. Excesso de rotas de fuga no entorno de Piracicaba, destacadamente nas áreas rurais e canaviais. 3. Políticas sociais com baixa integração com as atividades de prevenção policial e ação do Judiciário. 4. Reengenharia da Polícia Civil colocou quatro delegacias em único prédio em área central. 5. Alto índice de criminalidade por entorpecentes no município. 6. Conselhos Comunitários de Segurança - CONSEGS não funcionam. 7. Faltam efetivos e viaturas para o patrulhamento das forças policiais. 8. Violência no trânsito é crescente decorrente do aumento de veículos. 9. "Rolezinhos" de jovens, com infiltração de oportunistas para prática de atos ilícitos em áreas estratégicas, decorrentes da falta de lazer nos bairros periféricos. 10. Falta intensificação policial em bairros violentos. 11. Falta de projetos e leis para coibir o tráfego de drogas por parte dos poderes Executivo e Legislativo.	**Segurança:** 1. Presídio estadual instalado no município e um novo em construção, além do Centro de Detenção Provisória - CDP. 2. Alto índice de desigualdade social. 3. Alto índice de criminalidade, especialmente por entorpecentes, na região central. 4. Falta de estrutura para aplicação do regime semiaberto e fiscalização das saídas dos detentos em datas comemorativas. 5. Falta de transparência e integração das estatísticas das forças policiais no combate ao crime para melhoria da segurança.

Quadro 1.26 – Matriz Estratégica da Dimensão Social
Fonte: Elaborado pelos autores com base no modelo de Porter (2004).

Coautores:

Adriana Cristina Sgrigneiro Nunes
Adonival Coelho de Souza Junior
Alessandro Souza Soares
Carlos Eduardo Francischetti
Graziela Oste Graziano Cremonezi
Ivonete Telles Medeiros Plácido
Maria Rosa Bueno Morais
Nilceia Cristina dos Santos
Rosana Borges Zaccaria
Tereza Pitombo
Thel Augusto Monteiro

Especialistas convidados:

Ângela Maria Cassavia Jorge Correa (SME)
Anselmo Figueiredo (CoMCult),
Benedito Antonio Ap. Moraes (Guarda Civil Municipal),
Bruno Roberto Ariede (Guarda Civil Municipal)
Coronel Silas Barela Sendin (Corpo de Bombeiros)
Eliete Nunes Secamili (SEMDES)
Ely Eser Barreto Cesar (PIRA 21)
Francisco Cerignoni (COMDEF)
João Francisco Rodrigues de Godoy (SELAM)
Keila Arruda Nicolau Valente (CMDCA)
Lucila Calheiros Silvestre (SEMAC)
Lucimara Henert (SEMDES)
Lucineide Ap. Maciel Correa (Guarda Civil Municipal)
Maria Aparecida Ribeiro Germek (Secretaria Estadual de Desenvolvimento Social)
Maria Cecília Kerches Menezes (SEMDES)
Marinelza da Silva (SEMDES)
Marlene C. C. Souza (SEMDES)
Nara Campos (SEMTRE)
Osmar Gaiotto (Pira 21)
Pedro Antonio de Mello (SELAM)
Pedro Antonio de Mello (SMS)
Renata G. D. Gava (SEMAC)
Roger Nascimento Carneiro (SELAM)
Rosangela Camolese (SEMAC)
Sergio Furtuoso (SEMTRE)
Sueli Danelon (SEMTRE)
Teresa Critina Dip Rossi de Blasco (CoMCult)
Terezinha Finguerut (SME)
Victor Pires Vancovsky (IHGP)
Wander Pereira Rossete Junior (Fórum de Piracicaba)

Agenda21 de Piracicaba

Dimensão Econômica

- Agropecuária
- Indústria
- Comércio
- Serviços
- Construção Civil
- Turismo
- Matriz Estratégica da Dimensão Econômica

2 DIMENSÃO ECONÔMICA

Francisco Constantino Crocomo
Coordenador

RESUMO

Os indicadores da economia de Piracicaba ratificam sua forte dinâmica. Possuidora de setores econômicos com bastante sinergia, Piracicaba apresenta crescente participação no emprego e renda, bem como melhores condições para educação e qualificação de sua população. Esse quadro atrai investimentos diversos, importantes para a continuidade desse crescimento. O desafio é transformar essa dinâmica de crescimento da economia em desenvolvimento sustentável, buscando preservação de seus recursos naturais, evitando externalidades negativas ao seu meio ambiente e, principalmente, criando condições inteligentes que propiciem o bem-estar de seu povo, em especial às gerações futuras. O capítulo que se refere à dimensão econômica apresenta indicadores desse crescimento, destacando as peculiaridades do município, e separados pelos principais setores de atividade, o que permite uma análise diagnóstica, com destaque para os pontos positivos e principalmente os críticos, oferecendo subsídios à elaboração de projetos factíveis, que possam indicar ações para o desenvolvimento sustentável do município.

APRESENTAÇÃO

A economia de Piracicaba vem se consolidado através dos tempos. A cidade é possuidora de boa dinâmica dos seus setores de atividade econômica. O desafio é fazer com que o crescimento de Piracicaba seja sustentado, ou seja, alcançar o desenvolvimento, que em síntese é o oferecimento de melhores condições de vida para toda a sua população e de gerações futuras.

É fundamental observar que essa boa dinâmica de hoje pode ser creditada a diversos fatores, dentre os quais pode se destacar o fato da economia da cidade ter sido construída, historicamente, com base no setor sucroalcooleiro. Este setor exerce forte influência na indústria metal mecânica, que cresce e

se moderniza em todo o seu complexo, com destaque para a tecnologia de bicombustível e, mais recentemente, no ramo automobilístico.

Piracicaba tem se revelado como um centro de excelência para o desenvolvimento de bicombustível, ocupando papel de destaque na matriz energética que ultrapassa os limites nacionais. Todo esse processo irradiou-se positivamente para os setores de comércio, construção civil, dentre outros segmentos.

Ressalta-se que a boa qualidade do setor de educação, em especial a orientação para pesquisa, é uma realidade em Piracicaba. Tanto suas escolas públicas como privadas garantem a formação de pesquisadores e profissionais com elevada capacitação em diversas áreas. Já no setor de qualificação profissional, a cidade conta com bom número de escolas profissionalizantes, de ensino técnico e tecnológico, e adequada atuação da Secretaria Municipal de Emprego e Renda - SEMTRE.

Estes fatores atraem empresas importantes, que se integram à cadeia produtiva da cidade, formando novos polos, a exemplo da recente implementação do setor automobilístico. Ressalta-se que essa economia consolidada se irradia para o entorno do município, que também vem recebendo investimento da indústria de autopeças, de grandes montadoras, dentre outras áreas como grandes atacados, e da área de serviços em diversidade.

Mesmo diante de tempos mais difíceis na economia, que já deram sinais em 2014 e estão sendo sentidos no início de 2015, Piracicaba deve receber investimentos. Como exemplo podemos citar a construção de mais dois shoppings, hotéis, o hospital regional, dentre outros. Esses fatos vêm mostrar que o município apresenta condições para o desenvolvimento socioeconômico.

Atualmente pode-se afirmar que a cidade não é dependente de um setor específico. Ocorre certa sinergia entre indústria de transformação, comércio, serviços e agricultura. Todo esse crescimento, com grande possibilidade de transformar-se em desenvolvimento, só ocorre devido à grande capacidade de planejamento, tanto dos administradores públicos quanto dos agentes privados.

Piracicaba tem sido beneficiada com uma sucessão de prefeitos com alta qualificação na gestão pública e análise socioeconômica. O setor privado, por sua vez, contribui positivamente com a atuação de profissionais capacitados e participantes.

É obrigatório registrar que muitos projetos importantes implementados na cidade foram, em grande parte, estudados e pensados pelos Conselhos Municipais, em várias frentes, como o desenvolvimento da indústria, tecnologia, questões da qualificação, emprego e renda, dentre outros.

Merece papel de destaque a atuação da OSCIP PIRA 21, uma ONG permanentemente preocupada com a elaboração e implementação de projetos que possam garantir crescimento com desenvolvimento sustentável, priorizando a questão ambiental.

Os indicadores a serem apresentados e discutidos neste diagnóstico revelam uma boa situação da economia de Piracicaba, porém identificam que há necessidade de elaboração e execução de projetos, de forma participativa, que busquem o crescimento e desenvolvimento sustentável do município.

2. 1 CONDIÇÕES GERAIS DA ECONOMIA DE PIRACICABA

A identificação da evolução das condições gerais da economia de Piracicaba é de fundamental importância na realização de diagnósticos e projeções para o crescimento e busca de desenvolvimento nas comunidades em geral.

2.1.1 Evolução da população por faixa etária

A faixa etária da população Piracicaba, a exemplo do Brasil, vem experimentando forte alteração em sua pirâmide etária. A participação das pessoas de mais de 60 anos vem aumentando, em virtude da maior expectativa de vida dos brasileiros e também da redução de nascimentos.

Neste contexto a Figura 2.1 demonstra a crescente participação das pessoas com mais de 60 anos na cidade de Piracicaba, passando de 7,38% do total da população, em 1982, para 13,97% em 2014. Por sua vez, o contingente de pessoas em idade ativa, de 15 a 59 anos, tem apresentado certa estabilidade em 67%, e o contingente de crianças vem diminuindo sua participação de forma bem acentuada, passando de 32,10% em 1982 para 18,84% em 2014.

Esses números revelam que deve existir certo espaço de tempo para a formação e qualificação dos trabalhadores, ou seja, o chamado Bônus Populacional, pois o crescimento populacional tem apresentado baixas taxas de crescimento como demonstra a Figura 2.1. Por outro lado, deve haver a preocupação em formação, qualificação e criação de vagas para pessoas de mais de 60 anos, pois a tendência é aumento desse contingente.

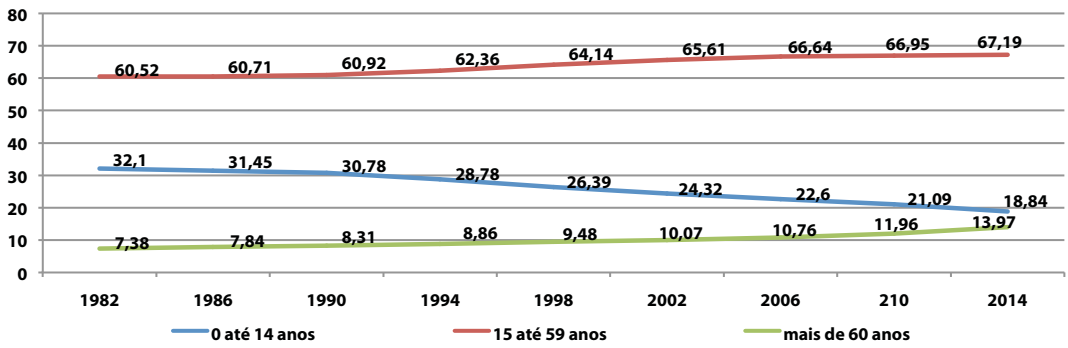


Figura 2.1 - Piracicaba-SP. Evolução (%) faixa etária da população
Fonte: SEADE e IPPLAP. Elaboração: Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - Faculdade de Gestão e Negócios - FGN/UNIMEP (2015).

2.1.2 Emprego comparado com o efetivo populacional em idade ativa

O Quadro 2.1 demonstra a boa evolução do emprego formal em Piracicaba. No ano de 1996, 30,51% da população da faixa de 15 a 64 anos estava empregada formalmente. Essa participação passou para cerca de 50% a partir de 2012.

Observa-se, também, que a taxa geométrica de crescimento anual de empregados de 1996 até 2014 foi de 3,42%. Tal cenário indica um expressivo crescimento, considerando que a taxa geométrica de crescimento da população na faixa de 15 até 64 anos, no mesmo período, foi de 1,2%.

Ano	Empregados	População 15 a 64 anos	(%) População empregada
1996	61.409	202.324	30.51
2000	66.957	223.385	29.97
2004	83.296	238.126	34.98
2008	111.611	252.054	44.28
2012	130.996	263.163	49.78
2013	134.033	266.731	50.30
2014	132.962	266.485	49.89
Crescimento Médio Anual (%)	**3,42%**	**1,20%**	**-**

Quadro 2.1 - Piracicaba-SP. Participação (%) da população empregada com a população da faixa etária de 15 até 64 anos (1996-2000-2004-2008-2012-2014)
Fonte: Ministério do Trabalho/RAIS; SEADE e IPPLAP. Elaboração: Banco de Dados do Curso de Ciências Econômicas – FGN/UNIMEP (2015).

O ranking realizado pela Federação das Indústrias do Rio de Janeiro - FIRJAN mostra o grande salto no emprego ocorrido em Piracicaba. Em 2005, Piracicaba era a 354ª do Brasil em termos de Emprego/Renda, e a cidade saltou para 73º lugar em 2011. Por sua vez no Estado de São Paulo, Piracicaba passou de 83ª em 2005 para 17ª posição em 2011, conforme Quadro 2.2.

Ano	Ranking	
	Estado de São Paulo	Brasil
2005	354	83
2006	82	28
2007	355	104
2008	70	17
2009	118	23
2010	198	59
2011	73	17

Quadro 2.2 - Piracicaba no ranking do Estado de São Paulo e Brasil – Índice FIRJAN de emprego e renda
Fonte: Federação das Indústrias do Rio de Janeiro – FIRJAN. Extraído de Instituto de Pesquisa e Planejamento de Piracicaba - IPPLAP/ Prefeitura Municipal de Piracicaba (2015).

2.1.3 Análise do crescimento do PIB de Piracicaba, comparação temporal e espacial

A capacidade interna de produção de riqueza em Piracicaba, representada pelos valores do seu Produto Interno Bruto - PIB, tem apresentado razoável crescimento, porém, conforme ilustra a Figura 2.2, o período de 2004 até 2010 apresenta boas taxas de real crescimento, enquanto, a partir de 2011, a economia de Piracicaba não cresceu. As hipóteses desse recrudescimento se assentam tanto como reflexos da crise internacional, a existência de crise no setor sucroalcooleiro e a transformação industrial que vem ocorrendo no Brasil como um todo.

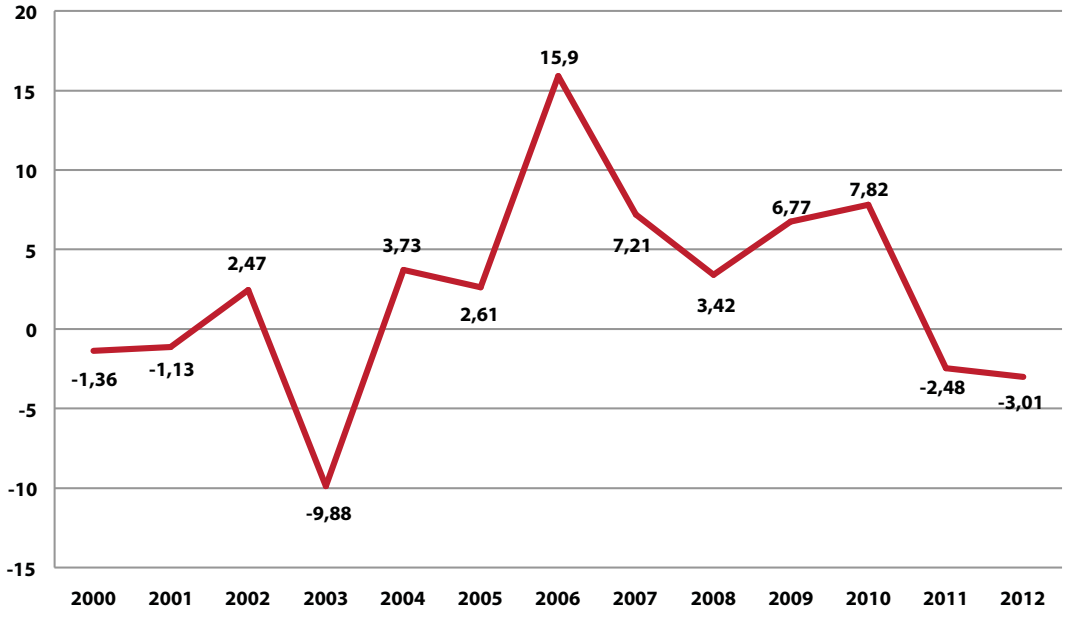


Figura 2.2 – Piracicaba-SP. Crescimento (%) real do PIB. Valores corrigidos pelo IGP-DI Fundação Getúlio Vargas
Fonte: IBGE e SEADE. Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

2.1.3.1 Crescimento do PIB de Piracicaba comparado com o crescimento do Estado de São Paulo

Quando comparado com a evolução da economia do Estado de São Paulo, o crescimento da economia de Piracicaba, a partir de 2006, registra um movimento mais vigoroso, experimentando crescimento mais próximo do Estado a partir de 2009, conforme Figura 2.3.

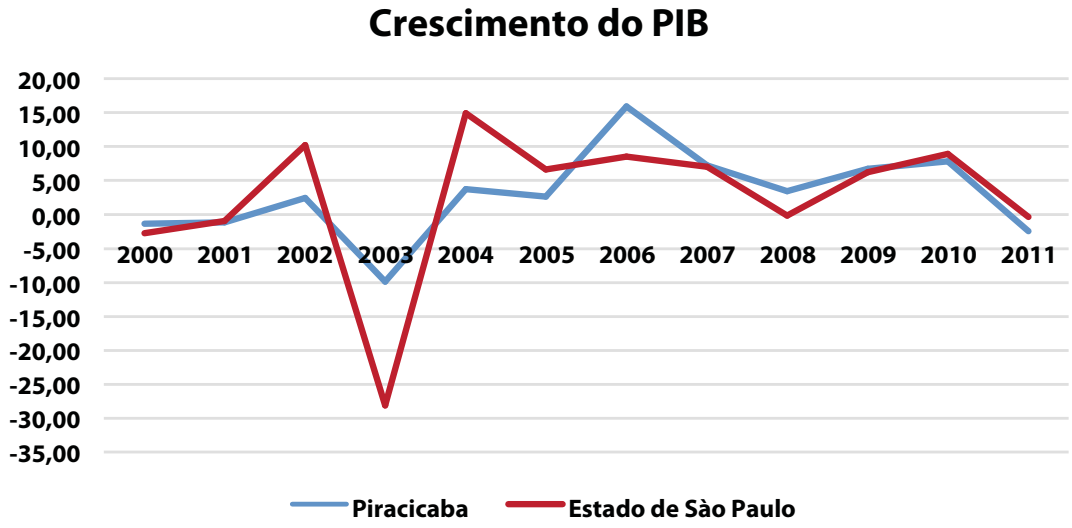


Figura 2.3 - Crescimento do PIB de Piracicaba comparado com o do Estado de São Paulo - 2000 até 2011
Fonte: IBGE e SEADE. Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

2.1.3.2 Participação do PIB de Piracicaba no PIB do Estado de São Paulo

A evolução da participação do PIB de Piracicaba no PIB do Estado de São Paulo, ilustrada na Figura 2.4, demonstra que o município ocupa boa posição no Estado, inclusive experimentou participação crescente no período de 2002 até 2009. Esse crescimento foi interrompido a partir de 2010. Entretanto, é importante salientar que Piracicaba foi o 15º maior PIB dentre os municípios do Estado de São Paulo em 2010, conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2014) e da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados - SEADE.

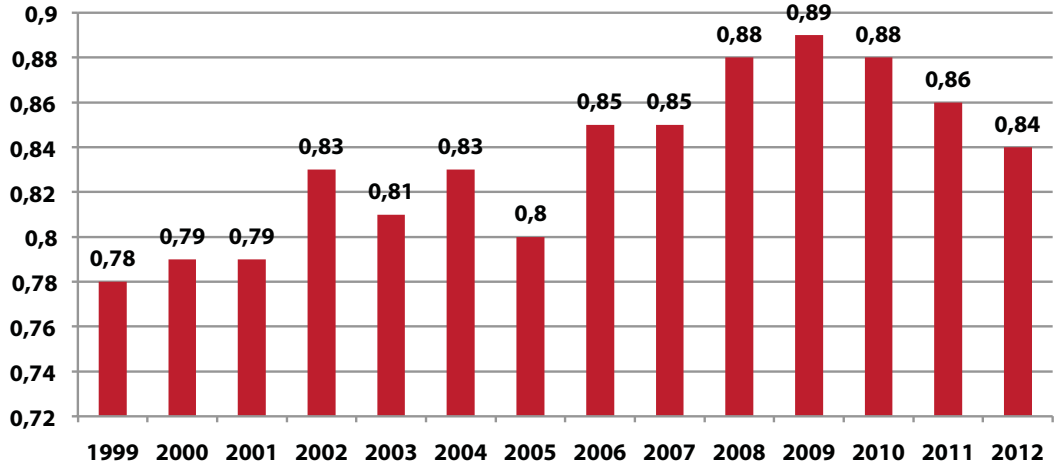


Figura 2.4 - Piracicaba-SP. Participação (%) no PIB do Estado de São Paulo
Fonte: IBGE e SEADE. Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

2.1.3.3 Ranking do PIB de Piracicaba no Estado de São Paulo

O valor da produção interna bruta - PIB, de Piracicaba ocupa posição de destaque dentre os municípios do Estado de São Paulo. O PIB da cidade ocupou a 18ª. posição no total do Estado de São Paulo no ano de 2000, melhorando sensivelmente sua classificação, passando para a 15ª. nos anos de 2010 e 2011, conforme Tabela 2.1.

Ranking	2000	2010	2011
1	São Paulo	São Paulo	São Paulo
2	São José dos Campos	Guarulhos	Guarulhos
3	Guarulhos	Campinas	Campinas
4	Campinas	Osasco	Osasco
5	São Bernardo do Campo	São Bernardo do Campo	São Bernardo do Campo
6	Barueri	Barueri	Barueri
7	Osasco	Santos	Santos
8	Santo André	São José dos Campos	São José dos Campos
9	Sorocaba	Jundiaí	Jundiaí
10	Ribeirão Preto	Santo André	Ribeirão Preto
11	Jundiaí	Ribeirão Preto	Sorocaba
12	Paulínia	Sorocaba	Santo André
13	Santos	Diadema	Diadema
14	Diadema	São Caetano do Sul	São Caetano do Sul
15	São Caetano do Sul	**Piracicaba**	**Piracicaba**
16	São José do Rio Preto	Taubaté	Louveira
17	Mauá	São José do Rio Preto	Taubaté
18	**Piracicaba**	Louveira	São José do Rio Preto
19	Taubaté	Mogi das Cruzes	Mogi das Cruzes
20	Cubatão	Paulínia	Paulínia

Tabela 2.1 - Vinte municípios mais bem classificados no ranking do PIB municipal – Estado de São Paulo – 2000-2010-2011
Fonte: IBGE (2014) e SEADE (2014).

2.1.4 Participação dos setores da atividade econômica no valor adicionado de Piracicaba

O setor de serviços é responsável por cerca de 60% do valor da produção da cidade de Piracicaba, ou seja, seu valor adicionado, seguido do setor de transformação industrial, com 39%, e da agropecuária, com apenas 1% da produção. A Figura 2.5, ilustra esses indicadores para o período 2000 até 2011.

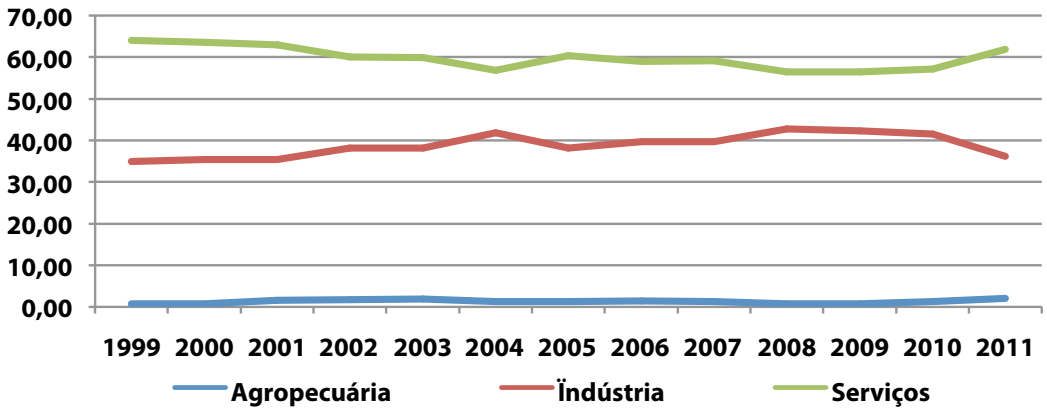


Figura 2.5 - Piracicaba-SP – Participação (%) da atividade econômica no total do valor adicionado - 1999 até 2011
Fonte: IBGE e SEADE. Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

2.1.5 Participação do emprego por setor da atividade econômica em Piracicaba

A distribuição do emprego em Piracicaba por atividade econômica ao longo do tempo tem mantido certa estabilidade. Em 2013, os maiores contingentes ficaram com os setores de serviços (32,43%), da indústria de transformação (32,11%) e do comércio (22,7%) - o maior contingente de trabalhadores-, seguido da construção civil (5,57%) administração pública (5,20%). Já a agropecuária, extração mineral e serviços industriais de utilidade pública apresentam menor participação no emprego da cidade. Ver Quadro 2.3.

2.1.6 Renda média dos trabalhadores

A renda média dos trabalhadores no mercado formal em Piracicaba, em 2012, era de R$ 2.359,20, maior do que a média do Estado de São Paulo, de R$ 2.329,06, e de R$ 2.189,29, da Região de Governo de Piracicaba, conforme dados do Ministério de Trabalho e Emprego - MTE apresentados na Figura 2.6.

Ano	Extra--tiva Mineral	Ind. Transf.	Serv. Ind.de Util. Pública	Const. Civil	Comér-cio	Servi-ços	Adm. Públi-ca	Agro–pecuá–ria	Ou-tros	Total
1996	0.16	33.97	1.08	5.89	19.03	32.99	5.43	1.33	0.11	100.00
1997	0.14	30.48	1.01	5.92	18.93	34.60	6.75	2.13	0.05	100.00
1998	0.07	30.52	0.93	6.09	19.30	33.95	7.07	2.07	0.01	100.00
1999	0.12	29.92	0.95	4.85	20.57	34.66	7.86	1.07	0.00	100.00
2000	0.14	29.71	0.89	4.17	21.65	35.02	7.39	1.03	0.00	100.00
2001	0.14	29.84	0.85	5.31	21.64	34.18	6.60	1.44	0.00	100.00
2002	0.13	30.57	0.85	4.26	22.36	34.60	6.38	0.85	0.00	100.00
2003	0.11	30.93	0.83	3.44	22.79	34.53	6.30	1.08	0.00	100.00
2004	0.10	31.70	0.75	3.41	22.34	34.88	5.83	0.99	0.00	100.00
2005	0.07	30.55	0.70	3.39	22.92	35.97	5.41	0.99	0.00	100.00
2006	0.10	29.31	0.68	8.46	22.51	33.12	5.08	0.75	0.00	100.00
2007	0.07	31.67	0.60	7.28	22.47	32.44	4.74	0.73	0.00	100.00
2008	0.08	32.32	0.66	7.55	22.06	32.21	4.33	0.80	0.00	100.00
2009	0.07	31.32	0.08	7.64	23.02	32.15	4.84	0.89	0.00	100.00
2010	0.07	32.81	0.61	4.77	23.50	32.93	4.48	0.83	0.00	100.00
2011	0.06	31.20	0.57	5.67	23.39	33.02	5.26	0.83	0.00	100.00
2012	0.06	33.08	0.95	5.13	22.71	32.14	5.22	0.71	0.00	100.00
2013	0.06	32.11	1.00	5.57	22.37	32.43	5.20	1.26	0.00	100.00

Quadro 2.3 - Piracicaba-SP. Participação (%) do emprego por atividade econômica. 1996 até 2013
Fonte: Ministério do Trabalho/Relação Anual de Informações Sociais – MTE/RAIS; SEADE e IPPLAP. Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas – FGN/UNIMEP (2015).

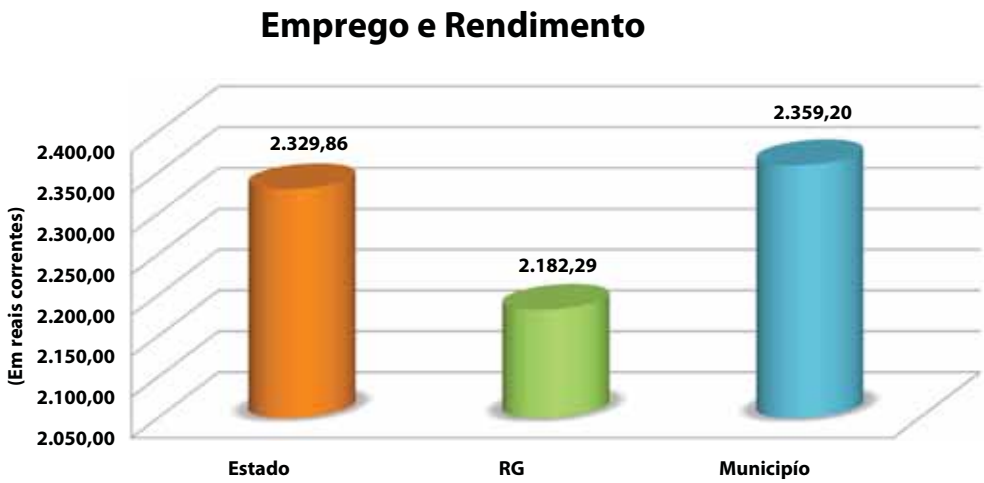


Figura 2.6 - Piracicaba-SP. Rendimento médio do total de empregos formais – 2012
Fonte: MTE (2012).

2.1.7 Comércio Internacional

A cidade também apresenta grande participação de seu comércio com o exterior, ocupando posições privilegiadas no ranking nacional. Chegou a ser a 9ª cidade brasileira com maior valor exportado em sua balança comercial, de acordo com as estatísticas do Ministério da Indústria e Comércio do Brasil. Ver Figura 2.7.

É importante salientar que o município, a exemplo do Brasil, alterou muito sua geografia na relação com o comércio mundial. A título de ilustração, um quarto de nossas exportações em 2005 tinha como destino os EUA. Essa dependência vem diminuindo, sendo hoje de aproximadamente 18%. A diversificação de mercado na área internacional é uma realidade, ou seja, mais países são incorporados neste comércio.

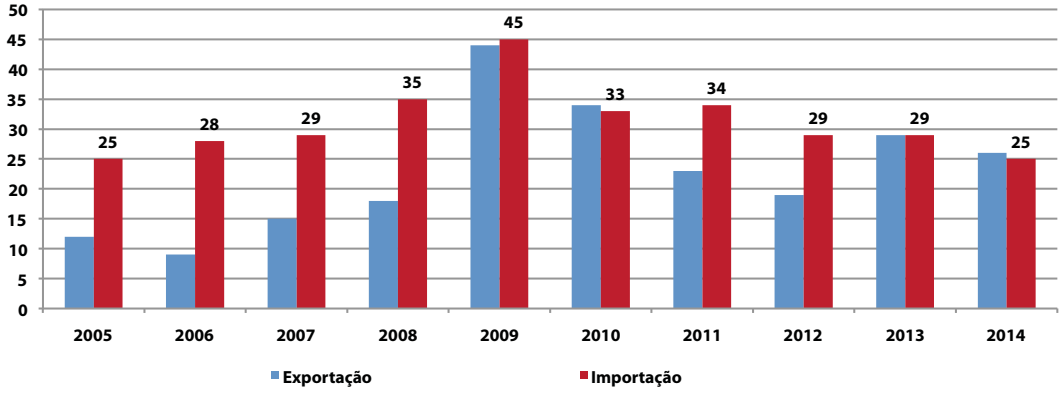


Figura 2.7 - Piracicaba- SP. Ranking nacional de exportações e importações – 2005 até 2014
Fonte: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior/ Secretaria de Comércio Exterior. Elaboração do Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

2.2 AGROPECUÁRIA EM PIRACICABA

Piracicaba possui uma área rural extensa, com 115.936,62 hectares, que representa cerca de 83% do território do município. Segundo informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE e compiladas pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA (2015), a cidade é a 13ª. área rural do Estado de São Paulo, dentre 646 municípios.

O município é altamente industrializado, o que reflete em uma baixa participação da agropecuária no total do valor adicionado, pouco mais de 1%, como pode ser constatado nas Figuras 2.5 e 2.8 deste trabalho.

Segundo informações do Atlas Rural de Piracicaba (2006), do Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais de Piracicaba - IPEF, a cana de açúcar ocupava 46% da área rural, e a pastagem, 25% dessa área; o restante estava distribuída com outras culturas, representando cerca de 1,1% da área plantada.

O Plano Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável de Piracicaba (2010-2013) refere-se a essas outras culturas no município como de predominância da agricultura familiar, envolvendo a olericultura, avicultura, caprina-ovinocultura e produção de leite. O Plano também se refere à colônia de pescadores do bairro Tanquã (distrito de Ibitiruna), que praticam a pescaria em represa do rio Piracicaba, com grande potencial para o desenvolvimento da piscicultura.

O Plano chama a atenção de que existe a necessidade de adequar as propriedades rurais à legislação ambiental em vigor, tanto para Áreas de Preservação Permanente - APPs, como Reserva Legal - RL, bem como que estão faltando políticas públicas adequadas para fixação do homem no campo, como o incentivo à diversificação da produção agrícola sustentável, e que, apesar da área rural contar com postos de saúde e escolas, falta segurança.

2.2.1 Valor da produção da cidade, comparação no tempo e com o Estado de São Paulo

O valor adicionado produzido pela agropecuária em Piracicaba, conforme Figura 2.8, tem pequena contribuição no valor adicionado da economia como um todo. A Figura 2.8 também compara essa contribuição da agropecuária de Piracicaba com a do Estado de São Paulo. Nota-se que o Estado de São Paulo apresenta participação de 0,5% superior à participação da agropecuária de Piracicaba, que apresenta um patamar de 1,5%. A tendência apresentada no final do período 2010 - 2011 é que tanto a cidade como o Estado cheguem a uma participação próxima a 2%.

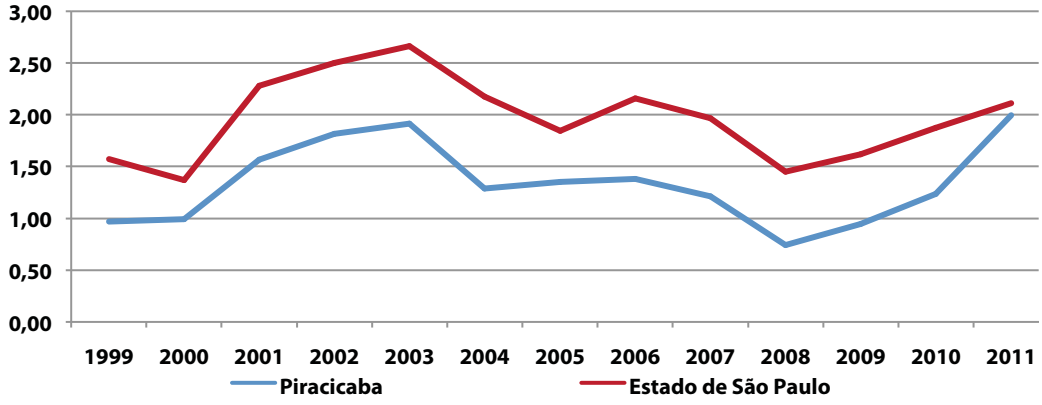


Figura 2.8 - Comparação da participação (%) da agropecuária no valor adicionado, Piracicaba e Estado de São Paulo - 1999 até 2011
Fonte: SEADE. Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas – FGN/UNIMEP (2015).

A Figura 2.9, registra o número de estabelecimentos, de 1996 até 2010, na agropecuária de Piracicaba. Houve grande evolução no número de estabelecimentos, porém, nos últimos anos, o número tem apresentado certa estabilidade em 300 empresas.

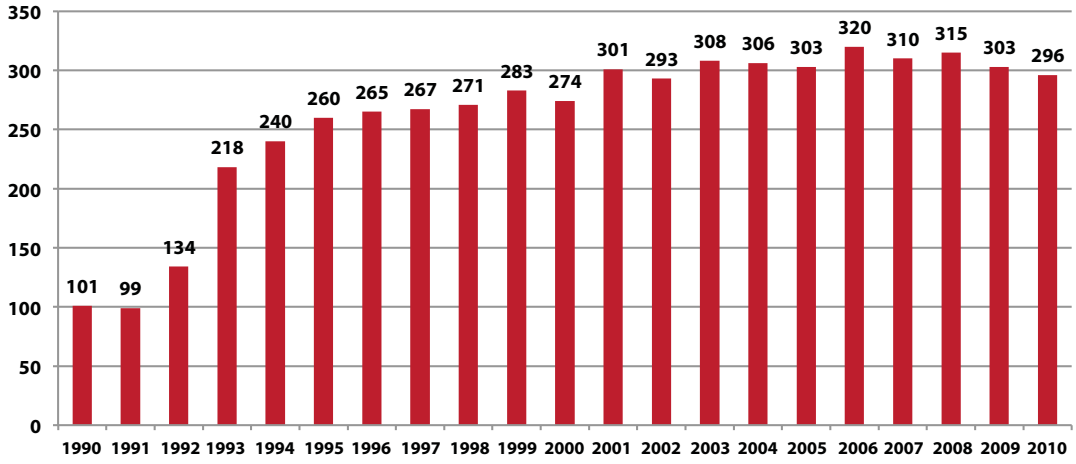


Figura 2.9 - Piracicaba- SP. Número de estabelecimentos da agropecuária - 1992 até 2010
Fonte: MTE/RAIS (2014). Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP.

2.2.2 Características da área e produção agropecuária

Estrutura Fundiária

A maior parte das propriedades agrícolas possui de 20 a 500 hectares, o que corresponde a 59,25% da área rural do município. As propriedades de 200 a 500 hectares ocupam o maior porcentual da área rural, 19,40 %. Ver Quadro 2.4.

Extrato(ha)	Área (ha)	(%) da área Total do municipio	(%) da área rural
0 a 10	4.398,50	3,19	3,79
10 a 20	7.895,60	5,73	6,81
20 a 50	15.567,40	11,30	13,43
50 a 100	14.912,70	10,82	12,86
100 a 200	15.753,30	11,43	13,59
200 a 500	22.488,30	16,32	19,40
500 a 1000	15.738,22	11,42	13,57
1000 a 2000	16.802,70	12,19	14,49
2000 a 5000	2.379,90	1,73	2,05
Área rural do município (ha)	115.936,62	84,13	100,00
Área total do município (ha)	137.806,90		

Quadro 2.4 - Piracicaba- SP - Áreas das propriedades rurais-2008
Fonte: Levantamento Censitário de Unidades de Produção Agropecuária – LUPA e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral/Secretaria de Agricultura e Abastecimento - CATI/SAA (2008). Elaboração: Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas – FGN/UNIMEP (2015).

Tipos de uso do solo na agropecuária

A maior parcela da área rural é utilizada com cultura temporária, 49,05%, seguida das pastagens, 34,35%. O restante está distribuído entre outros usos, conforme registra o Quadro 2.5.

Descrição de uso do solo	Área (ha)	(%) da área Total	(%) da área rural
Cultura perene	2.352,4	1,71	2,05
Reflorestamento	1.818,6	1,32	1,59
Vegetação natural	8.236	5,98	7,18
Área complementar	5.094,6	3,70	4,44
Cultura temporária	56.276,5	40,87	49,05
Pastagens	39.412,7	28,62	34,35
Áreas em descanso	2.381,5	1,73	2,08
Vegetação de brejo e várzea	368,1	0,27	0,32
Área total do município (ha)	13.7691	100,00	
Área rural do município (ha)	114.725	83,32	100,00

Quadro 2.5 - Piracicaba-SP. Descrição dos tipos de uso do solo, por área ocupada
Fonte: LUPA e CATI/SAA (2008). Elaboração: Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas – FGN/UNIMEP (2015).

Principais culturas temporárias e permanentes

O Quadro 2.6 demonstra a participação das principais culturas agrícolas em Piracicaba. Nota-se que a laranja é a principal cultura permanente, ocupando 88,58% da área cultivada por essa categoria, enquanto a cana de açúcar predomina, ocupando 94,76% da área destinada para a cultura temporária. Nota-se que apresentaram uma trajetória de crescimento, no período de 1990 até 2012, as culturas de laranja, tangerina e banana, enquanto a cultura da manga e milho em grão apresentou trajetória de queda. A cana de açúcar revelou certa estabilidade na ocupação da área rural.

Produto	Culturas Permanentes e Temporárias	
	Participação na área por tipo de Cultura	Trajetória - 1990 até 2012
Laranja	88,58%	Crescimento
Tangerina	6,63%	Crescimento
Banana	2,14%	Crescimento
Manga	2,14%	Queda
Total culturas permanentes	99,49%	
Cana-de-açúcar	94,76%	Estável
Milho em grão	3,61%	Queda
Total culturas temporárias	98,37%	

Quadro 2.6 - Piracicaba-SP. Participação (%) das principais culturas agrícolas na área cultivada, considerando os cultivos de culturas permanentes e temporárias - 2012
Fonte: Produção Agrícola Municipal – PAM e IBGE. Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

Rebanhos

A criação de rebanhos em Piracicaba, conforme Quadro 2.8, participa com 2,042% do número de cabeças do Estado de São Paulo e 0,315% do Brasil, merecendo destaque a criação de galos, frangos e pintos, que tem experimentado crescimento a partir de 2010, Quadro 2.7, e que representou, em 2013, cerca de 2,23% do total de cabeças nesta produção do Estado de São Paulo e por volta de 0,4 % da produção do Brasil.

Tipo de Rebanho	Número de Cabeças			
	1990	2000	2010	2013
Asinino(**)	10	20	22	0
Bovino	59.406	51.716	52.857	52.477
Bubalino	150	75	105	165
Caprino	180	192	320	319
Codornas	4.059	325	380	460
Coelhos(**)	626	0	115	0
Equino	1.672	1.558	1.500	1.257
Galinhas	75.176	83.881	87.675	0
Galos. frangos e pintos(*)	88.743	727.95	4.410.000	4.800.000
Muar(**)	1.494	343	332	0
Ovino	1.758	1.795	3.840	3.965
Suíno	3.294	3.951	6.889	7.240
Total	236.568	871,806	4.564.035	4.865.883

Quadro 2.7 - Piracicaba - SP. Participação (%) dos principais tipos de rebanhos (cabeças). 1990-2000-2010 e 2013

Fonte: PAM e IBGE. Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

(*) Galos, frangos e pintos incluem galinhas em 2013, conforme metodologia do IBGE (2013)

(**) Não foram contabilizados em 2013, conforme metodologia do IBGE (2013).

Tipo de Rebanho	Piracicaba	(%)	São Paulo	(%) Piracicaba-São Paulo	Brasil	(%) Piracicaba-São Paulo
Bovino	52.477	1,078	10.486.750	0,500	211.764.292	0,025
Bubalino	165	0,003	82.785	0,199	1.322.284	0,012
Caprino	319	0,007	59.321	0,538	5.312.076	0,006
Codornas	460	0,009	9.830.666	0,005	18.171.965	0,003
Equinos	1.257	0,026	347.411	0,362	5.312.076	0,024
Galináceos	4.800.000	98,646	215.678.844	2,226	1.248.785.538	0,384
Ovinos	3.965	0,081	415.327	0,955	17.290.519	0,023
Suino	7.240	0,149	1.431.102	0,506	36.743.593	0,020
Total	4.865.883	100.000	238.332.206	2,042	1.544.702.343	0,315

Quadro 2.8 - Piracicaba- SP. Efetivo de rebanhos (cabeças) comparado ao Estado de São Paulo e Brasil - 2013

Fonte: PAM e IBGE. Elaborado pelo Banco de Dados Socieconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

Obs. Galináceos incluem galinhas, galos, frangos e pintos conforme metodologia do IBGE (2013).

Cana-de-açúcar, área plantada e produção em Piracicaba comparadas ao Estado de São Paulo

A área plantada e de produção de cana de açúcar em Piracicaba no período de 1990 até 2010 aumentou, e com mais intensidade a partir de 2007, conforme se observa nas Figuras 2.10 e 2.12. A participação dessa área, produção na área e produção desta cultura no Estado de São Paulo vem diminuindo bastante em todo esse período. Ver Figuras 2.11 e 2.13. Isso revela que outras regiões ampliaram sua área de plantio de cana, e/ou passaram a diversificar sua produção agrícola com o cultivo da cana.

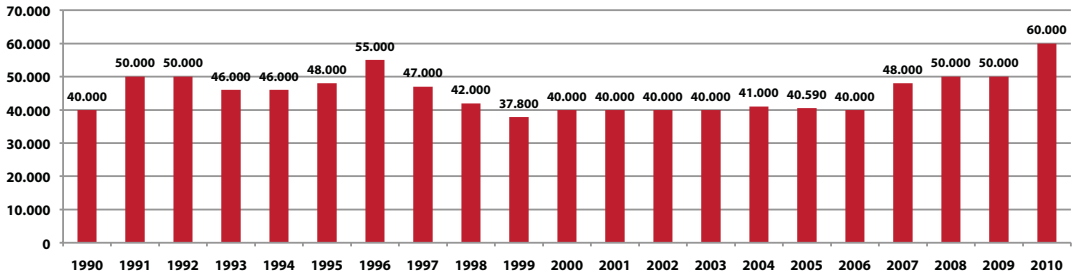


Figura 2.10 - Piracicaba- SP. Evolução da área plantada de cana de açúcar (em hectares). 1990/2010
Fonte: IBGE e PAM Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

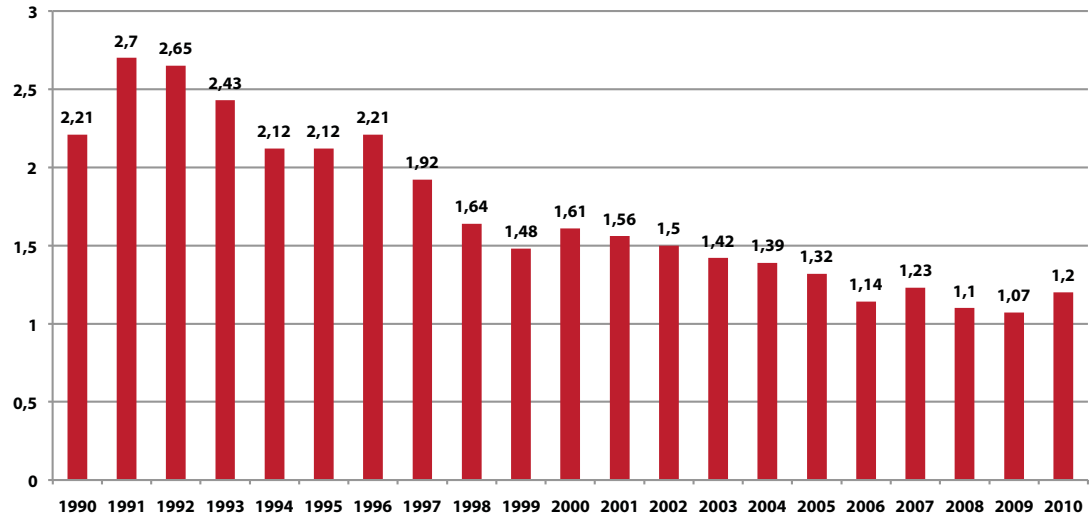


Figura 2.11 - Piracicaba- SP. Participação (%) da área plantada de cana de açúcar na área plantada do Estado de São Paulo (em hectares). 1990/2010
Fonte: IBGE e PAM. Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

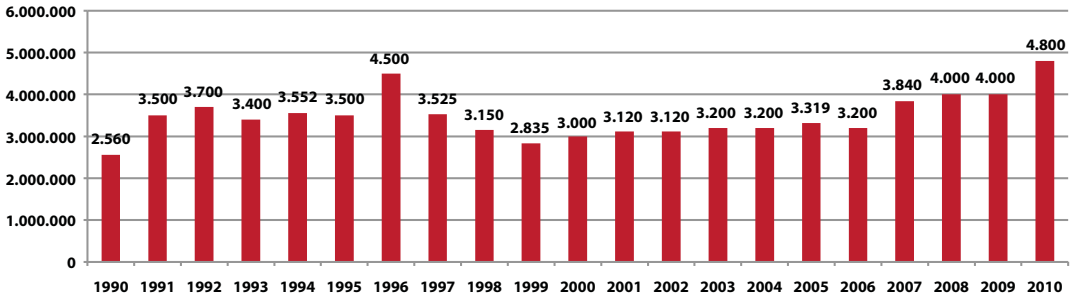


Figura 2.12 - Piracicaba- SP. Produção (em mil toneladas), da área plantada de cana de açúcar. 1990/2010
Fonte: IBGE e PAM. Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

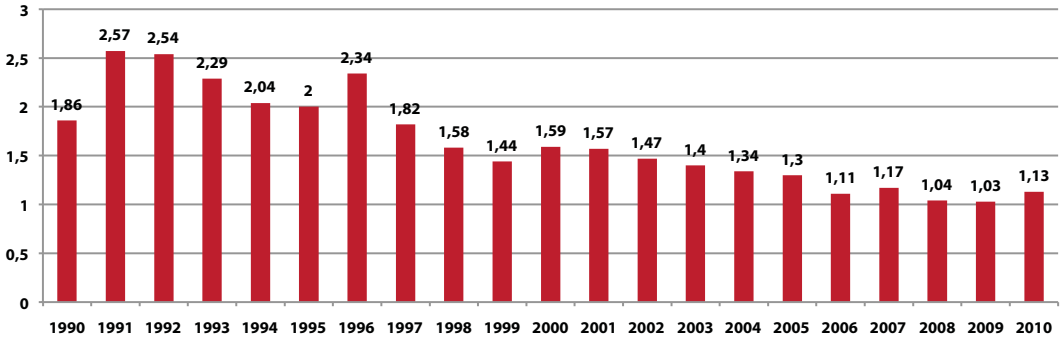


Figura 2.13 - Piracicaba- SP. Participação (%) da produção de cana de açúcar na produção do Estado de São Paulo 1990/2010
Fonte: IBGE e PAM. Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

2.2.2 Participação no emprego da cidade

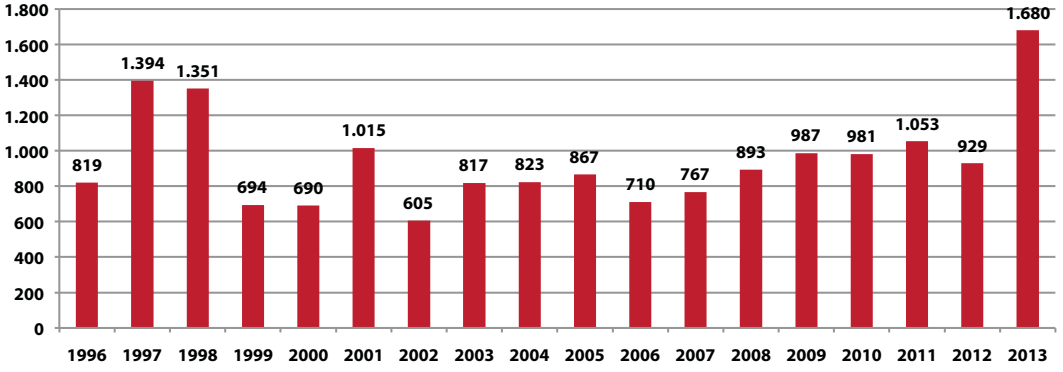


Figura 2.14 - Piracicaba- SP- Emprego da agropecuária no total de empregados - 1996 até 2013
Fonte: MTE/RAIS. Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

A participação da agropecuária no emprego em Piracicaba, em média, representa 1% do total dos empregos formais em Piracicaba. Ver Figura 2.15. O grande contingente participa do corte de cana de açúcar no período de safra, portanto trata-se de trabalho sazonal, atividade realizada por mão de

obra vinda de outras regiões. A mecanização do corte da cana de açúcar tem levado a uma redução desse trabalho.

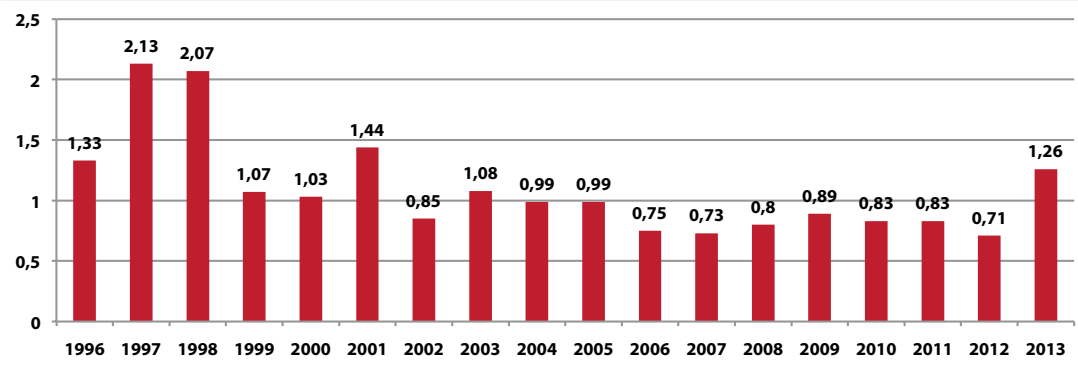


Figura 2.15 - Piracicaba - SP. Participação (%) do emprego da agropecuária no total de empregados - 1996 até 2013
Fonte: MTE/RAIS. Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

2.2.3 Renda média na agropecuária

A Figura 2.13, mostra que a renda média da agropecuária em Piracicaba, no ano de 2012, foi de R$ 1.370,54, acima da região de governo e um pouco abaixo da renda média do Estado de São Paulo, que foi de R$ 1.412,49.

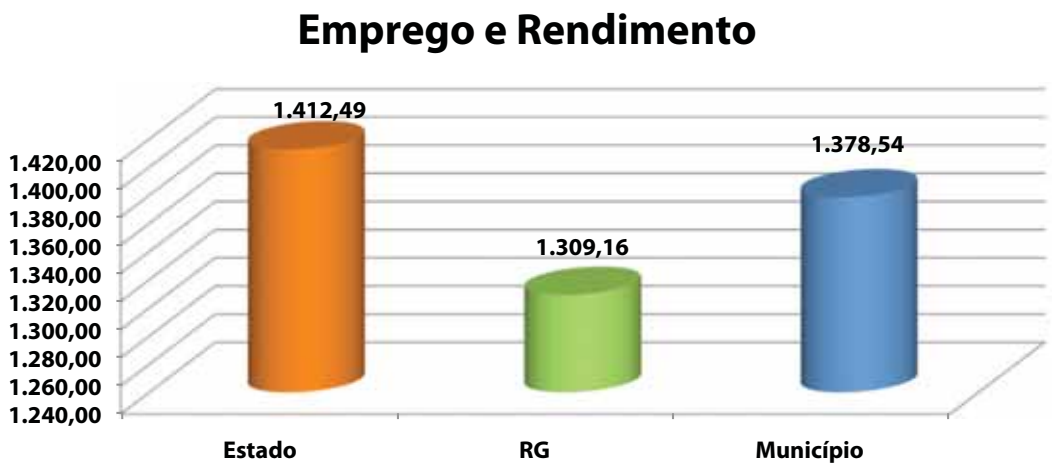


Figura 2.16 - Piracicaba- SP. Rendimento médio do total de empregos formais na agropecuária – 2012
Fonte: MTE (2012).

2.3 INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO DE PIRACICABA

No período de 1999 até 2011, a indústria piracicabana contribuiu, em média, com 35% no valor adicionado da economia da cidade. Ver Figura 2.14. Este percentual é maior do que a média apresentada neste período para o Estado de São Paulo. Destaca-se que uma análise para este período revela participação decrescente deste setor no valor adicionado, tanto em Piracicaba como no Estado de São Paulo, o que pode ser notado na trajetória dessas contribuições ilustradas na Figura 2.17.

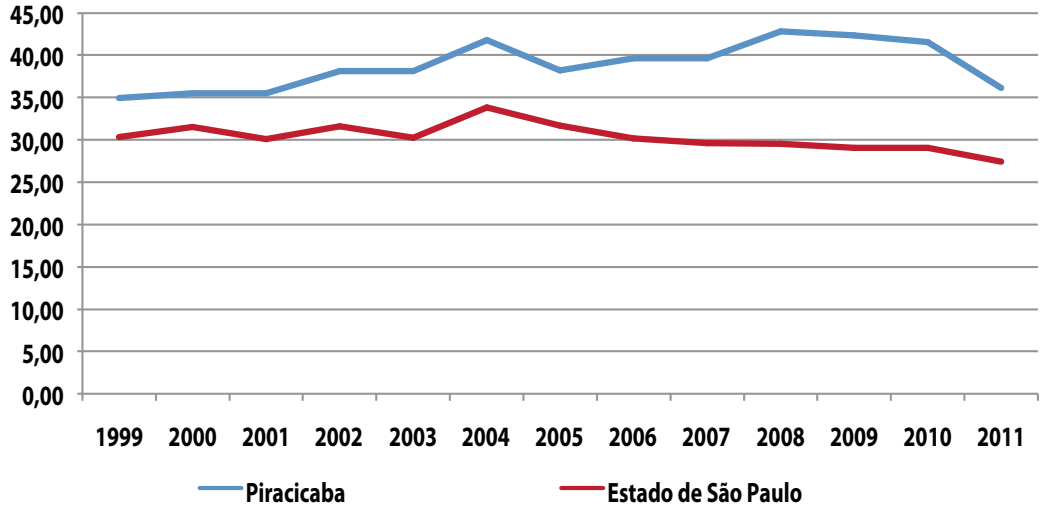


Figura 2.17 - Comparação da participação (%) da indústria no valor adicionado - Piracicaba e Estado de São Paulo - 1999 até 2011
Fonte: SEADE. Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

2.3.1 Participação do valor adicionado dos subsetores na indústria de transformação

O valor adicionado da indústria de transformação em Piracicaba apresenta razoável concentração em poucos subsetores. A Figura 2.18 demonstra essa concentração, para o período de 2000 até 2011. A indústria de máquinas e equipamentos lidera essa participação, nesse período, com uma média de 25% no total do valor adicionado da indústria, seguida da indústria metalúrgica básica - ferrosos e de papel e celulose, com cerca de 12% de contribuição. Merecem destaque, com média de 7% de participação, a indústria de alimentos e indústria de material de transporte, montadoras e autopeças. As indústrias de produtos de metal, química e têxtil participam no valor adicionado do setor em média com 2%.

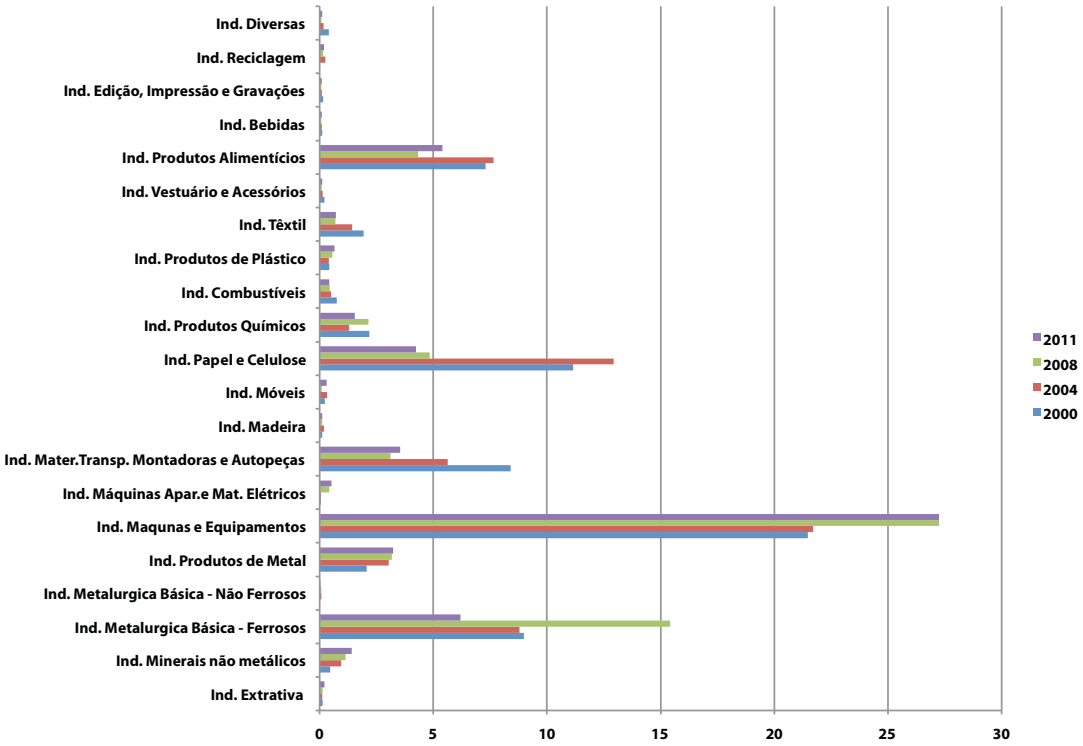


Figura 2.18 - Piracicaba - Indústria. Participação dos subsetores no valor adicionado fiscal total, 2000-2004-2008 e 2011
Fonte: SEADE. Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciência Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

2.3.2 Estabelecimentos e emprego na indústria de transformação

O número de estabelecimentos na indústria piracicabana teve uma grande evolução, no período de 1992 até 2012, conforme demonstra a Figura 2.19. No ano de 2012 existiam 1.279 estabelecimentos industriais no município, mais que o dobro de estabelecimentos existentes em 1992. A Figura 2.20 também revela uma boa evolução no número de empregados no setor, entretanto a Figura 2.21 demonstra que a participação de emprego no setor revelou aumento com porcentagens ligeiramente superiores a partir de 2007, com média de 31%. No período de 1996 até 2006 essa média ficava em torno de 30%.

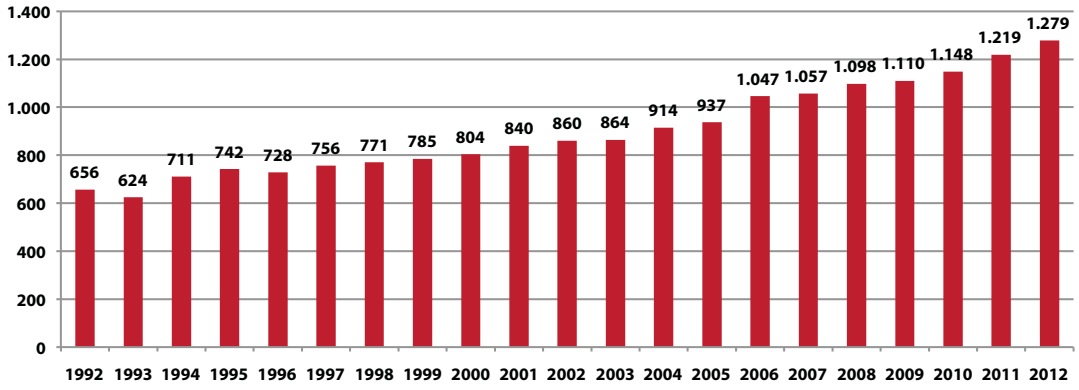


Figura 2.19 - Piracicaba- SP. Número de estabelecimento na indústria – 1992 até 2012
Fonte: MTE/RAIS. Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

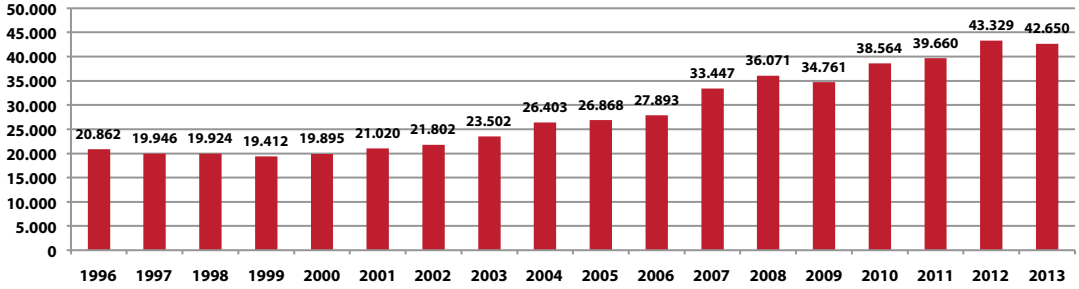


Figura 2.20 - Piracicaba- SP. Empregados na indústria de transformação – 1996 até 2013
Fonte: MTE/RAIS. Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

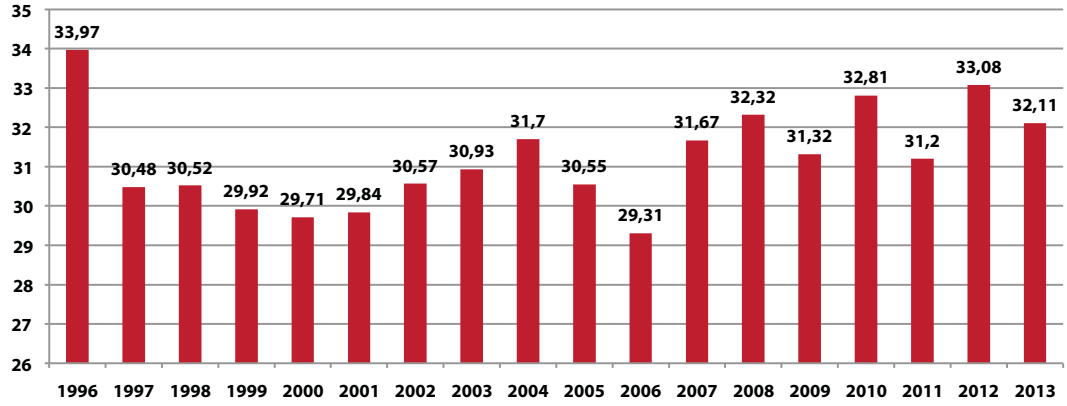


Figura 2.21 - Piracicaba- SP. Participação (%) do emprego da indústria no total dos empregos – 1996 até 2013
Fonte: MTE/RAIS. Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

2.3.3 Renda média do trabalhador na indústria de transformação

A Figura 2.22 mostra que a renda média da indústria de transformação em Piracicaba, no ano de 2012, foi de R$ 2.981,00, acima tanto da região de governo e do Estado de São Paulo.

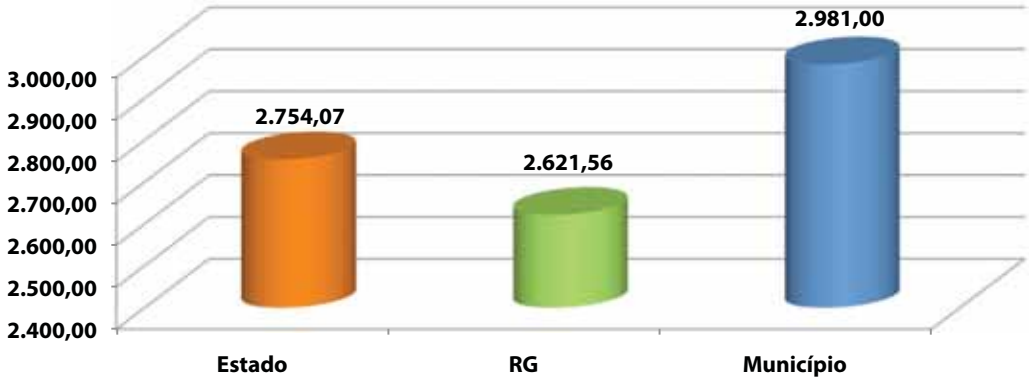


Figura 2.22 - Piracicaba-SP – Rendimento médio do total de empregos formais na indústria de transformação. 2012.
Fonte: MTE (2012).

2.3.4 A indústria de transformação industrial em Piracicaba e a criação e implementação dos distritos industriais

Piracicaba, desde o final da década de 1970, implementou três distritos industriais e vai inaugurar outro, o UNISUL, em 2016, conforme discriminação do Quadro 2.9 e Figura 2.23, que ilustra a localização dos distritos no mapa da cidade.

Distrito Industrial	Ano	Localização na cidade
UNILESTE	1977	Saída para São Paulo
UNINORTE	2001	Saída para Rio Claro e Limeira
UNINOROESTE	2005	Saída para São Pedro
UNISUL	2016 (previsão)	Saída para Rio das Pedras

Quadro 2.9 - Piracicaba- SP. Distritos industriais, fundação e localização
Fonte: Adaptado de Souza (2014) e Takami (2013).

Figura 2.23 - Piracicaba – SP, Localização dos distritos industriais
Fonte: Souza (2014, p. 81), adaptado de Takami (2012).

2.3.5 Análise da importância dos distritos industriais na indústria de Piracicaba

É fundamental considerar o papel desempenhado pela atuação dos distritos industriais no desenvolvimento da indústria de transformação em Piracicaba. Alguns autores tratam dessa temática com propriedade, dentre eles Razera (1993) e Takami (2013).

O trabalho mais recente que aborda essa questão é o de Carlos Eduardo Souza, que escreveu sua monografia para conclusão do curso de Ciências Econômicas, em 2014, intitulada: "O processo de industrialização do município de Piracicaba e os Distritos Industriais. Aspectos históricos e conformação atual".

Neste contexto, Souza (2014) relata a importância da parceria público-privada no incentivo ao desenvolvimento da industrialização na cidade, destacando aspectos fundamentais para esse processo:

> O processo de instalação dos Distritos Industriais de Piracicaba ocorreu via parcerias públicas e privadas, acompanhando a dinâmica da economia internacional, nacional e estadual, principalmente servindo como instrumentos promotores da industrialização local. Criaram-se leis que autorizaram o Poder Público a firmar convênios com entidades privadas para a concessão de incentivos à industrialização, como reembolsos dos investimentos realizados com a aquisição de terrenos, construção e instalação de equipamentos de estação de tratamento de efluentes industriais, despesas com reparo e terraplanagem de terrenos, construção de vias de acesso pavimentadas, rede mestra de água potável, extensão da rede de energia elétrica, duplicação e pavimentação de estradas, isenção de alguns impostos por tempo determinado (IPTU, ICMS, entre outros.) e a necessidade de 'desafogar' a região central do município alocando unidades fabris em regiões geograficamente estratégicas localizadas nos Distritos Industriais (SOUZA, 2014, p.92).

O autor afirma, também, que os distritos industriais, possibilitaram a reestruturação do sistema produtivo da indústria de Piracicaba, com melhoras no rendimento dos agentes econômicos, com níveis favoráveis de emprego. Por outro lado, defende que existe a necessidade de uma forte política industrial nacional, que incentive a produção e consumo de bens de capital produzidos nacionalmente, e redução de importados. Esse processo passa obrigatoriamente pelo incentivo e implementação da pesquisa de desenvolvimento e inovação do processo produtivo.

2.4 COMÉRCIO EM PIRACICABA

Inicialmente, cabe esclarecer que o PIB municipal, calculado pelo IBGE, desagrega os seguintes setores da economia: agropecuária, indústria e serviços. Os resultados do setor de serviços englobam também as atividades de comércio, ou seja, as atividades de comércio são consideradas serviços de compra, venda e transferência de bens e serviços

2.4.1 Evolução do valor adicionado

O valor adicionado do setor de serviços em Piracicaba agrega também as atividades de comércio, Figura 2.24, e contribuiu em média com 60% do valor adicionado do município, enquanto este indicador, no Estado de São Paulo, ficou em torno de 70%, no período de 1999 até 2011. Observa-se que esta participação já esteve próxima à do Estado no ano de 1999; a partir deste ano o setor de serviços em Piracicaba vem diminuindo sua participação, com maior ênfase a partir de 2007. Nos anos de 2010 e 2011 existe uma ligeira tendência de aumento da participação dos serviços em Piracicaba, assim como no Estado de São Paulo.

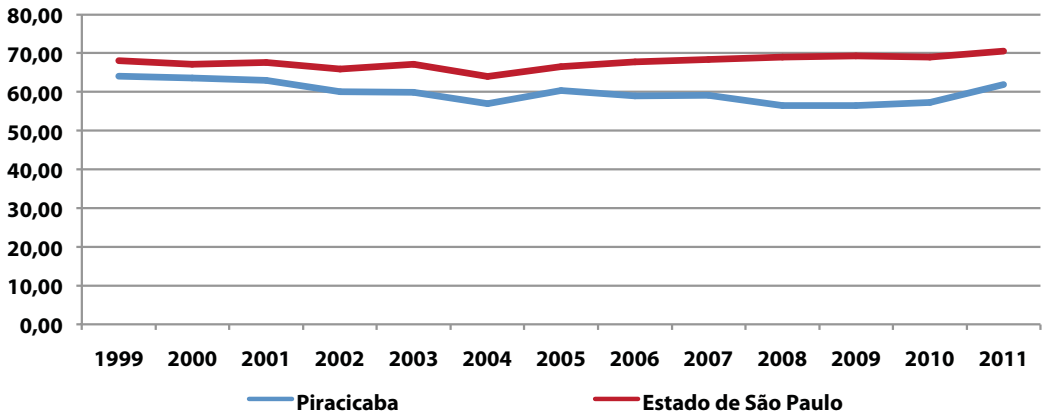


Figura 2.24 - Comparação da participação (%) dos serviços no valor adicionado. Piracicaba e Estado de São Paulo - 1999 até 2011
Fonte: SEADE. Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas – FGN/UNIMEP (2015).

Recorrendo ao valor adicionado fiscal (1), podemos verificar a evolução do setor de comércio nesse indicador, inclusive desagregado por atacado e varejo. Analisando a Figura 2.25, verifica-se que no período entre 2000 e 2011 o setor de comércio apresenta evolução. O comércio varejista contribuiu com cerca de 14% no valor adicionado fiscal, enquanto o setor atacadista participou aproximadamente com 10%, em 2011, em patamares mais elevados comparados às médias dos anos anteriores, que mantiveram em certa estabilidade entre 2002 e 2009, em torno de 11% no varejo e 6% no atacado.

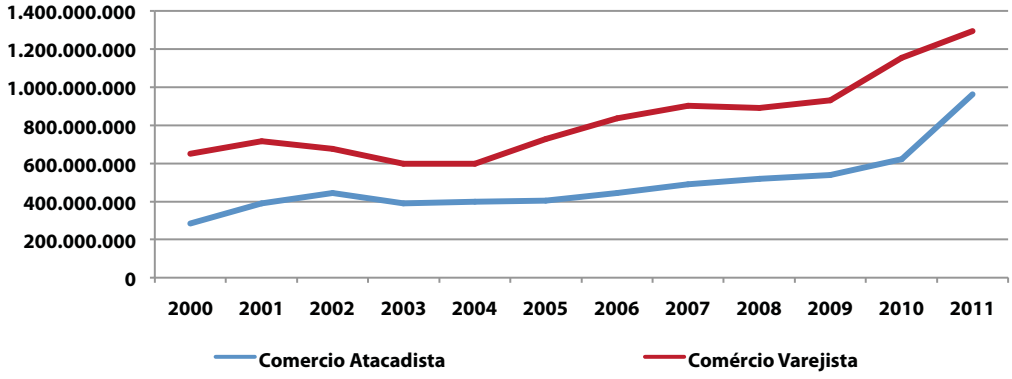


Figura 2.25 - Piracicaba-SP. Participação (%) do comércio atacadista e varejista no valor adicionado fiscal- 2000 até 2011
Fonte: IBGE e SEADE. Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

1) "O valor adicionado fiscal é obtido para cada município, através da diferença entre o valor das saídas de mercadorias e dos serviços de transporte e de comunicação prestados no seu território e o valor das entradas de mercadorias e dos serviços de transporte e de comunicação adquiridos, em cada ano civil. É calculado pela Secretaria da Fazenda e utilizado como um dos critérios para a definição do Índice de Participação dos Municípios no produto da arrecadação do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS" (SEADE, 2015).

2.4.2. Estabelecimentos, emprego e renda no comércio

Estabelecimentos e Emprego

A criação de estabelecimentos comerciais em Piracicaba, demonstrada na Figura 2.26, apresentou grande evolução, considerando o período de 1992 até 2012, passando de patamares de 1.700 empresas, no início da década de 1990, para 4.500, em 2011 e 2012. Estes números refletem franca evolução no período, também observada nos números de emprego no setor, conforme os registros das Figuras 2.27 e 2.28. O número de empregados, que era de um pouco mais de 1.700, no ano de 1992, passa para pouco mais de 2.700 nos anos de 2011, 2012 e 2013. A Figura 2.28 mostra a participação do setor no

emprego: é relevante perceber que a participação no total de empregos da cidade passa de cerca de 19%, nos anos de 1996/97 e 1998, evoluindo para a faixa de 22 e 23% no período de 1999 até 2013.

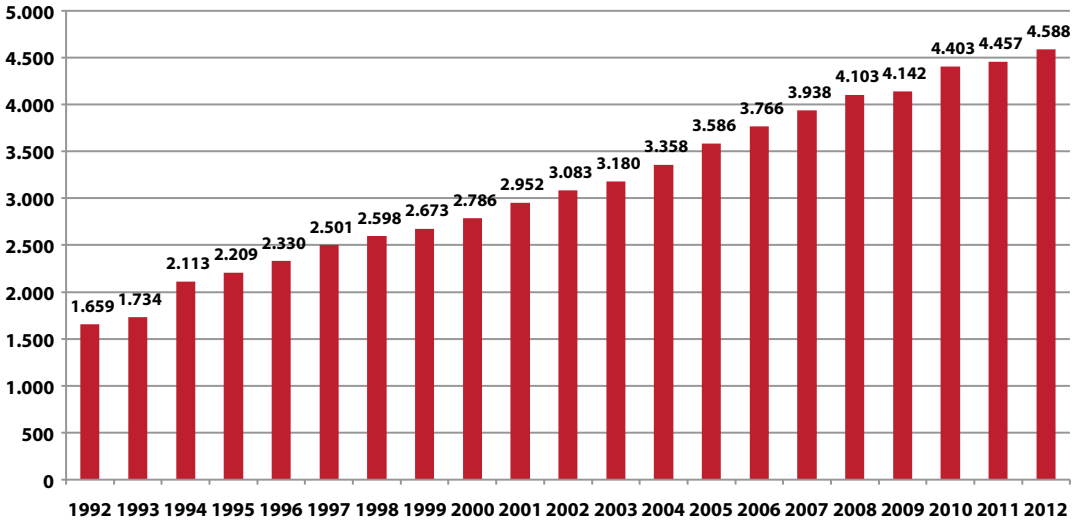


Figura 2.26 - Piracicaba- SP. Número de estabelecimentos do comércio – 1992 até 2012
Fonte: MTE/RAIS (2014). Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

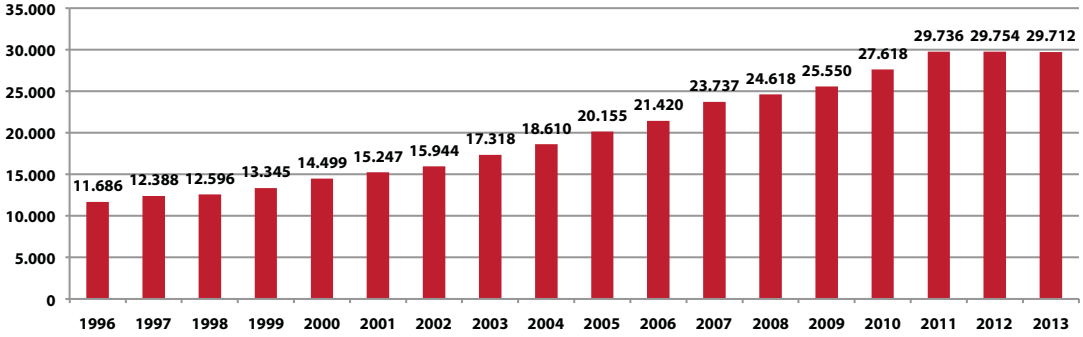


Figura 2.27 - Piracicaba- SP. Empregos no comércio – 1996 até 2013
Fonte: MTE/RAIS (2014) Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

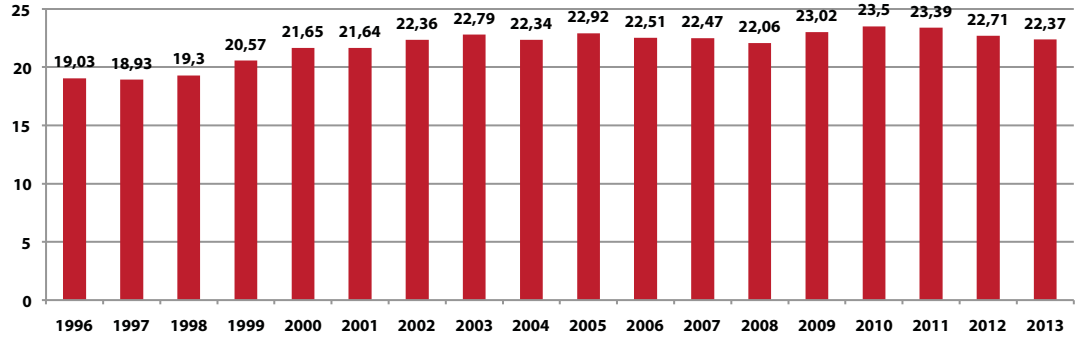


Figura 2.28 - Piracicaba- SP. Participação (%) do emprego do comércio no total de empregados - 1996 até 2013
Fonte: MTE/RAIS (2014). Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

Renda

O rendimento médio do trabalho formal no comércio de Piracicaba, no ano de 2012, atingiu o valor de R$ 1.704,30, valor superior à região de governo, e ligeiramente inferior à renda do Estado de São Paulo para o setor, que foi de R$ 1.766,79, conforme ilustra a Figura 2.29.

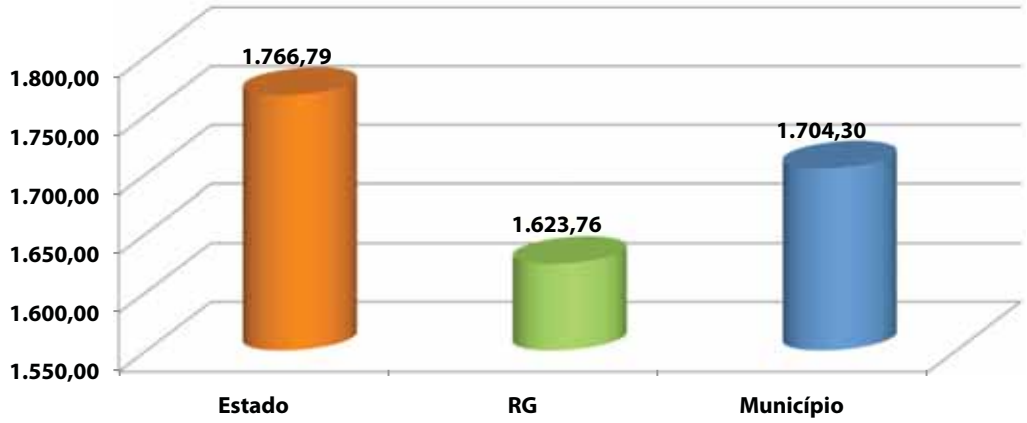


Figura 2.29 - Piracicaba-SP. Rendimento médio do total de empregos formais no comércio. 2012.
Fonte: MTE (2012).

2.5 SERVIÇOS EM PIRACICABA

Considerando o valor adicionado fiscal, a Figura 2.30 revela que o Setor de Serviços aumentou sua participação no valor adicionado fiscal total do município de 14% para 20%, entre os anos de 1999 até 2004, mantendo uma participação estável de 18 a 19%, de 2005 até 2010.

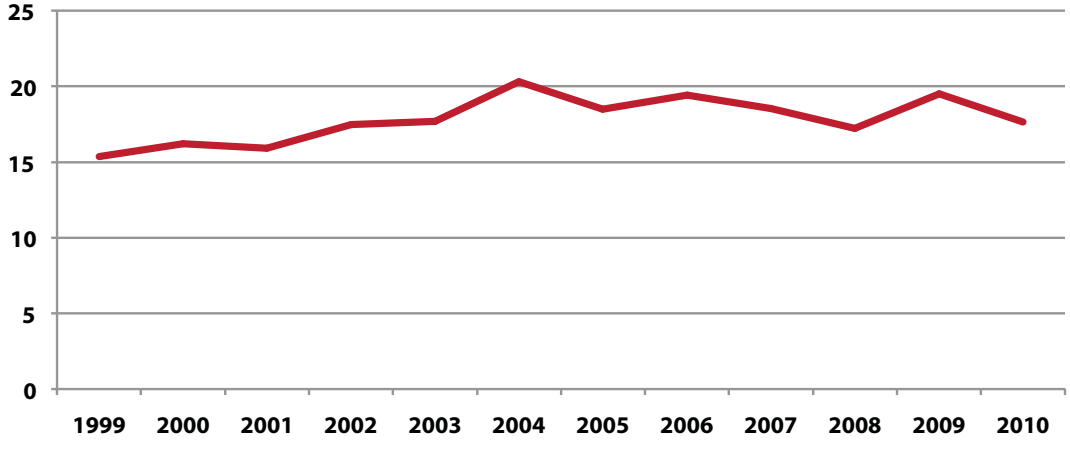


Figura 2.30 - Piracicaba- SP. Participação (%) dos serviços no valor adicionado fiscal 1999 até 2011
Fonte: SEADE. Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

2.5.1. Estabelecimentos, emprego e renda nos Serviços

Estabelecimentos e Emprego

O número de estabelecimentos no setor de serviços em Piracicaba, no período de 1992 até 2012, cresceu bastante, conforme Figura 2.31. Passa de 1.386 empresas em 1992 para 3.866 em 2012, em crescimento constante, e o emprego acompanha também esse aquecimento, conforme Figura 2.32. Entretanto, esse crescimento de emprego, em termos relativos, como indica a Figura 2.33, sofre uma pequena redução, passando do patamar de cerca de 34% em 2005, para a média de um pouco mais de 32%. Isso ocorreu em função de maior crescimento no emprego em outros setores, como a indústria e a construção civil, por exemplo.

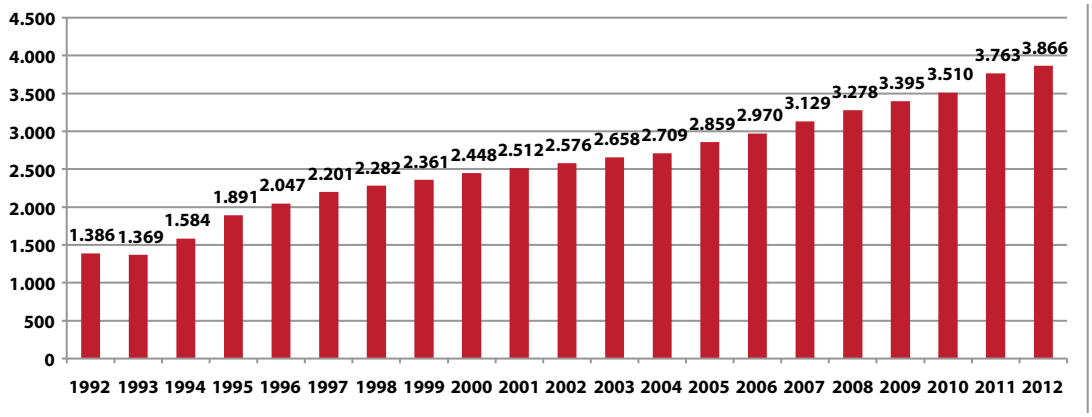


Figura 2.31 - Piracicaba- SP. Número de estabelecimentos nos serviços – 1992 até 2012
Fonte: MTE/RAIS (2014). Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

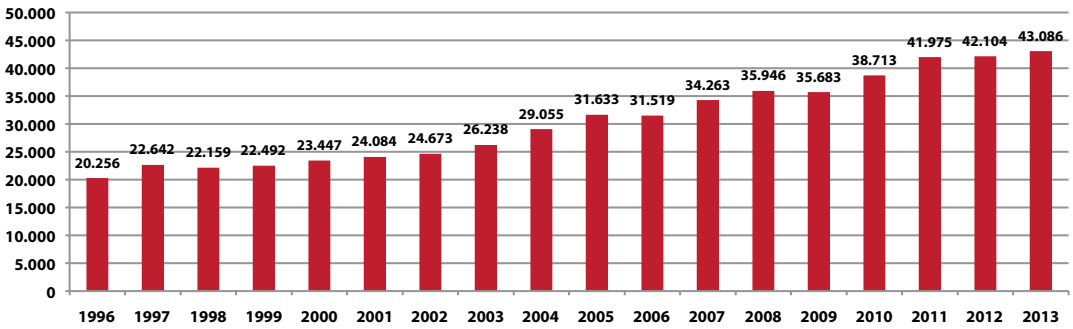


Figura 2.32 - Piracicaba- SP. Emprego no setor de serviços no total de empregados - 1996 até 2013
Fonte: MTE/RAIS (2014). Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

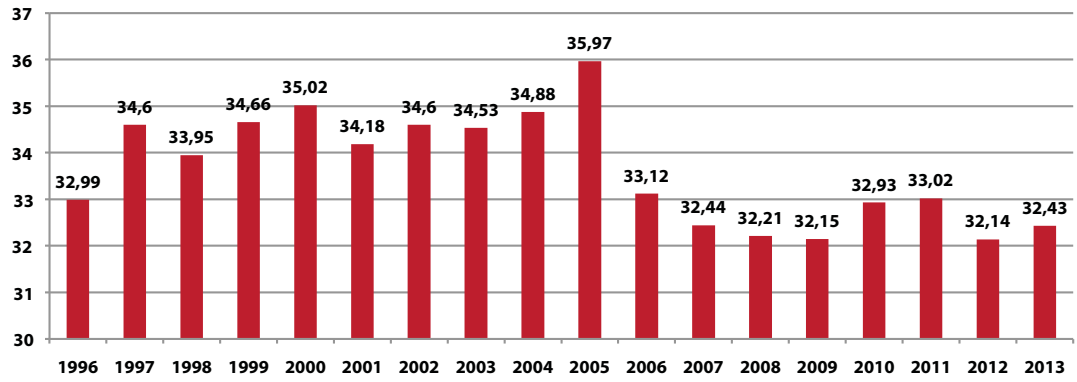


Figura 2.33 - Piracicaba- SP. Participação (%) do emprego dos serviços no total de empregados - 1996 até 2013
Fonte: MTE/RAIS (2014). Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

Renda

O rendimento médio do setor de serviços em Piracicaba, em 2012, era de R$ 2.329,06, maior do que a média da região de Governo, mas abaixo da média do Estado de São Paulo de R$ 2.449,51. Ver Figura 2.34.

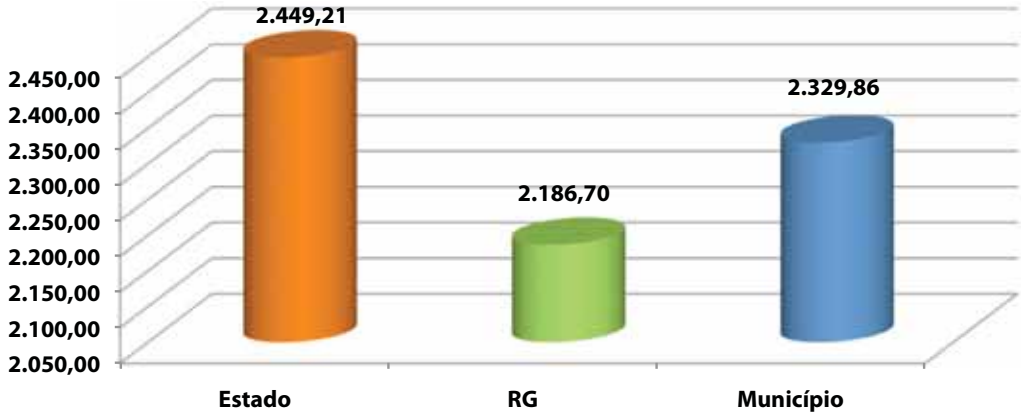


Figura 2.34: Piracicaba- SP. Rendimento médio do total de empregos formais no setor de serviços. 2012.
Fonte: MTE (2012).

2.6 CONSTRUÇÃO CIVIL EM PIRACICABA

A construção civil é um setor que esteve em grande expansão, em especial no período de 2005 até os dias atuais em Piracicaba. A Figura 2.35 mostra a grande evolução do número de alvarás para construção civil na cidade, no período que vai de 2004 até 2014. As aprovações para construção cresceram de 614, em 2004, para 3.072 em 2014, mais de 5 vezes.

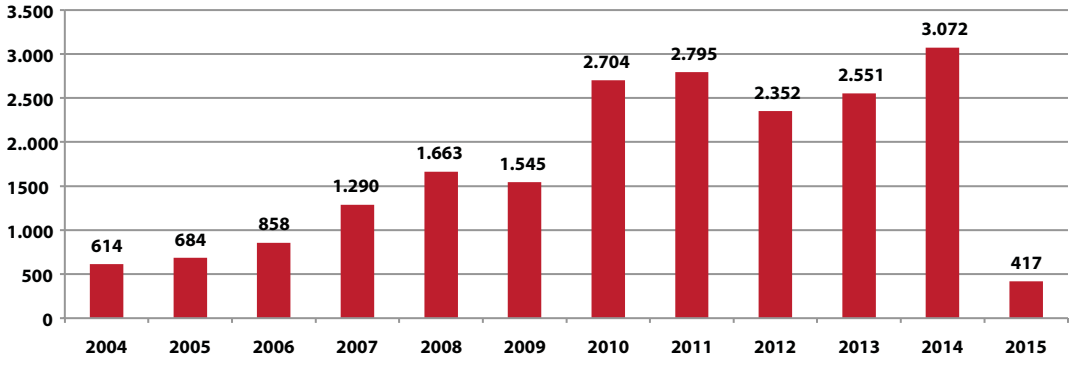


Figura 2.35 - Piracicaba- SP. Total de alvarás de construção, 2004 até 2015 (janeiro e fevereiro)
Fonte: Secretaria Municipal de Obras – IPPLAP. Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

Estabelecimentos, emprego e renda

As Figuras 2.36, 2.37 e 2.38 corroboram o crescimento verificado nas construções na cidade: o número de estabelecimentos ligados à construção civil aumenta de forma mais acentuada no período de 2008 até 2013, passando de 339 para 618 empresas.

O emprego formal no setor cresce bastante a partir de 2006, e passa de 2.978 trabalhadores para cerca de 7.500 empregados. A participação do emprego nesse setor em relação ao total de emprego na cidade, também revela crescimento, a Figura 2.38 registra cerca de 7,5% no período de 2006 até 2009, caindo para uma média de um pouco mais de 5,5%.

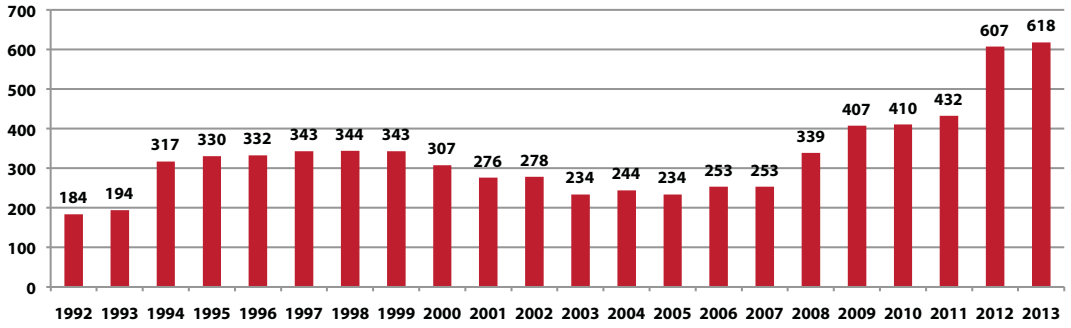


Figura 2.36 - Piracicaba- SP. Número de estabelecimentos da construção civil - 1992 até 2012
Fonte: MTERAIS (2014). Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

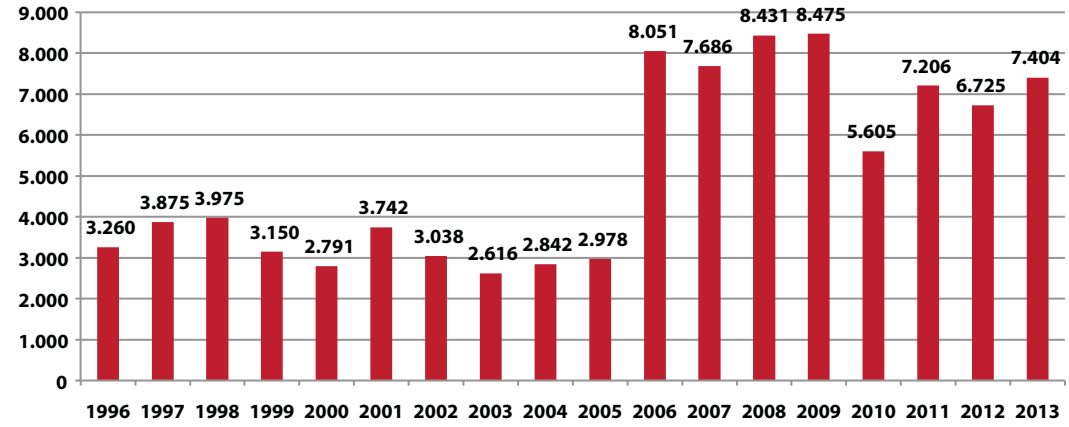


Figura 2.37 - Piracicaba- SP. Emprego na construção civil no período 1996 até 2013
Fonte: MTE/RAIS (2014). Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

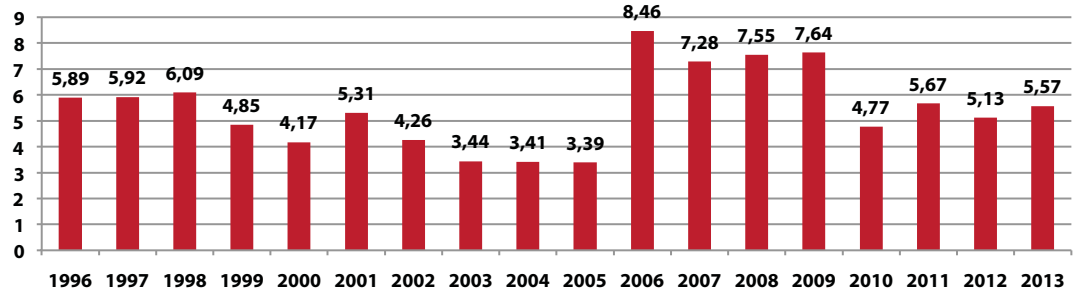


Figura 2.38 - Piracicaba- SP. Participação (%) do emprego na construção civil no total de empregados - 1996 até 2013
Fonte: MTE/RAIS (2014). Elaborado pelo Banco de Dados Socioeconômicos do Curso de Ciências Econômicas - FGN/UNIMEP (2015).

Renda

O rendimento do trabalhador formal na construção civil em Piracicaba fica abaixo tanto da região de Governo como do Estado de São Paulo. A remuneração é a mais baixa dentre os setores da economia de Piracicaba, conforme a Figura 2.39. Em 2012 essa renda foi de R$ 1.608,76, enquanto a região de Governo registrou nesse período R$ 1.632,40, e no Estado de São Paulo essa média foi de R$ 2.028,70.

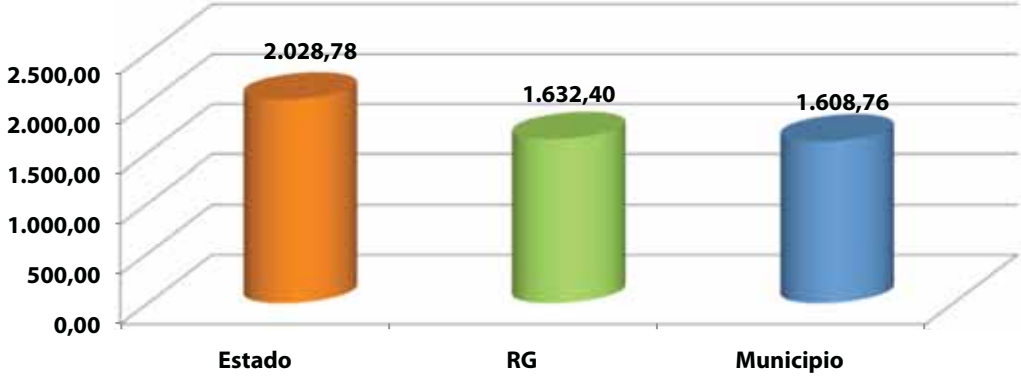


Figura 2.39 - Piracicaba. Rendimento médio do total de empregos formais na construção civil. 2012.
Fonte: MTE (2012).

2.7 TURISMO EM PIRACICABA

Piracicaba apresenta grande potencial para o turismo: o turismo de lazer, das artes, o cultural, de negócios, de eventos científicos, dentre outros.

O presente diagnóstico da economia da cidade ratifica algumas dessas áreas com grande potencial turístico, como a de negócios, da pesquisa e desenvolvimento tecnológicos e relacionados.

O Rio Piracicaba e seu entorno, como o maior cartão de visita da cidade, propicia inúmeros atrativos para lazer, gastronomia, cultura e arte. Seus parques, campi universitários, dentre outros pontos, fazem parte dessa ampla oferta turística.

O turismo propicia a entrada de receita, mas também importante oportunidade para o intercâmbio, a troca e o crescimento em diversas áreas. A cidade cresce quando é aberta, ou seja, quando é possibilitada a integração, tanto no turismo receptivo como no emissivo.

Grande parte da formação da cultura de Piracicaba recebeu influência de pessoas que aqui vieram estudar, trabalhar e aqui ficaram, constituindo família. Podemos também nos referir aos piracicabanos que, ao longo da história, estão espalhados por outras regiões contribuindo com a formação da cultura de outras regiões.

Porém a cidade tem sua característica, formadas ao longo de sua história. Uma análise profunda das características da cidade, sua economia, sua dinâmica em todos os aspectos, se faz necessária para que se planeje o turismo como importante aspecto de seu crescimento e, mais importante ainda, seu desenvolvimento.

Neste contexto, a Secretaria Municipal de Turismo de Piracicaba - SETUR propiciou a elaboração do Plano Diretor de Desenvolvimento Turístico do município, em 2013 por meio de convênio que envolveu a Universidade de São Paulo - USP, Escola de Comunicações e Artes, Departamento de Relações Públicas, Propaganda e Turismo (plano encontrado na integra em*:*
http://www.setur.piracicaba.sp.gov.br/website.

O referido plano elaborou excelente diagnóstico do potencial turístico da cidade e seus resultados, que vêm propiciando diretrizes para a gestão do turismo no município. O Quadro 2.10 apresenta os programas sugeridos pelo documento diretor.

Programas
Estruturação da oferta Promoção turística Planejamento do espaço físico Qualificação profissional Marketing interno Normatização e fiscalização Apoio, pesquisa e controle

Quadro 2.10 - Proposta das diretrizes de desenvolvimento turístico
Fonte: SETUR (2014).

O referido plano também destaca as três zonas de maior interesse para o turismo na cidade: 1) Área Turística Rua do Porto, com os atrativos nela presentes (Casa do Povoador, Aquário Municipal, Parque do Mirante, Engenho Central e área gastronômica do local); 2) Área Turística Monte Alegre, contemplando a área do antigo engenho de açúcar; e 3) Área Turística Santana e Santa Olímpia.

2.7.1 Turismo e lazer em Piracicaba

O Plano Diretor do Desenvolvimento Turístico de Piracicaba (2014) destaca que a cidade atrai visitantes de toda região. É possível encontrar atrativos naturais, histórico-culturais, gastronômicos, religiosos, além de um vasto calendário oficial de eventos, ativo praticamente em todos os meses do ano. Sendo assim, é importante esclarecer que a Secretaria de Esportes, Lazer e Atividades Motoras - SELAM é responsável pelas atividades de lazer vinculadas ao esporte. As atividades de lazer voltadas ao turismo são desenvolvidas pela Secretaria de Turismo do município de Piracicaba.

Entre os diversos pontos turísticos existentes em Piracicaba, o local mais visitado é o complexo da Rua Porto, que compreende as seguintes opções: Parque da Rua do Porto, Parque do Mirante, Salto do Rio Piracicaba, Museu da Água, Casa do Povoador, Engenho Central, Casarão do Turismo, Casa do Artesão, Passarela Pênsil, Passarela Estaiada, Aquário Municipal, a Rua do Porto e seu complexo gastronômico, passeio de barco e Projeto Beira-Rio, que revitalizou e integrou toda a orla do Rio Piracicaba nessa região. Englobam as opções de lazer e turismo a Estação da Paulista, Museu Prudente de Moraes, Praça José Bonifácio, Catedral de Santo Antônio, Centro Cultural Martha Watts, Mercado Municipal, Igreja Metodista Central, Estádio Barão de Serra Negra, Cemitério da Saudade, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" - ESALQ/USP, elevador panorâmico, Largo dos Pescadores, Horto florestal de Tupi, Parque

do Zoológico Municipal e os bairros rurais Santa Olímpia, Santana e Tanquã, além dos eventos tradicionais citados na área de cultura deste capítulo.

Em novembro de 2013, Piracicaba ganhou mais um ponto turístico e cartão postal. Trata-se do elevador turístico "Alto do Mirante", construído ao lado da Ponte Caio Tabajara Esteves de Lima e próximo ao Parque do Mirante. É importante salientar que a SETUR (2014) tem trabalhado intensamente nesses programas, mas com prioridade para a estruturação da oferta, na questão de adequar a infraestrutura, que envolve manutenção, adequação de ruas, parques, sinalização, segurança, entre outros aspectos.

Com o propósito de ampliar o conhecimento sobre os fluxos turísticos receptivos e seus impactos sobre a atividade econômica da Rua do Porto e do município de Piracicaba, a SETUR (2014) realizou um estudo da percepção do comércio local e dos visitantes da Rua do Porto sobre o movimento turístico, denominado Demanda Turística na Rua do Porto, disponível em: http://www.setur.piracicaba.sp.gov.br/website/images/downloads/pesquisa_rua_porto.pdf/.

O resultado da pesquisa estimou que o número de turistas que visitam anualmente o Complexo da Rua do Porto está em torno de 1.165.107 pessoas (previsão no ano 2014). Entende-se que o número é relevante, porém ele pode ser ampliado. É importante destacar que muito pode ser feito para que uma parte desse contingente possa voltar, trazer mais pessoas e também permanecer mais tempo na cidade. O perfil dos frequentadores é apresentado no Quadro 2.11.

Perfil	Dias Úteis	Finais de Semana/Feriados
Moradores de Piracicaba	63,97%	45,86%
Turistas internacionais	3,70%	7,21%
Turistas nacionais	12,56%	24,34%
Visitantes a lazer (sem hospedagem)	4,33%	19,10%
Visitantes a trabalho (sem hospedagem)	15,44%	3,49%

Quadro 2.1 - Perfil dos frequentadores da Rua do Porto
Fonte: Pesquisa de Demanda Turística na Rua do Porto (2014).

De acordo com a referida pesquisa, os piracicabanos representam em média 55% do volume de turismo no complexo da Rua do Porto. Foram identificados três meses de alta estação: novembro, dezembro e janeiro; dois meses de média estação: fevereiro e outubro; e sete meses de baixa estação: março, abril, maio, junho, julho, agosto e setembro. Na contagem manual, realizada entre os meses de novembro e dezembro, identificou-se uma movimentação em todo complexo turístico de 183.900 pessoas por mês, o que representa uma média diária de visitas de aproximadamente 6,1 mil pessoas.

Atrativos turísticos
Aeroporto Comendador Pedro Morganti
Aquário Municipal
Área de lazer do trabalhador
Bairro Monte Alegre
Bairro Tanquã
Balneário de Ártemis
Cachaça Piracicabana – Sítio Bela Vista
Casa do Artesão
Casa do Povoador
Centro Cultural Martha Watts
Escola Superior de Agronomia "Luiz de Queiroz" - ESALQ/USP
Estação da Paulista e Centro Cultural "Antonio Pacheco Ferraz"
Estação Ferroviária de Ártemis
Estádio Barão de Serra Negra
Horto Florestal de Tupi
Igreja Metodista Central
Largo dos Pescadores
Mercado Municipal
Museu da Água
Museu Prudente de Morais
Observatório Astronômico
Paraíso da Criança
Parque da Rua do Porto "João Herrmann Neto"
Parque do Engenho Central
Pinacoteca Municipal Miguel Dutra
Praça José Bonifácio
Rua do Porto
Salto do Rio Piracicaba
Santa Olímpia
Santana
Zoológico Municipal

Quadro 2.12 - Principais atrativos turísticos situados em Piracicaba
Fonte: Adaptado pelos autores do Plano Diretor de Desenvolvimento Turístico de Piracicaba (2013).

2.8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A dinâmica e o potencial da economia de Piracicaba permitem a ela diferenciar e diversificar sua produção, tanto para as empresas já localizadas no município, como para atração de novos investimentos. Esse movimento, tanto no auge como nos momentos de crise da economia, pode propiciar bom nível de emprego e boas condições de vida para os cidadãos.

Ações no sentido de elaborar projetos factíveis de integração efetiva entre universidades e institutos de pesquisa e o mundo dos negócios, devem incrementar tais estratégias de diversificação e diferenciação da atividade econômica no município. A cidade é possuidora de instituições tanto na pesquisa como na atividade empresarial para que isso ocorra. Desta forma é fundamental o fomento de projetos nesse sentido, que envolvam todos os setores e segmentos da economia, aqui diagnosticados. Todos podem ser beneficiados, contribuindo para o desejado desenvolvimento sustentável da comunidade, inclusive enfrentando prováveis momentos de turbulência na economia.

2.9. MATRIZ ESTRATÉGICA DA DIMENSÃO ECONÔMICA

A realização do diagnóstico da Dimensão Econômica foi elaborada em conjunto com um grupo de especialistas de Piracicaba e levantamento realizado junto à população por meio de audiência pública realizada em 4 de dezembro de 2014, na UNIMEP, Campus Taquaral, sendo empregada a ferramenta Análise SWOT (PORTER, 2004) para construção deste trabalho.

Quadro 2.13: Matriz Estratégica da Dimensão Econômica

Diagnóstico Local	Diagnóstico Externo
Forças	**Oportunidades**
Indústria: 1. O setor industrial diferenciado e diversificado, com indústrias de grande porte e tecnologicamente avançadas nos setores metal mecânico, material de transporte, alimentos, químico e de papel e celulose. 2. Grandes exportadoras instaladas no município. 3. Existência e forte atuação de associações e entidades representativas do setor industrial/comercial. 4. Existência do Arranjo Produtivo Local do Álcool - APLA, possibilitando o fortalecimento das indústrias dessa cadeia produtiva. 5. Existência de escolas tecnológicas /graduação públicas - estadual e federal. 6. Formação do parque automotivo. 7. Existência de distritos industriais. 8. Renda média-alta e bom nível de emprego. 9. Qualificação profissional e formalização (SEMTRE). 10. Sindicatos e associações (trabalhadores e patronal). 11. Inovação tecnológica. 12. Integração das empresas com universidades / faculdades. 13. Base metalmecânica.	**Indústria:** 1. O desenvolvimento e implantação de um parque tecnológico, em especial nas áreas de biotecnologia, agricultura e indústria, com destaque para o setor canavieiro e de aproveitamento de subprodutos da cana para geração de energia, entre outros. 2. Ampliação dos projetos de infraestrutura logística.
Comércio: 1. Diversidade de lojas e de grandes redes varejistas e supermercadistas. 2. Presença ativa das associações e entidades representativas do setor na busca de superação dos desafios e das barreiras do setor. 3. Consolidação dos corredores comerciais. 4. Shopping center aglutinador de marcas com referência nacional. 5. Implantação da Lei Cidade Limpa. 6. Escritório Regional do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE, uma instituição que prepara os micros e pequenos empresários para obterem as condições necessárias para crescer e acompanhar o ritmo de uma economia competitiva. 7. Associação Comercial e Industrial de Piracicaba - ACIPI, que promove o fortalecimento das empresas do comércio, indústria e serviços e atua na defesa de seus interesses. 8. Programas de capacitação desenvolvidos pela SEMTRE. 9. Banco do Povo, que realiza empréstimos para empreendedores formais ou informais, Microempreendedores Individuais - MEI, cooperativas ou formas associativas de produção e trabalho. 10. Município com a população economicamente ativa, com boa renda per capita, bons níveis de emprego e poder de consumo.	**Comércio:** 1. Fortalecer e intensificar o comércio varejista e atacadista tornando o município em um polo comercial do Aglomerado Urbano. 2. Ampliação das ações institucionais junto às federações como a Federação das Associações Comerciais de São Paulo - FACESP e Federação do Comércio de Bens, Serviços e Turismo do Estado de São Paulo - FECOMERCIO. 3. Implantar projetos de requalificação urbana, principalmente na área central e do Mercado Municipal. 4. Trazer anualmente a Loja Modelo Itinerante, do Sebrae - SP, fomentando o empreendedorismo para o comércio varejista. 5. Incentivar a instalação de novos shoppings, como Mirante Shopping e Praça Taquaral Shopping Center. 6. Atrair investimentos nas áreas comerciais, imobiliária e de serviços, proporcionando maior geração de emprego e renda. 7. Criação da Escola de Negócios da ACIPI, visando à formação e a qualificação de mão de obra para todo setor varejista e de serviços.
Serviços: 1. As diversas instituições de ensino superior, Sistema S (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI, Serviço Social da Indústria - SESI, Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - SENAC, Serviço Social do Comércio - SESC, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE, Serviço Social do Transporte - SEST, Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte - SENAT) e centros de pesquisa existentes na cidade, que apresentam excelência em várias áreas e fazem de Piracicaba um polo de conhecimento de expressão nacional e internacional. 2. Educação superior com grandes e importantes instituições de ensino. 3. O setor de saúde, que conta com hospitais de referência regional. 4. A diversidade e a dinâmica econômica de Piracicaba. 5. A integração entre as entidades de classe, o poder público, os sindicatos e a sociedade civil organizada.	**Serviços:** 1. Consolidar-se como a matriz da geração de emprego e renda na região. 2. Fortalecer a representatividade do município junto aos governos estadual e federal. 3. Seguir a Agenda 21 conforme planejada, utilizando os instrumentos de participação da sociedade e das políticas públicas. 3. Tornar Piracicaba um polo regional de serviços do Aglomerado Urbano.
Construção civil: 1. Mercado aquecido nos últimos anos. 2. Programa "Minha Casa Minha Vida" para moradias populares.	**Construção Civil:** 1. Disponibilidade de financiamentos para o setor imobiliário. 2. Conceito de sustentabilidade está difundido e valorizado na construção civil.

Turismo: 1. A beleza do Rio Piracicaba, a Rua do Porto, as áreas naturais para lazer, as construções de valor histórico e estético são importantes atrativos turísticos. 2. A identidade cultural da cidade, com artistas locais expressivos e eventos significativos, como o Salão Internacional do Humor de Piracicaba. 3. O parque industrial, os centros de pesquisa e as universidades de Piracicaba atraem turistas de negócios. 4. Diversidade de opções de lazer urbano, rede gastronômica e eventos culturais, com qualidade ambiental e diversidade superior às cidades vizinhas e infraestrutura básica satisfatória (Plano Diretor de Desenvolvimento Turístico - PDDT). 5. Associar a imagem do destino ao caráter "caipira", festivo e hospitaleiro da cidade, com um espaço rural que permite atividades mais ativas e menos contemplativas como, por exemplo, a vivência da produção de vinho, cachaça, pamonha ou experiências de paraquedismo, balão, e ainda o uso do observatório astronômico ou da estação meteorológica da ESALQ/USP - PDDT. 6. O turismo de lazer está consolidado no município, bem como o de negócios. Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Turístico. 7. Estar entre as maiores produtoras de cana de açúcar do Brasil. 8. Boa qualidade e sinalização das vias de acesso. 9. Grande quantidade de linhas de transportes rodoviários e qualidade das rodovias. 10. População sensível à atividade turística em diferentes níveis de proximidade com os visitantes. 11. Ampla oferta de atrativos turísticos. Proximidade de importantes atrativos turísticos com a Rua do Porto. 12. Núcleos com potencial atratividade para o turismo na cidade. 13. Diversidade dos estabelecimentos gastronômicos. 14. Criação do Plano de Marketing Turístico em 2014. 15. Projeto de Mobiliário em andamento, com sinalização ampla dos pontos turísticos. 16. Reforma do Centro de Atendimento ao Turista no Parque do Mirante; reforma do Casarão do Turismo para exposições permanentes e itinerantes. 17. Há 18 empreendimentos hoteleiros. Pesquisa de demanda turística realizada em 2013 pela SETUR. 18. Existência do Conselho Municipal de Turismo - COMTURPI. 19. Salão do Humor de Piracicaba é referência internacional.	**Turismo:** 1. Possível construção da Barragem de Santa Maria da Serra. 2. O turismo de lazer, aproveitando o potencial das áreas naturais e a oferta de eventos culturais (Salão Internacional do Humor, Festa das Nações, Festa do Divino, entre outros). 3. Alta presença do público de lazer, especialmente no final de semana, proveniente de cidades vizinhas. 4. O agroturismo e o turismo pedagógico (Tanquã) são segmentos potenciais que podem ser desenvolvidos no município. Potencialidade para promover circuitos de ciência e tecnologia, industrial e agroindustrial. 5. Capacidade logística para organizar fluxos. 6. Boa ligação rodoviária entre os municípios. 7. Piracicaba poder valer-se das oportunidades criadas pelo Governo Federal para regionalização. 8. Os núcleos de Santa Olímpia e Santana apresentarem-se como produtos turísticos de relevante diferencial cultural e em processo de formatação. 9. Proximidade com o aeroporto de Viracopos. 10. Expansão do número de estâncias turísticas contempladas pelo Departamento de Apoio ao Desenvolvimento das Estâncias da Secretaria de Turismo do Estado de São Paulo - DADE e a criação de municípios de interesse turístico. 11. Memória canavieira de Piracicaba, contemplando também a presença do negro na cidade. 12. Sede do Aglomerado Urbano de Piracicaba. 13. O momento está propício ao desenvolvimento do turismo em Piracicaba.
Fraquezas	**Ameaças**
Indústria: 1. A limitação da infraestrutura e do espaço dos distritos industriais em comparação com outros existentes em municípios próximos. 2. Demanda elevada e não atendida por mão de obra capacitada em funções industriais de nível técnico. 3. Baixo intercâmbio de experiência com universidades ante o potencial existente. 4. Baixo envolvimento das pequenas e médias empresas nas exportações e em projetos de inovação tecnológica. 5. Diversificação e diferenciação setorial.	**Indústria:** 1. Limitação da oferta de água e energia elétrica. 2. Reduzido número de empresas com certificações ambientais, segurança e saúde ocupacional.
Comércio: 1. Infraestrutura inadequada, com poucas áreas de estacionamento, o que dificulta a mobilidade urbana, especialmente nas áreas comerciais. 2. Ausência de políticas públicas no combate ao comércio ilegal (feiras da madrugada) e atividades informais (camelôs e ambulantes). 3. Baixa qualificação de mão de obra nos setores do comércio e serviços. 4. Horário de funcionamento do comércio de rua limitado até às 18h, diferente do horário de shoppings. 5. Atuação precária das autoridades policiais e forças de segurança na área central e corredores comerciais.	**Comércio:** 1. Aumento da informalidade (camelôs e ambulantes), prejudicando as atividades comerciais estabelecidas. 2. Crescimento dos índices de insegurança, inclusive na área central. 3. Pouca oferta de salários atrativos. 4. Atração de mão de obra qualificada de outras cidades. 5. Crescimento de pequenos delitos (furtos e roubos), aumentando os índices de insegurança da população em todas as áreas comerciais.

Serviços: 1. Lei do ISSQN com baixa atratividade fiscal para empresas se instalarem no município de Piracicaba. 2. Falta de comunicação em determinadas ações e situações entre os agentes econômicos, o que resulta em muito esforço com pouco resultado satisfatório. 3. Setor de serviços com pouca representatividade nas entidades de classe e poder público. 4. Adiamento da conclusão das obras do Hospital Regional. 5. Desinteresse dos agentes econômicos em participar dos projetos e ações específicos do Setor de Serviços da Agenda 21 de Piracicaba.	**Serviços:** 1. Perda de renda e recursos para outras cidades com melhor estrutura para realizar eventos, em especial os ligados ao setor de serviços. 2. Diminuição de receitas com a transferência de empresas para outras cidades. 3. Fuga de consumidores para outros mercados mais atrativos.
Construção Civil: 1. Informalidade no Setor 2. Formação/Qualificação e Formalização da mão de obra. Dificuldade de formar jovens (preconceito). 3. Inexistência de gestão dos recursos como água e energia nos novos empreendimentos, além do uso de materiais recicláveis. 4. Falta integração com Universidades/Faculdades/Institutos de Pesquisa.	**Construção Civil:** 1. A indústria da construção é um dos setores que mais consome recursos naturais e utiliza energia de forma intensiva, gerando consideráveis impactos ambientais. 2. Questões ambientais para serem respeitadas.
Turismo: 1. Necessidade de capacitação dos prestadores de serviços do turismo, principalmente para o turismo de negócios. 2. A falta de centros de eventos e convenções adequados e de áreas para exposições, além da limitada infraestrutura hoteleira para a realização de grandes eventos. 3. Turismo de negócios é frágil no município em função de deficiência de instalações. 4. Poucos esforços de promoção, logística e qualificação de suas estruturas físicas e de pessoal para o melhor aproveitamento dos atrativos turísticos de Piracicaba, com exceção da Rua do Porto. 5. Falta de articulação entre agentes do desenvolvimento turístico, seja entre os vários órgãos de gestão pública ou entre o setor público e privado. 6. Falta de políticas de salvaguarda do patrimônio imaterial. 7. Carência de supervisão e manutenção do patrimônio histórico. 8. Sistema integrado de divulgação turística é falho e há ausência de estratégias de desenvolvimento turístico ao longo da história do município. 9. Baixa qualificação da mão de obra para atuar no receptivo turístico local. 10. Não há aproveitamento da demanda de negócios nos equipamentos de lazer 11. Necessidade de sinalização turística mais ampla. 12. Imagem turística não consolidada, o que dificulta a projeção do município nesse segmento. 13. Inexistência de hotel cinco estrelas com área de convenções com foco no turismo de negócios.	**Turismo:** 1. Baixa conservação e manutenção do Projeto Beira-Rio, do Engenho Central, do Parque do Mirante e de outras áreas históricas existentes na cidade. 2. Redução ou o fim da piracema. 3. Poluição da bacia hidrográfica por parte de municípios vizinhos e a poluição direta do rio Piracicaba. 4. Enchente do rio Piracicaba e/ou a escassez da água podem colocar em risco o principal atrativo da cidade. 5. A localização de recursos ambientais e culturais em propriedades privadas. 6. A baixa remuneração dos profissionais da área de turismo. 7. Falta de segurança provocada pelo aumento do tráfico de drogas no município.

Quadro 2.13 – Matriz Estratégica da Dimensão Econômica
Fonte: Adaptado pelos autores de Porter (2004).
Obs: O diagnóstico local refere-se às forças e fraquezas do município e o diagnóstico externo está relacionado às oportunidades e ameaças que podem impactar a competitividade local.
Nota: O diagnóstico do setor agropecuário está descrito na matriz estratégica da Dimensão Rural.

Especialistas convidados:

Antonio Roberto Previdо (Sindicato dos Empregados do Comércio de Piracicaba)
Carlos Eduardo Souza (UNIMEP)
Dalila Alves Correa (UNIMEP)
Eliana Tadeu Terci (ESALQ/USP)
Euclides Libardi (SIMESPI)
Homero Scarso (CIESP – PIRA 21)
João Carlos Goia (SENAC – Piracicaba)
Marcelo Galesi (Incubadora de Empresas)
Paulo Sérgio Gereda (SEBRAE)
Pedro Carvalho (Câmara dos Diretores Lojistas de Piracicaba)
Rosemeire Calixto Massarutto de Oliveira (SETUR)
Sergio Furtuoso (SEMTRE)
Tarcisio Angelo Mascarim (SEMDEC)
Tiago Sansão (UNIMEP)
Washington José Pereira Marciano - ACIPI

Agenda21 de Piracicaba

Dimensão Ambiental

- Recursos Hídricos
- Saneamento em Piracicaba
- Coberturas Florestais
- Drenagem Urbana
- Qualidade do Ar
- Resíduos Sólidos
- Educação Ambiental
- Matriz Estratégica da Dimensão Ambiental

3. DIMENSÃO AMBIENTAL

Christiano Franca da Cunha
Coordenador

RESUMO

Este capítulo constitui-se de uma análise dos principais tópicos que integram a gestão ambiental no município de Piracicaba. Possibilita visualizar a situação atual dos recursos hídricos, da cobertura florestal, da qualidade do ar, dos resíduos gerados no município e da educação ambiental, incorporando um plano de programas e ações que buscam atender os anseios da população em relação às necessidades de prevenir impactos socioambientais e prover qualidade de vida a todos os moradores. O texto destaca a queda na qualidade da água captada em Piracicaba, a conquista de 100% de esgoto tratado e o estabelecimento do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos, que dará andamento à construção do novo aterro sanitário de Piracicaba, à Central de Tratamento de Resíduos Palmeiras e à implantação da Política de Educação Ambiental.

APRESENTAÇÃO

Desde a edição da primeira edição da Agenda 21, em 2001, de acordo com Piracicaba 2010 (2007), a gestão ambiental em Piracicaba vem apresentando evolução dos seus indicadores, embora mais lenta do que o desejado. Uma importante conquista neste período foi a efetivação da cobrança pelo uso da água nas bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - PCJ, que gerou renda para buscar melhorias nas perdas do processo de distribuição, atualmente de 47% em Piracicaba, e no tratamento de esgotos dos municípios que integram as bacias. A mais destacada conquista ambiental foi o índice de 100% de esgoto tratado, atingido em julho de 2014, conforme Secretaria de Defesa do Meio Ambiente - SEDEMA (2004a). Apesar dos esforços para melhoria das águas, a estiagem, acima do esperado em 2014, afetou profundamente a qualidade das águas dos rios Piracicaba e Corumbataí, o que levará muitos

anos para recuperar este cenário. Por outro lado, a Lei n. 12.305/2010 (BRASIL, 2010), que estabeleceu o Plano Nacional de Resíduos Sólidos, promoverá mudanças profundas no sistema atual de coleta de resíduos e a conscientização ambiental sobre a questão do lixo urbano. Nesse sentido, desde 2009, Piracicaba contava com um Plano Diretor de Resíduos Sólidos, que culminou com a implantação da Política de Educação Ambiental no município.

Com o propósito de avaliar o processo evolutivo da gestão ambiental em Piracicaba, de acordo com prospecção da Agenda 21, realizada pelo período entre 2007 e 2015 por Piracicaba 2010 (2007), fez-se necessária a realização de oficinas técnicas com especialistas promovidas pela Organização da Sociedade Civil de Interesse Público OSCIP PIRA 21 – Piracicaba Realizando o Futuro. Na Agenda 21 foram estabelecidos oito macroprojetos, 26 estratégias e 43 ações a serem executadas até 2015. Com base na análise realizada, verificou-se que sete estratégias e 19 das ações foram executadas ou estão em andamento no município.

De forma a melhor analisar cada um dos itens dos recursos ambientais do município de Piracicaba, inicia-se a partir dos próximos subitens os detalhes de cada um destes. Os primeiros a serem detalhados no próximo subitem serão os recursos hídricos.

3.1 RECURSOS HÍDRICOS

Para compreender a importância e complexidade dos recursos hídricos disponíveis ao município de Piracicaba, é importante abordar a caracterização da Bacia do Rio Piracicaba, que, juntamente com as bacias dos rios Capivari e Jundiaí, forma o conjunto hidrográfico com um dos maiores comprometimentos hídricos do Estado de São Paulo (PIRACICABA 2010, 2007; ATLAS RURAL DE PIRACICABA, 2006 e AGÊNCIA DAS BACIAS PCJ, 2014). Essas bacias representam as principais fontes de captação de água e de lançamento de cargas poluidoras nos corpos hídricos das bacias dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí que estão cadastradas nos organismos de gestão das águas. Os corpos hídricos no Estado de São Paulo estão enquadrados no Decreto nº 10.755/1977 (SÃO PAULO, 1977), e nas resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA nº 396 e nº 397 (BRASIL, 2008). A resolução do Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH 91 (BRASIL, 2008), faz a classificação dos corpos hídricos na nação, enquadramento das águas subterrâneas e padrões de lançamento de efluentes.

A relevância desses recursos hídricos tem motivado, ao longo dos anos, as diversas ações e posicionamentos da sociedade civil organizada, da iniciativa privada e do poder público, a fim de reduzir as atividades ambientalmente impactantes para essas bacias: o lançamento de efluentes líquidos sem tratamento, a elevada captação de água, o desmatamento e a ocupação

irregulares de matas ciliares, e o desrespeito às Áreas de Proteção Permanente - APPs e aos limites de reserva legal. Essas mobilizações da sociedade civil para a proteção do Rio Piracicaba, segundo Piracicaba 2010 (2007) e Agência das Bacias PCJ (2014), ganharam apelo regional na década de 70, contra o início da reversão das águas da bacia para a Região Metropolitana de São Paulo por meio do Sistema Cantareira. Em 1989, foi criado o Consórcio Intermunicipal das Bacias dos Rios Piracicaba e Capivari, que, por sua vez, estimulou em 1993, com base na Lei Estadual nº 7.663/1991 (SÃO PAULO, 1991), a criação do Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí. Em 2003, o comitê foi formalizado no âmbito da União, possibilitando a estruturação do sistema de gestão e cobrança pelo uso da água por meio da Agência das Bacias PCJ, com sede em Piracicaba, o que ocorreu em 2005 com a publicação da Lei Estadual nº 12.183/2005 (SÃO PAULO, 2005), que dispõe sobre a cobrança pelo uso dos recursos hídricos no Estado e a Lei Estadual. A partir de janeiro de 2006, segundo a Agência Nacional de Águas - ANA (2014), iniciou-se a cobrança pelo uso dos recursos hídricos na Bacia do Rio Piracicaba de domínio da União. O Decreto Estadual nº 50.667/2006 (SÃO PAULO, 2006), autorizou definitivamente a cobrança pelo uso da água nos rios de domínio do Estado de São Paulo e o Decreto Estadual nº 51.449/2006 (SÃO PAULO, 2006) aprovou e fixou os valores de cobrança a partir de 2007. É importante destacar a criação da Fundação Agência das Bacias PCJ em 2009, responsável por administrar os recursos oriundos dessa cobrança.

Outro grande avanço foi a aprovação da Lei nº 11.445/2007 - Lei Federal do Saneamento Básico (BRASIL, 2007), que aborda o conjunto de serviços de abastecimento público de água potável; a coleta, tratamento e disposição final adequada dos esgotos sanitários; a drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, além da limpeza urbana e o manejo dos resíduos sólidos.

A publicação da Lei nº 12.305/2010 (BRASIL, 2010) estabeleceu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituiu um marco histórico da gestão ambiental no Brasil. De acordo com a organização Compromisso Empresarial para a Reciclagem - CEMPRE (2014), a lei lança uma visão moderna na luta contra um dos maiores problemas do planeta: o lixo urbano. Tendo como princípio a responsabilidade compartilhada entre governo, empresas e população, a nova legislação impulsiona o retorno dos produtos às indústrias após o consumo e obriga o poder público a realizar planos para o gerenciamento do lixo. Entre as novidades, a lei consagra o viés social da reciclagem, com participação formal dos catadores organizados em cooperativas. A Lei nº 12.305/2010 prevê a elaboração do Plano Nacional de Resíduos Sólidos, sendo o seu processo de construção descrito no Decreto nª 7.404/2010 (PIRACICABA, 2010).

Apesar dos instrumentos legais vigentes, segundo PIRA 21 (2014), a gestão ambiental da bacia do Rio Piracicaba deve ser melhorada, em um processo que nunca se esgota. São necessários investimentos na redução do impacto

provocado pelos grandes centros urbanos formados às margens dos rios dessas bacias; na implantação e ampliação de projetos de tratamento de esgoto; na promoção da educação ambiental e conscientização para a ampla participação das instituições de ensino, sociedade civil organizada e órgãos ambientais.

Para compreender as ações de melhoria da gestão ambiental da bacia supracitada, o subitem a seguir fará um detalhamento do tema.

3.1.1 As Bacias PCJ

A região das bacias dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí é integrada por 76 municípios (58 no Estado de São Paulo), abriga aproximadamente 5 milhões de pessoas (AGÊNCIA DAS BACIAS PCJ, 2014). A área de abrangência das Bacias PCJ compreende um recorte hidrográfico com área de 15.303,67 km^2, sendo 92,6% no Estado de São Paulo - SP e 7,4% no Estado de Minas Gerais - MG. No Estado de São Paulo, as Bacias PCJ, todas afluentes do Rio Tietê, estendem-se por 14.137,79 km^2, sendo 11.402,84 km^2 correspondentes à Bacia do Rio Piracicaba, 1.620,92 km^2 à Bacia do Rio Capivari e 1.114,03 km^2 à Bacia do Rio Jundiaí.

A região é considerada uma das mais importantes do Brasil devido ao seu desenvolvimento econômico, que representa cerca de 7% do Produto Interno Bruto - PIB Nacional (CONSÓRCIO PCJ, 2014). O grau de urbanização da população será crescente, passando de 93,2%, em 1996, para 96,8%, no ano 2020.

O potencial de recursos hídricos superficiais das bacias dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí não está, em sua totalidade, à disposição para uso na própria região, conforme Agência das Bacias PCJ (2014), pois uma parcela substancial é revertida, através do Sistema Cantareira, para a bacia do Alto Tietê. Esse sistema é o principal produtor de água potável da Região Metropolitana de São Paulo - RMSP e responsável pelo abastecimento de aproximadamente 50% de sua população. A retirada desses volumes é decidida mês a mês pelo Grupo Técnico Cantareira, instituído no âmbito da Câmara Técnica de Monitoramento Hidrológico - CT-MH dos Comitês das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, com base nas orientações da Agência Nacional de Águas e do Departamento de Águas e Energia Elétrica - DAEE sobre as possibilidades de retirada sem o comprometimento do sistema.

De acordo com a Agência das Bacias PCJ (2014), além do Sistema Cantareira, existem ainda nas Bacias PCJ mais outras pequenas regularizações de vazões destinadas à garantia de captações para abastecimento público que merecem destaque. Na Bacia do rio Jundiaí tem-se a represa do Clube de Campo, destinada ao abastecimento dos municípios de Várzea Paulista e Campo Limpo, e a barragem do rio Jundiaí-Mirim, para o abastecimento do município de Jundiaí. Outras duas regularizações estão localizadas na Bacia do rio Piracicaba: no Córrego Paramirim (Represa Paramirim), que fornece água ao município de Iracemápolis; e nos ribeirões dos Toledos e São Luis, na

região de Santa Bárbara d'Oeste, através de barragens em sequência, formando as represas São Luis (que auxilia na manutenção do nível da Represinha Santa Alice), Araçariguama e Cillos. Na Bacia do rio Jaguari, temos a Represa do Tatu, formada pelos ribeirões Pires, Tabajara e Pinhal. Por fim, outras duas regularizações estão na Bacia do rio Atibaia, no Ribeirão dos Pinheiros; e na Bacia do rio Corumbataí, na Represa do Ribeirão Claro.

As bacias contam com o recurso dos aquíferos subterrâneos das bacias dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, que têm um potencial de vazão explotável total da ordem de 24 mil litros de água por segundo (AGÊNCIA DAS BACIAS PCJ, 2014) e estão distribuídos em três domínios hidrológicos, detalhados no Quadro 3.1. É importante destacar que não há estudos geológicos que comprovem que esta capacidade está efetivamente disponível para consumo humano no Aquífero Tubarão.

CRISTALINO FRATURADO	Rochas cristalinas e metamórficas, que se distribuem por uma área de 6.100 km². Situado a montante de Campinas, apresenta vazão explotável de 13 mil litros de água por segundo e a produtividade dos poços varia entre 5 a 50 mil litros de água por hora.
PALEOZÓICO (Sistema Aquífero Tubarão)	Rochas sedimentares paleozóicas, em uma área de 550 km². Situado entre Campinas e Piracicaba, o aquífero conta com uma vazão explotável de 5 mil litros de água por segundo e a produtividade dos poços pode variar de 10 a 50 mil litros de água por hora. Intercaladas neste domínio, ocorrem pequenas áreas do mesozóico cobertas por diabásio - onde os poços podem alcançar produtividade de 5 a 50 mil litros de água por hora - e do cenozóico – onde os poços alcançam produtividade entre 3 a 20 mil litros de água por hora.
MESOZÓICO (Sistema Aquífero Botucatu)	Rochas sedimentares mesozóicas cobertas por derrames basálticos, com 3.280 km². Localizado no baixo curso do rio Piracicaba, este domínio hidrológico apresenta vazão explotável de 6 metros cúbicos por segundo a produtividade dos poços pode variar de 20 a 70 mil litros de água por hora. Intercalam-se neste domínio áreas de basalto, onde a produtividade dos poços pode variar de 5 a 50 mil litros de água por hora.

Quadro 3.1 - Domínios hidrológicos das Bacias do PCJ
Fonte: Agência das Bacias PCJ (2014).

De acordo com estudos de Agência das Bacias PCJ (2014), Comitês PCJ (2014) e PIRA 21(2014), a longa estiagem de 2014 coloca um novo desafio para a gestão da implantação do Plano das Bacias PCJ 2010 a 2020. Novas ferramentas e funcionalidades se fazem necessárias, conforme se encontra expresso nas ações elegíveis apresentadas no programa de investimentos proposto no Plano, sobretudo no Programa de Duração Continuada n°1 (Base de Dados, Cadastros, Estudos e Levantamentos), em seus subprogramas 1.01(Base de Dados e Sistema de Informações em recursos hídricos) e 1.06 (Divulgação de dados da quantidade e qualidade dos recursos hídricos, e de operação de reservatórios).

Para buscar soluções, a Deliberação Comitês PCJ nº 197 (Comitês PCJ, 2014), criou um grupo de trabalho para sugerir e implementar ações visando minimizar os efeitos da estiagem pela qual a região vem sofrendo. Denominado de GT-Estiagem 2014, o Grupo definiu seu calendário de reuniões e elencou as atividades prioritárias a serem realizadas no âmbito das Bacias PCJ.

Um passo importante para o melhor entendimento da referida bacia é por meio do conhecimento dos dois principais rios a ela ligados, o Rio Piracicaba e o Rio Corumbataí, na ótica da Agenda 21 de Piracicaba, sendo o primeiro o tema do próximo subtópico e o segundo, do subtópico imediatamente subsequente a este.

3.1.2 A Bacia do Rio Piracicaba

De acordo com a Agência das Bacias PCJ (2013), Atlas Rural de Piracicaba (2014), Serviço Municipal de Água e Esgoto - SEMAE (2014), o Rio Piracicaba é o maior afluente em volume de água do rio Tietê. É constituído pelos seus formadores, rios Jaguari e Atibaia, e por um de seus principais contribuintes, o Rio Corumbataí, servindo áreas urbanas com alta densidade populacional. A Bacia Hidrográfica do Rio Piracicaba estende-se por uma área de 12.000 km^2, situada no sudeste do Estado de São Paulo e extremo sul de Minas Gerais. As cidades que se encontram na bacia do Rio Piracicaba são: Águas de São Pedro, Americana, Campinas, Charqueada, Hortolândia, Iracemápolis, Limeira, Monte Mor, Nova Odessa, Paulínia, Piracicaba, Rio das Pedras, Saltinho, Santa Bárbara d'Oeste, Santa Maria da Serra, São Pedro e Sumaré. A maior concentração industrial e populacional encontra-se na área central da bacia, na Região Metropolitana de Campinas.

A Agência das Bacias PCJ (2014) destaca que, de acordo com o enquadramento dos corpos de água estabelecido pela legislação ambiental vigente, os cursos de água citados no Quadro 3.2 pertencem à classe 2, definida como águas destinadas ao abastecimento doméstico após tratamento convencional; à proteção das comunidades aquáticas; à recreação de contato primário; irrigação de hortaliças e frutíferas; à criação natural e/ou intensiva de espécies destinadas à alimentação humana.

Cursos de Água		
Rio Piracicaba	Rio Corumbataí	Córrego Recanto
Ribeirão das Palmeiras	Córrego das Ondas	Ribeirão Piracicamirim
Ribeirão Cachoeira	Córrego Itapocu	Ribeirão do Enxofre
Córrego Capim Fino	Ribeirão Tijuco Preto	Ribeirão dos Marins
Ribeirão Guamium	Ribeirão Dois Córregos	Ribeirão Pau-d'Alhinho
Córrego Godinho	Córrego Figueira	Ribeirão Granal

Quadro 3.2 - Principais cursos de água urbanos
Fonte: Agência das Bacias PCJ (2014).

O Rio Piracicaba é o corpo receptor de todos os efluentes do município e considerando sua importância como manancial e tributário da Represa de Barra Bonita, conclui-se que o equacionamento dos sistemas de esgotamento da cidade Piracicaba, bem como de outros grandes municípios da região (Campinas, Limeira, Americana, Sumaré, Santa Bárbara d'Oeste, Rio Claro entre outros), é de vital importância no contexto de saúde pública do Estado de São Paulo, de acordo com estudos da Agência das Bacias PCJ (2014).

Além do Rio Piracicaba, outro elemento importante da Bacia do PCJ é o Rio Corumbataí, o qual será objeto de destaque no próximo subtópico deste texto.

3.1.3 O Rio Corumbataí

De acordo com o SEMAE (2014), o Rio Corumbataí é responsável por 72% do abastecimento de água do município de Piracicaba, por meio da Estação de Tratamento de Água (ETA) do Capim Fino. A capacidade nominal de captação é de 2.400 litros por segundo. A Bacia do Rio Corumbataí é integrada por sete municípios (Analândia, Charqueada, Corumbataí, Ipeúna, Piracicaba, Rio Claro e Santa Gertrudes), sendo caracterizada por pastagens e tendo como culturas predominantes, a cana-de-açúcar e a laranja. A demanda atual outorgada para captação na sub-bacia do Corumbataí atinge 3,77 m^3/s, dos quais 91% se destinam ao uso urbano e 4,6% ao rural. O Índice de Qualidade da Água - IQA médio anual, de acordo com a Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - CETESB (2014), encontra-se em condições regulares.

A questão da degradação de matas ciliares e cobertura vegetal em cabeceiras de nascentes, problema constatado no diagnóstico de 2006 da Agenda 21 (Piracicaba 2010, 2007), foi encaminhada por meio de uma parceria entre o SEMAE e o Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais - IPEF, da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz - ESALQ/USP. Ambas instituições ficaram responsáveis por operacionalizar o plano diretor para recuperação florestal na bacia do Corumbataí, financiado pelo repasse de R$ 0,01 por metro cúbico de água distribuída na cidade ao comitê do PCJ, para ser aplicado na recuperação e conservação florestal da bacia do Corumbataí. A recuperação ainda é lenta e exige maiores investimentos, além do envolvimento e a conscientização dos proprietários rurais.

Portanto, observa-se que um elemento de importante conhecimento é a cobrança pelo uso das águas nesta referida bacia como o dinheiro arrecadado vem sendo utilizado a fim de gerar maiores benefícios futuros para este conjunto de recursos hídricos, sendo este o tema do próximo subtópico.

3.1.4 Cobranças pelo Uso das Águas

Segundo a Agência Nacional de Águas - ANA (2014), a cobrança pelo uso das águas é um dos recursos de gestão dos recursos hídricos previsto na Política Nacional de Recursos Hídricos e foi instituída a Lei Federal nº 9433/97, a Lei Paulista nº 7.663/91 e a Lei Mineira nº 13.199/99, tendo como instrumentos os planos de bacias hidrográficas, o enquadramento dos corpos d'água em classes, outorga de direitos de uso das águas e os sistemas de informações sobre recursos hídricos.

Em 2006, segundo a Agência das Bacias PCJ (2014), iniciou-se a cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio do Estado de São Paulo nas bacias hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí. Os objetivos principais dessa cobrança são: a) reconhecer a água como bem econômico e dar uma indicação do seu real valor; b) incentivar a racionalização do seu uso; e c) obter recursos para o financiamento dos programas e intervenções previstas nos Planos de Bacias. Desde o ano de 2012, as atividades operacionais referentes à cobrança pelo uso dos recursos hídricos são efetuadas pela Agência das Bacias PCJ, criada e instalada de acordo com as Leis nº 7.663, de 31.12.1991 e nº 10.020, de 03.07.1998, em articulação com o Departamento Autônomo de Água e Esgoto - DAAE.

De acordo com os Comitês PCJ (2014), os mecanismos e valores atuais de cobrança estão estabelecidos na Deliberação Comitês PCJ nº 78/07 aprovada pela Resolução CNRH nº 78/07. São cobrados os usos de captação, consumo, lançamento de efluentes e transposição de bacia de usuários sujeitos à Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos com captação de água superior à 5 m^3/dia.

Segundo a Agência das Bacias PCJ (2014), a cobrança em rios de domínio da União, como é o caso do Rio Piracicaba, iniciou-se em janeiro de 2006 e foi estabelecida de forma progressiva, com a cobrança de 60% do valor total, no primeiro ano (2006), 75% em 2007 e 100% do valor total, em 2008. Em 2013, a arrecadação total atingiu R$ 34,7 milhões, valor semelhante ao de 2012. Dos recursos oriundos desta cobrança, 85% estão sendo aplicados em projetos de tratamento de esgoto e controle das perdas nos sistemas de tratamento e distribuição de água. Os 15% restantes estão direcionados a novos estudos, levantamentos, cadastros, banco de dados e apoio à gestão do plano diretor, além de reflorestamento e macrodrenagem (Figura 3.1).

Em virtude desses investimentos, conforme destaca a Agência das Bacias PCJ (2014), foi possível verificar resultados positivos da cobrança pelo uso da água. A Tabela 3.1 apresenta comparativo entre a cobrança e as cargas orgânicas domésticas observadas entre 2007 e 2013 nas Bacias PCJ, observando-se 56% de redução de cargas decorrente dos projetos realizados

nas Bacias. Estes dados mostram uma relação direta entre si, ou seja, ambas variáveis apresentam movimentos quase totalmente sincronizados no momento de aumento e/ou nas oportunidades de quedas (Figura 3.2). Para verificar a correlação entre estas duas variáveis observou-se a correlação de Pearson entre elas, sendo o seu valor de 0,86 com nível de significância de 5%, indicando assim uma alta correlação entre as duas, por ser superior a 0,80.

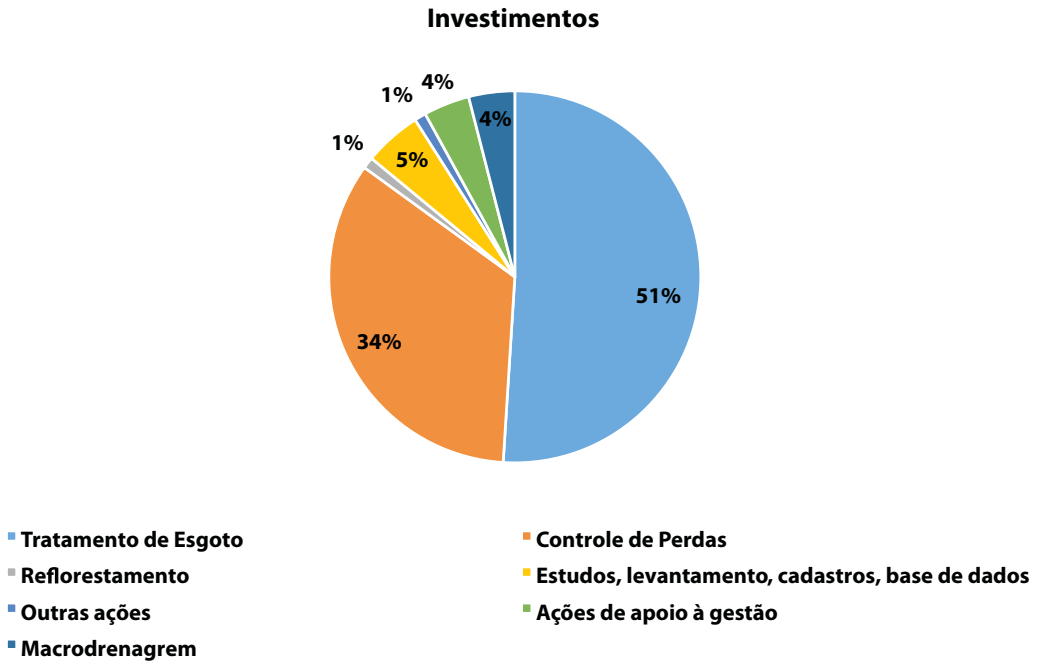


Figura 3.1 - Investimentos decorrentes da cobrança pelo uso de recursos hídricos nas Bacias PCJ
Fonte: Adaptado pelos autores de Agência das Bacias PCJ (2014).

Ano	Arrecadação de Carga (R$/ano)	Carga Lançada (kg/ano)
2007	5.581.698,25	56.441.990,96
2008	6.344.614,15	93.430.686,65
2009	6.127.398,95	62.465.511,38
2010	5.023.296,17	50.978.942,55
2011	5.015.420,74	50.915.651,36
2012	4.808.914,69	49.388.609,79
2013	3.095.412,90	31.671.814,13

Tabela 3.1 - Carga lançada (kg/ano) e equivalência em Reais cobrados
Fonte: Agência das Bacias PCJ (2014).

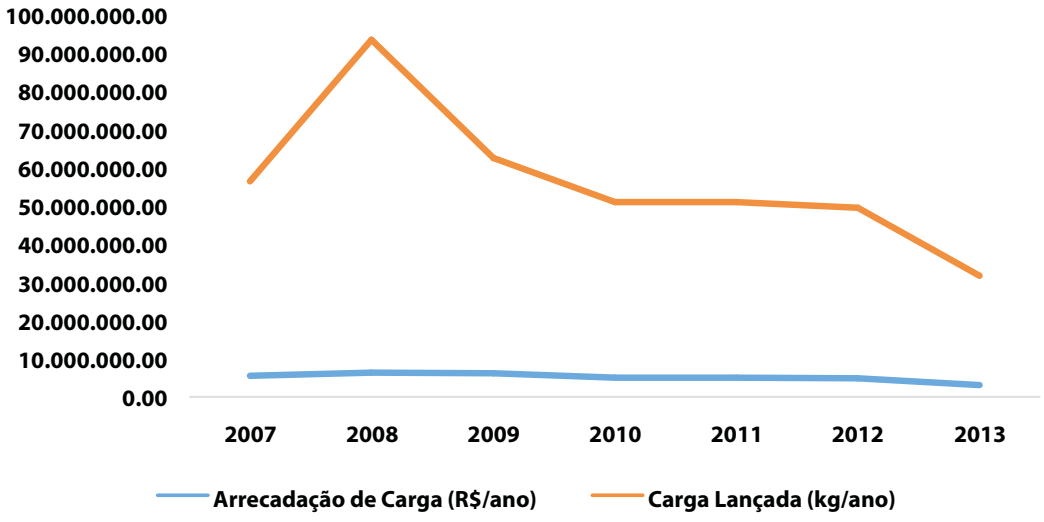


Figura 3.2 - Relação entre a carga lançada (kg/ano) e o valor arrecadado de carga (R$) nas Bacias PCJ 2007-2013
Fonte: Elaborado pelos autores com base em Agência das Bacias PCJ (2014).

Com esta alteração da carga lançada por ano, observa-se uma modificação na qualidade da água nas Bacias PCJ, sendo este o tema do próximo subtópico.

3.1.5 Qualidade da Água nas Bacias PCJ

Agência das Bacias PCJ (2013) traz indicadores e resultados decisivos para revelar a progressão de projetos para a recuperação dos corpos hídricos da região bem como valores relevantes para o futuro manejo dos corpos de água utilizáveis e estabelecimento de metas futuras.

O estudo da Agência das Bacias PCJ (2013) identificou um avanço positivo do Índice de Qualidade da Água, porém pequeno, na qualidade da água monitorada entre 2010 a 2012 (Figura 3.3). O IQA é definido como o índice de qualidade de águas doces para fins de abastecimento público. Este índice reflete, principalmente, a contaminação dos corpos hídricos ocasionada pelo lançamento de esgotos domésticos. O valor do IQA varia de zero a 100 e é obtido a partir de uma fórmula matemática que utiliza nove parâmetros: temperatura, pH, oxigênio dissolvido, demanda bioquímica de oxigênio, quantidade de coliformes fecais, nitrogênio, fósforo, resíduos totais e turbidez (todos medidos in situ). Quanto maior o valor do IQA, melhor a qualidade da água.

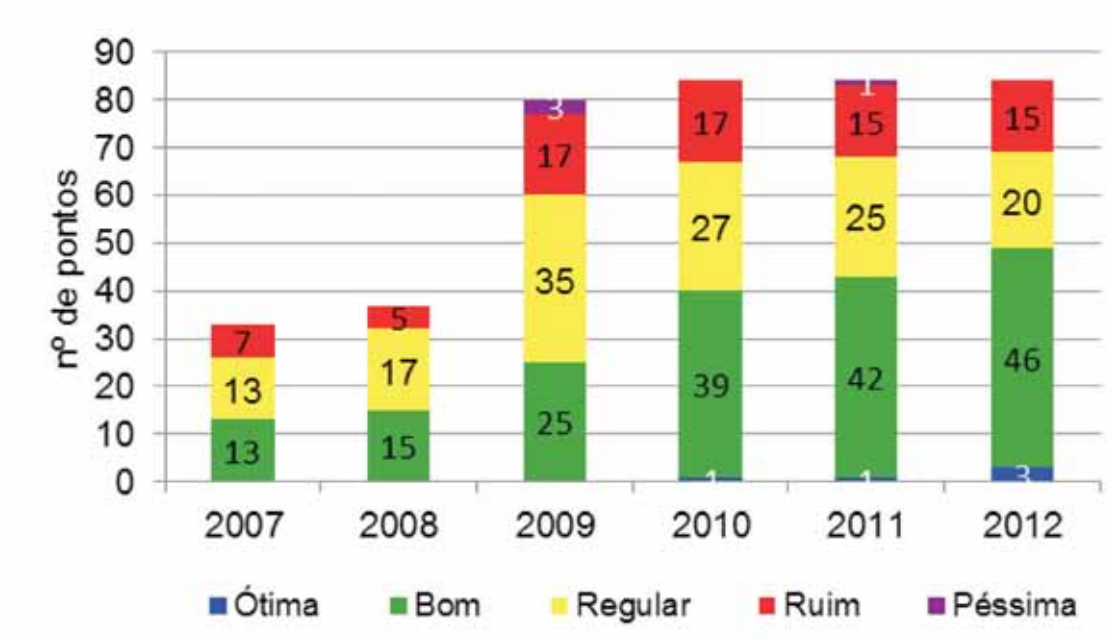


Figura 3.3 - Distribuição dos pontos de amostragem em função da classificação do IQA entre 2007- 2012
Fonte: Agência das Bacias PCJ (2013).

Apesar dessa melhoria registrada em 2012, a baixa vazão provocada pela estiagem prolongada, iniciada no final de 2013, mudou este cenário. Segundo a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB (2014), o Rio Piracicaba e seu braço contam com sete pontos de medição e o menor valor médio anual registrado foi o valor de IQA igual a 35, considerado ruim. No Rio Corumbataí, há sete pontos de medição e o IQA médio em 2013 atingiu valor 42, considerado regular.

Para conhecer melhor a situação da qualidade das águas nesta bacia deve-se considerar a sua qualidade pontual, sendo feito este maior detalhamento no próximo subtópico, em que a qualidade das águas em Piracicaba será melhor observada.

3.1.5.1 Qualidade das Águas nos rios Piracicaba e Corumbataí

Em 2006, de acordo com diagnóstico apresentado por Piracicaba 2010 (2007), ao passar pelo município de Piracicaba, a qualidade das águas do Rio Piracicaba não apresentava melhoria em relação à primeira edição da Agenda 21, mantendo condição de classes 3 e 4, conforme os padrões estabelecidos pelo Decreto Estadual nº 8.468/76, que regulamenta a Lei nº 997/76 – o mesmo diagnóstico de 2001, quando deveria situar-se à classe 2, de acordo com o Decreto Estadual nº 10.755/77 e Resolução CONAMA nº 357/2005. Na época, a montante de Americana, IQA indicava qualidade da água como "boa", e a jusante, em alguns pontos de monitoramento de determinados trechos

críticos, como entre o município de Americana e a foz do Rio Corumbataí, onde somam contribuições de outros afluentes, a qualidade da água é considerada "ruim". Em julho de 2014, segundo o Consórcio PCJ (2014), em virtude da estiagem extrema vivenciada, o Rio Piracicaba encontrava-se na classe 4, com água indicada apenas para paisagismo e navegação. Entre as medidas para amenizar esta situação está a de antecipar 39 projetos contemplados no Plano das Bacias PCJ 2010 a 2020, entre eles a construção de reservatórios de água, a serem concluídos em três anos.

Na última medição do IQA disponível em relatório da CETESB (2014), realizada em março de 2014, verificou-se que as águas do Rio Piracicaba ao passarem pelo município apresentam condição regular e ruim e as do Rio Corumbataí estão regulares nos pontos de monitoramento. O ponto de captação de água PCAB02220 (Rio Piracicaba) apresentava condição ruim e o CRUM02500 (Rio Corumbataí) estava regular, conforme demonstrado na Tabela 3.2.

Código Pontos de Monitoramento	Corpo Hídrico	UGRHI	Data	Valor Numérico	Classificação
PCAB 02192	Rio Piracicaba	5	31/03/2014	24,14089362	Ruim
PCAB 02220	Rio Piracicaba	5	2/03/2014	36,81292385	Ruim
PCAB 02300	Rio Piracicaba	5	12/03/2014	42,16137876	Regular
PCAB 02800	Rio Piracicaba	5	12/03/2014	35,35834011	Ruim
CRUM 02500	Rio Corumbataí	5	11/03/2014	51,36386394	Regular
CRUM 02900	Rio Corumbataí	5	11/03/2014	39,72317100	Regular

Tabela 3.2- Qualidade das águas nos rios Corumbataí e Piracicaba (Janeiro/2014) Índice IQA – período 01/01/2014 a 30/06/2014
Fonte: CETESB (2014).
Observação: Locais de monitoramento:
PCAB02192: Localiza-se na estrada Piracicaba-Limeira, próximo à Usina Monte Alegre;
PCAB02220: Localiza-se na margem esquerda, 2,5 km a jusante da foz do Ribeirão Piracicamirim, na captação de Piracicaba;
PCAB02300: Localiza-se na captação do município de Piracicaba, na Ponte do Caixão;
PCAB02800: Localiza-se no distrito de Ártemis, no município de Piracicaba, a jusante da área urbana;
CRUM02500: Localiza-se na captação do município de Piracicaba, próximo à foz do Rio Corumbataí;
CRUM02900: Localiza-se na Foz do Rio Corumbataí.

De acordo com Piracicaba 2010 (2007) e PIRA 21 (2014), as variações de vazão dos rios devem ser mais bem controladas para possibilitar o uso múltiplo das águas. É preciso mantê-los em condições de atender às diferentes necessidades de uso da geração atual e das futuras, mas para isso é necessário que se faça um planejamento de crescimento econômico para a região e se definam quais seriam essas necessidades. O planejamento macro e integrado da bacia hidrográfica do Rio Piracicaba e seus formadores é uma medida que precisa ser contemplada com urgência. Esta recomendação da Agenda

21 de Piracicaba continua necessária, uma vez que esforços realizados para melhorar a situação das águas captadas em Piracicaba não foram suficientes devido à estiagem de 2014.

Para isso é importante conhecer a tipificação das bacias hidrográficas do município de Piracicaba, fato apresentado na Tabela 3.3.

Bacias Hidrográficas	Tipo	Bacias Hidrográficas	Tipo
Córrego Capim Fino	2	Ribeirão do Paredão Vermelho	1
Córrego da Pinga	2	Ribeirão do Pau D'alho	1
Córrego das Flores	2	Ribeirão Dois Córregos	3
Córrego do Ceveiro	2	Ribeirão dos Marins	1
Córrego do Tanque	1	Ribeirão dos Patos	1
Córrego Godinho	2	Ribeirão dos Pintos	1
Córrego Tamandupá	1	Ribeirão dos Ponces	1
Ribeirão Anhumas	1	Ribeirão Granal	1
Ribeirão Boa Vista	2	Ribeirão Guamium	3
Ribeirão Cachoeira	3	Ribeirão Itapeva	3
Ribeirão Cachoeira e Paramirim	2	Ribeirão Limoeiro	2
Ribeirão Claro	1	Ribeirão Pau D'alhinho	2
Ribeirão Congonhal 2	2	Ribeirão Pederneiras	1
Ribeirão da Estiva	1	Ribeirão Piracicamirim	3
Ribeirão da Jibóia	1	Ribeirão Tijuco Preto	2
Ribeirão da Voçoroca	1	Rio Corumbataí	3
Ribeirão das Palmeiras	2	Rio Piracicaba	3
Ribeirão do Enxofre	3	Rio Tietê	2
Ribeirão do Matão	2		

Tabela 3.3 - Tipificação das bacias hidrográficas do município de Piracicaba
Fonte: Atlas Rural de Piracicaba (2006).

Por esta tabela observa-se que:

a) Quinze (15), ou seja, 40,54% das bacias apresentadas na Tabela 3.3, estão no tipo 1, ou seja, em que é necessário um monitoramento, pois são as bacias hidrográficas em que os recursos florestais são ainda relativamente abundantes, as APPs encontram-se preservadas na sua maior extensão, a área potencial de Reserva Legal - RL, que representa 20% da área total da bacia, encontra-se com cobertura florestal e há um equilíbrio entre pastagens e cana-de-açúcar ou ocorre a predominância das áreas com pasto. São exemplos típicos as bacias de Anhumas, Jiboia e Ribeirão Claro;

b) Catorze (14), ou seja, 37,84% das bacias presentes na Tabela 3.3, estão no tipo 2, ou seja, sendo necessária a sua recuperação, pois os recursos florestais são menos abundantes, a cultura predominante é a cana-de-açúcar, que ocupa também a maior parte das APPs. O

passivo em RL nesses casos geralmente é significativo. As bacias do Congonhal, Pau D'alho e Ceveiro representam esse tipo;

c) Oito (08), ou seja, 21,62% das bacias presentes na Tabela 3.3, estão no tipo 3, ou seja, sendo de recuperação emergencial, pois é composto das áreas em que pelo menos parte da bacia hidrográfica já se encontra urbanizada. Nesses casos, o impacto nos recursos florestais é geralmente grande, a RL deficitária e as APPs são ocupadas na sua maioria com cana-de-açúcar e com a própria urbanização. Exemplos são as bacias do Piracicamirim, Tijuco Preto e Marins.

Desta forma observa-se que a atual situação das bacias hidrográficas requer muita atenção, principalmente ao se considerar o fato que mais de 59% delas encontram-se em uma situação de recuperação, sejam estes níveis menos intensos (Tipo 2) ou em níveis mais intensos (Tipo 3). Isso infelizmente pode vir a piorar com o avançar de diversos fatores, principalmente com a escassez das chuvas em Piracicaba, sendo por isso este o tema do próximo subtópico.

3.1.6 Escassez de Chuvas em Piracicaba

De acordo com ESALQ/USP (2014), os índices pluviométricos apontados na Tabela 3.4 mantiveram uma estabilidade relativamente alta entre 2006 a 2013, mantendo os reservatórios de água abastecidos o bastante para lidar com o aumento do consumo de água. Porém, em 2014, uma anomalia meteorológica mundial causou uma grande queda nos índices pluviométricos da região ameaçando o abastecimento de água, produção de energia e atividades agropecuárias não apenas em Piracicaba, mas no Estado de São Paulo, fazendo-se necessária a criação de políticas e métodos para lidar com a recorrência desse evento e mitigar os prejuízos causados pela estiagem.

Segundo a Secretaria de Abastecimento e Desenvolvimento do Estado de São Paulo (2014), constata-se que o Estado de São Paulo é ciclicamente abatido por dois tipos de anomalias meteorológicas: o excesso de chuvas, causador de inundações, e a falta de chuva nos períodos de janeiro e fevereiro. De acordo com o estudo, a seca é de fato cíclica e casos mais acentuados que em 2014 já foram observados na região nos anos de 1961, 1963 e 1978.

Mês	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Janeiro	267	418,5	162	250,2	421,7	217	232,3	83,3
Fevereiro	241,9	153,7	143,5	158,6	145,5	139,2	114,3	62,4
Março	80,5	132,4	125,1	99	222,2	63,5	141,5	108,8
Abril	36,8	174,6	21,8	76,4	135,1	160	201,2	54
Maio	58,4	72,4	10,6	24,4	28,7	59,9	83,6	39,8
Junho	22,6	43,5	55,1	16,7	49,3	169,7	123	1,4
Julho	169,3	0	61,6	62,9	3	25,3	44	25,9
Agosto	0	68,7	61,4	0	31,5	0	2,5	10,7
Setembro	1,9	46,1	143,8	107,8	1,7	40,9	35,5	84,6
Outubro	92,6	108,7	56,7	87,4	203,1	76,2	153,6	20,1
Novembro	120,3	24,3	196,5	39,9	157,1	100,2	109,9	159
Dezembro	188,6	153	274,3	244,1	176	192,9	121	256,9
Média	106,7	116,3	109,4	97,3	131,2	103,7	113,5	75,6
Total	1.279,90	1.395,90	1.312,40	1.167,40	1.574,90	1.244,80	1.362,40	499,4

Tabela 3.4 - Precipitação pluviométrica média mensal em Piracicaba (mm) – (2007- 2014)
Fonte: ESALQ/USP (2014).

Além disso, observam-se na Figura 3.4 dois fatos preocupantes na situação atual: a) as precipitações ocorridas em todos os meses registrados no ano de 2014 foram abaixo da média de 2007 a 2013; b) os meses de janeiro e fevereiro de 2014 apresentaram valores pluviais abaixo do limite inferior ao nível de 95% desta referida média, ou seja, estão abaixo da ocorrência de 95% dos valores de uma distribuição normal de precipitação nestes referidos meses, demonstrando assim que os números ocorridos em 2014 estão fora do padrão pluviométrico neste período.

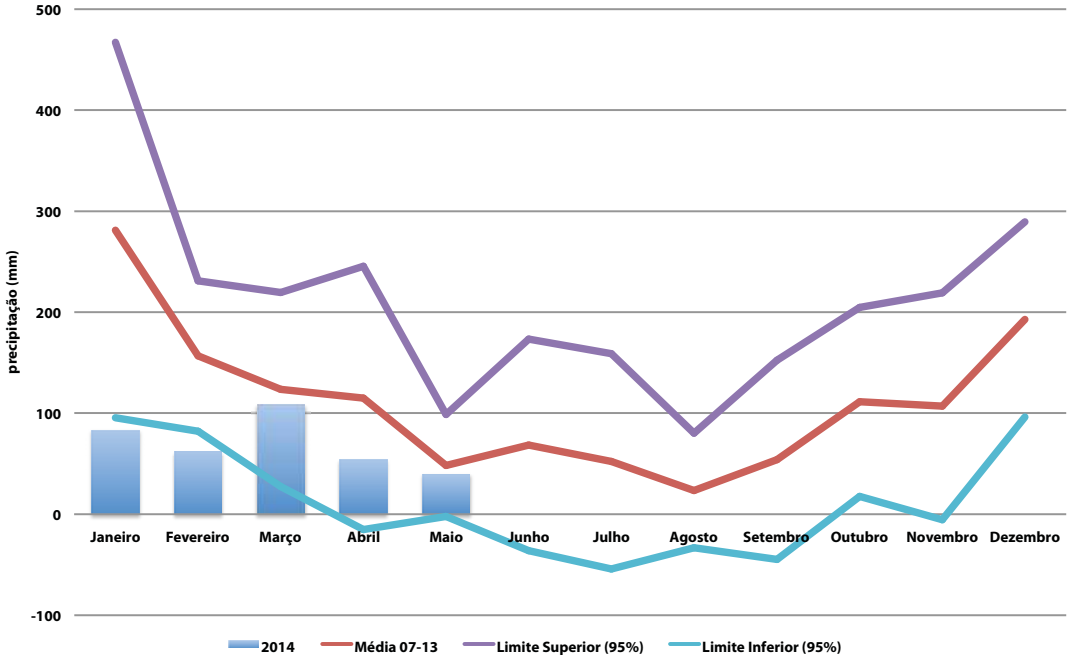


Figura 3.4 - Comparação de distribuição e sazonalidade de chuvas no período de 2007-2013 com o ano de 2014
Fonte: Elaborado pelos autores com base em ESALQ/USP (2014).

Segundo a Secretaria de Abastecimento e Desenvolvimento do Estado de São Paulo (2014), o estudo relata que a estiagem havia sido prevista em 2014, porém a intensidade com que ocorreu foi mais acentuada que a prevista, criando sérios riscos e prejuízos à agricultura, ao abastecimento humano e industrial. Esse estudo mostrou a progressão da variação da umidade do ar a partir de junho de 2013 até janeiro de 2014 utilizando o Índice de Precipitação Padronizada - SPI, que se baseia em um banco de dados com pelo menos 30 anos de informações relacionadas à média de chuvas no período. Os valores do índice variam entre extremamente úmido (2 ou mais) para extremamente seco (-2 ou menos) sendo o valor que caracteriza a seca -1 ou menos. Foi observada uma queda progressiva a partir do mês de novembro de 2013, quando a umidade do ar já se encontrava em -0.3, valor que já daria base para o preparo de medidas paliativas de uma estiagem altamente provável. É destacada a importância do monitoramento desses índices como forma de planejamento e manejo para futuras anomalias meteorológicas, bem como o financiamento e manutenção desta categoria de estudo, possibilitando o embasamento para decisões políticas mais seguras e sustentáveis para o manejo dos recursos hídricos da região.

Uma vez observado como esta precipitação ocorreu neste período é interessante verificar como esta água vem sendo utilizada para gerar benefícios à população de Piracicaba, ou seja, como é o saneamento em Piracicaba, o tema do próximo subtópico.

3.2 SANEAMENTO EM PIRACICABA

Os serviços de água e esgoto de Piracicaba são de responsabilidade do Serviço Municipal de Água e Esgoto - SEMAE. O suprimento de água potável alcançava 99,42% do município e a coleta de esgoto atingia 97,96% em 2009, conforme a Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados - SEADE e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2010). Segundo o Instituto de Pesquisas e Planejamento de Piracicaba - IPPLAP (2014), a rede de distribuição de água contava em 2013 com 1.511.398 metros de extensão e a rede coletora de esgotos totalizava 1.286.306 metros de extensão. Em relação às ligações de água e esgoto, no município havia 134.771 ligações de água e 129.938 de esgoto naquele período. Ressalta-se que, no período compreendido entre 2007 e 2012, foram realizadas 15.379 ligações.

A captação de água é feita atualmente, de acordo com o SEMAE (2014), nos rios Piracicaba e Corumbataí, por duas estações de tratamento de água - ETA: a ETA1 Luiz de Queiroz (Rio Piracicaba), com capacidade para até 500 litros por segundo, e a ETA3 Capim Fino (Rio Corumbataí), com capacidade para até 1.500 litros por segundo. Conforme Piracicaba 2010 (2007) houve

aumento da captação de águas no Rio Corumbataí em virtude dos indicadores de qualidade pouco favoráveis do Rio Piracicaba e dos odores emanados nos processos de tratamento da água, além da elevação dos custos dos serviços de tratamento de água. De acordo com o SEMAE (2014), em seu plano diretor de abastecimento está prevista a ampliação da captação no Rio Corumbataí pela ETA Capim Fino, que terá vazão de 2.100 litros por segundo. Com isto, a ETA 1 será desativada.

De acordo com SEMAE (2014), em 2013, o município tratou 62,5 milhões de metros cúbicos de água, distribuiu 59,5 milhões de metros cúbicos de água e consumiu 29,6 milhões de metros cúbicos de água. Na Figura 3.5, é possível constatar que a perda de água do sistema é grande e, comparada com a água produzida, representou 47% em 2013. Ao avaliar a série histórica entre 2006 e 2013, verifica-se que a produção de água tratada e o consumo cresceram na mesma proporção no período, em torno de 18%, fato que ressalta a necessidade de melhoria em relação às perdas no sistema durante o período. De acordo com o Observatório Cidadão de Piracicaba (2014), as elevadas perdas são comuns no Brasil, o que reforça a necessidade de uma meta inicial de redução para cerca de 30%.

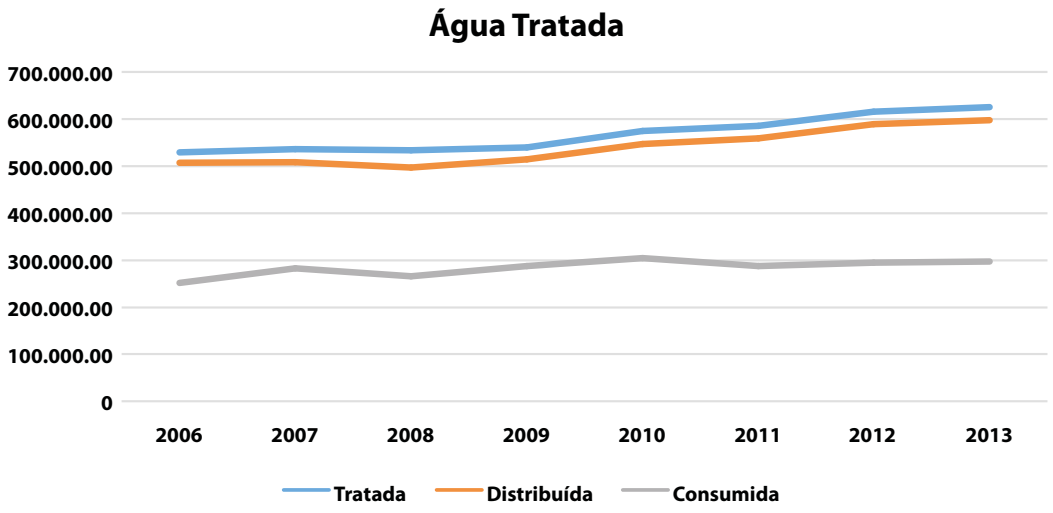


Figura 3.5 - Volume anual de Água tratada, distribuída e consumida em Piracicaba
Fonte: SEMAE (2014).

De acordo com o SEMAE (2010), o plano de saneamento básico do município aponta que as perdas de água no interior das ETAS do sistema produtor de Piracicaba ocorrem durante as operações de limpeza dos filtros, quando são geradas as águas de lavagem de filtros, e durante as operações de descarga de fundo e limpeza dos decantadores. Além disso, pequenos vazamentos em comportas, adufas e trincas contribuem para o aumento das perdas nas ETAS.

Para reverter este cenário, de acordo com Garcia (2014), a prefeitura anunciou um Plano de Combate de Perdas Físicas de Água que é composto por 21 etapas. O objetivo é reduzir para 25% o índice de perda de água no município. A primeira ação será no sistema Boa Esperança, região de Santa Teresinha, local diagnosticado como o de maior perda de água no município, próximo de 52%. No plano, a cidade foi dividida em 22 setores e todos receberão estes ajustes.

A Figura 3.6 revela que 85% do consumo de água é residencial, seguido dos estabelecimentos comerciais (13%). Segundo o Observatório Cidadão de Piracicaba (2014), a análise do consumo de água per capita entre 2001 a 2013 destaca que houve um aumento de 8%, passando de 203 para 220 litros. Nesse período, houve flutuações em uma faixa de 190 a 250 litros por habitante. Com esses valores, o consumo per capita de água em Piracicaba é superior à média nacional e estadual, com 162 e 187 litros por habitante ao dia, respectivamente. As médias foram computadas pelo Sistema Nacional de Informações de Saneamento - SNIS de 2011 e o consumo de água diário per capita do município é calculado pela soma do consumo diário dos setores residencial, comercial, industrial, público, hortas e assistencial dividido pela população urbana.

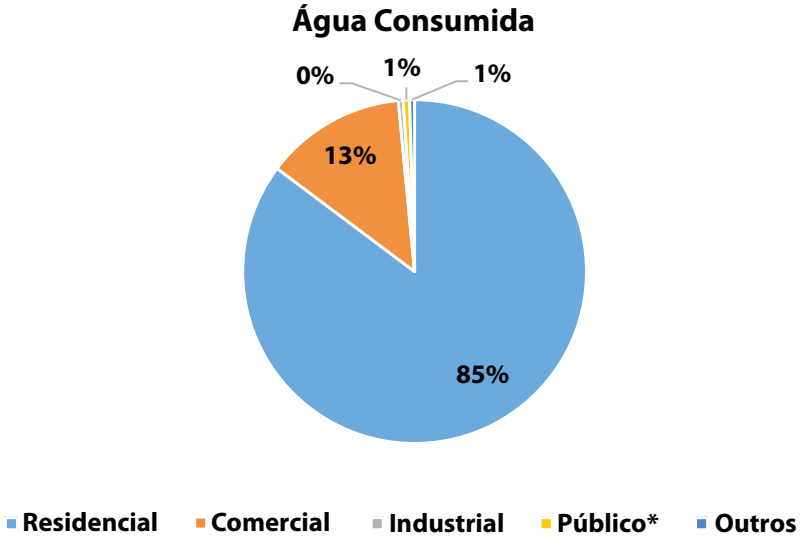


Figura 3.6 - Água consumida em Piracicaba por categoria em 2013
Fonte: SEMAE (2014).

A Tabela 3.5 e a Figura 3.7 apresentam os valores totais de consumo por categoria.

Ano	Residencial	Comercial	Industrial	Público*	Gratuita**	Horta	Assis-tencial	Total
2006	20.889.846	2.467.642	649.047	252.111	505.170	66.429	324.467	**25.154.712**
2007	21.423.713	2.575.410	750.760	255.998	760.285	69.332	349.809	**26.185.307**
2008	21.490.561	2.681.799	825.799	211.064	923.780	56.950	346.344	**26.536.297**
2009	21.851.376	2.746.719	644.533	151.286	1.059.717	48.978	300.632	**26.803.241**
2010	22.346.598	2.969.249	773.726	141.069	3.913.999	60.172	281.741	**30.486.554**
2011	22.974.586	3.197.487	873.709	164.098	1.156.971	50.902	310.379	**28.728.132**
2012	23.587.652	3.297.196	906.070	176.795	1.158.142	47.567	305.201	**29.478.623**
2013	23.745.095	3.281.778	1.031.184	196.633	1.069.751	37.111	309.321	**29.670.873**

Tabela 3.5: Consumo de água por categoria em Piracicaba (m^3) (2006 - 2013)
Fonte: SEMAE (2014).
Observação: * Imóveis de uso Estadual e Federal. ** Imóveis de uso Municipal.

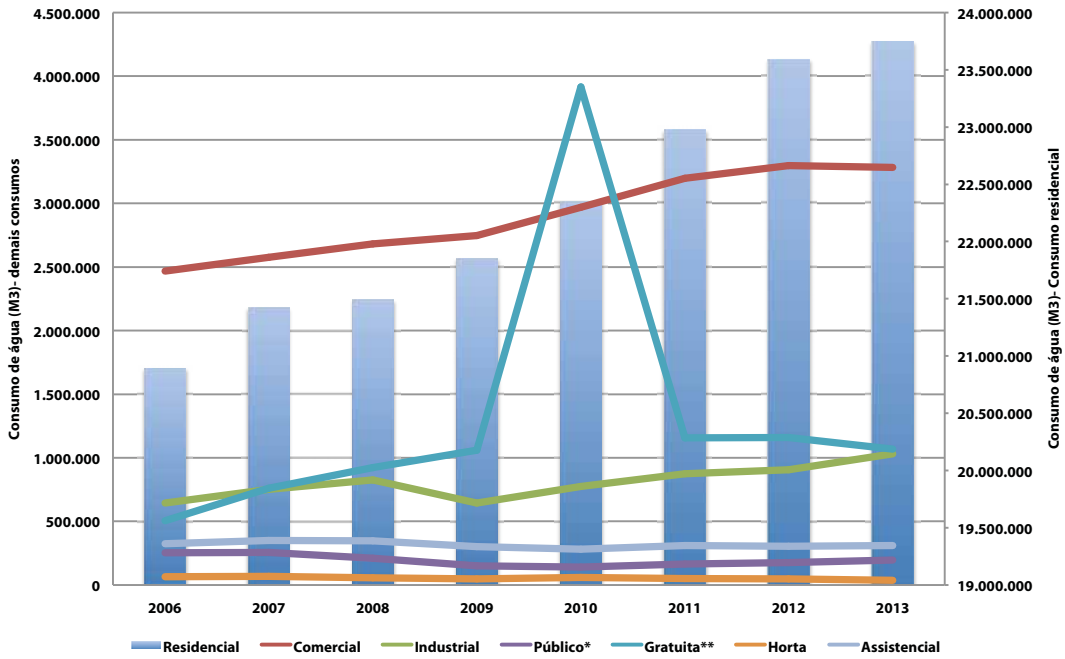


Figura 3.7 - Consumo de água por categoria em Piracicaba (m^3) (2006 -2013)
Fonte: SEMAE (2014).
Observação: * Imóveis de uso Estadual e Federal. ** Imóveis de uso Municipal.

De acordo com os dados apresentados na Figura 3.7 é possível verificar que a atividade de horticultura caiu 55% em relação à 2006 e as atividades comerciais e industriais tiveram um aumento significativo de consumo de água de 33% e 59%, respectivamente. O consumo de água de imóveis municipais cresceu 111% durante esse período.

Em 2006, apenas 36% do esgoto eram tratados, a maior parte (28%) na Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) Piracicamirim (SEMAE, 2014). Os 64% restantes eram lançados in natura nos corpos hídricos do município. Com a implantação do Plano Diretor de Esgoto de Piracicaba, este cenário mudou

positivamente e a meta de atingir 100% do esgoto, prevista para 2012, aconteceu em 2014. Em 2012, com a inauguração da ETE Ponte do Caixão, localizada à margem esquerda do rio Piracicaba, com capacidade para atender 150 mil moradores, Piracicaba atingiu 70% de tratamento de esgoto. Para atingir a meta de 100%, de acordo com o SEMAE (2014), foi instituído o programa Piracicaba Rede 100%, que teve como principal investimento a ETE Bela Vista, na margem direita do Rio Piracicaba, na região de Santa Terezinha. Esta ETE foi inaugurada em maio de 2014, com investimentos de R$ 90 milhões e capacidade para atender 110 mil habitantes. Também fizeram parte deste programa a implantação de 22 quilômetros de interceptores e coletores à margem direita e também à margem esquerda do rio Piracicaba, a construção das ETEs Ártemis e Anhumas, a construção de 15 estações elevatórias de esgoto, a ampliação das ETEs Piracicamirim e Capim Fino.

Na Figura. 3.8, verifica-se o processo evolutivo de tratamento de esgoto em Piracicaba. O indicador de tratamento de esgoto de Piracicaba sofreu um importante incremento nos últimos três anos saindo de um patamar de 38% em 2007 para 100% em 2014.

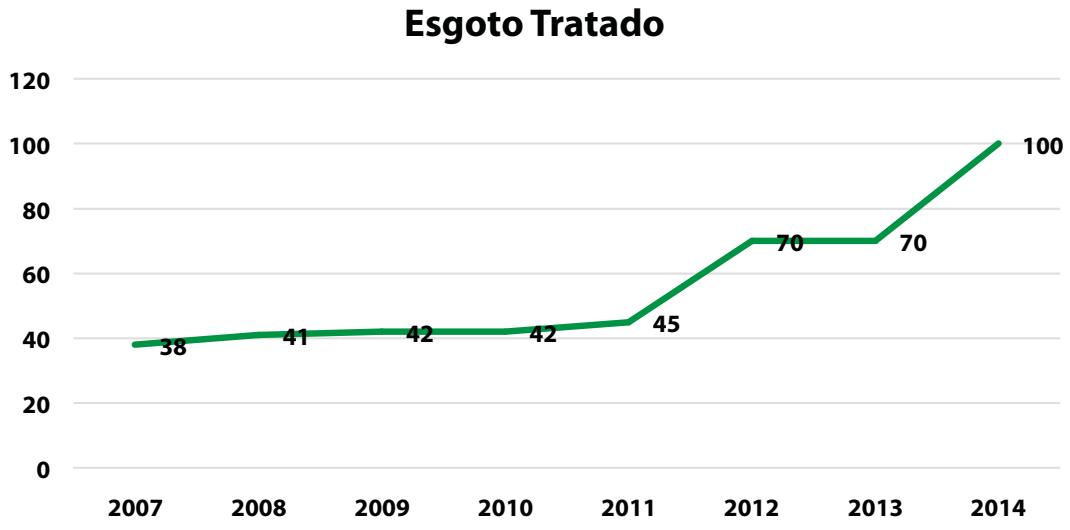


Figura 3.8 - Indicadores de esgoto tratado em Piracicaba (2007-2014)
Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados do IPPLAP (2014) e Observatório Cidadão de Piracicaba (2014).

Um elemento que pode influenciar bastante o saneamento, principalmente a quantidade disponível de água para um município, é a sua cobertura vegetal, por isso este tema será melhor detalhado no próximo subtópico.

3.3 COBERTURAS FLORESTAIS

A área com cobertura florestal no município soma aproximadamente 27.600 ha, segundo o Atlas Rural de Piracicaba (2006). Desse total, 22.100 ha estão localizados fora de Áreas de Preservação Permanente - APP e 5.500 ha dentro. A maior parte das reservas florestais do município está localizada na sua região oeste, onde predominam fragmentos maiores e mais contínuos. Esses fatores são importantes na sustentabilidade ecológica das florestas e na sua capacidade de servir de habitat para a vida silvestre. Na região próxima ao perímetro urbano e nas áreas de cultivo mais intensivo e antigo de cana-de-açúcar, as florestas aparecem em menor quantidade e mais isoladas, fato que aumenta a dificuldade e o custo de sua reposição.

O resultado do avanço urbano sobre a área rural gerou um passivo ambiental de no mínimo 11.000 ha, segundo o diagnóstico do Atlas Rural de Piracicaba (2006), quando avaliado pela ausência de cobertura florestal em Áreas de Preservação Permanente, que se estendem ao longo de 1.200 km de rios e Reserva Legal - RL potencial (área com cobertura florestal fora de APP). A distribuição desse passivo não é uniforme, havendo bacias hidrográficas com estágio de conservação excelente lado a lado com áreas bastante degradadas. Além disso, a cobertura florestal das Áreas de Proteção Ambiental - APAs pertencentes aos rios Corumbataí e Piracicaba, de acordo com Piracicaba 2010 (2007), foram instituídas por leis de 1983 e 1991, respectivamente, para proteção do meio ambiente e, em especial, dos recursos hídricos da bacia do Rio Corumbataí. Apesar de sua importância para o município, desde o diagnóstico de 2001 da Agenda 21, aguardam regulamentação.

De acordo com SEDEMA (2014a), o município conta com três unidades de conservação, que representam 314 ha, conforme descrito na Tabela 3.6.

Estação	Área (ha)	Vegetação predominante	Usos
Estação Ecológica de Ibicatu	76	Mata de planalto, jequitibás vermelhos e guarantãs	Uso público limitado
Estação Experimental de Tupi	198	Vegetação nativa arbórea e arbustiva, e pesquisa com pinus e eucaliptos	Uso público e educação ambiental
Parque Natural Municipal de Santa Terezinha	40	Vegetação local pertence ao Bioma Floresta Atlântica - Floresta Estacional Semidecidual	1. Educação ambiental 2. Recreação e lazer 3. Pesquisa científica

Tabela 3.6 - Unidades de conservação de Piracicaba
Fonte: SEDEMA (2014a).

Essas unidades de conservação integram o Índice de Espaços Livres Urbanos - IELU de Piracicaba, de 131,31 m^2/habitante, de acordo com a SEDEMA (2014). O cálculo do IELU foi realizado em 2006, sendo também considerados na sua composição os sistemas de lazer e as áreas da ESALQ/USP, Fundação Municipal de Ensino – FUMEP e Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP. Este índice é semelhante ao empregado em Ribeirão Preto - SP, de acordo com Guzzo (2006). O próximo subtópico (Verde Urbano) vai analisar melhor a informação sobre este índice.

3.3.1 Verde Urbano

A falta de consenso em relação ao termo para designar a vegetação intraurbana, comumente designada como verde urbano, espaços e áreas livres, áreas verdes e arborização urbana, de acordo com Nucci (2001), evidencia a dificuldade de mapear, classificar ou categorizar essas áreas, bem como tentar estabelecer comparações entre os Índices de Áreas Verdes – IAV apresentados, uma vez que são obtidos segundo o emprego de metodologias diversas, que retratam as especificidades de cada localidade.

A Lei Orgânica Municipal (PIRACICABA, 1996) incumbe ao município a criação e manutenção de áreas verdes, na proporção mínima de 10 m^2/habitante de área verde. Entretanto, o referido documento não define o que deve ser considerado como área verde para efeito de cálculo dessa proporção. Em estudo realizado em 2006 pela SEDEMA (2004a), esta meta mínima foi superada na ocasião, conforme levantamento realizado em parceria com o IPPLAP e, posteriormente, confirmado por perito do Ministério Público. O índice registrado na ocasião foi de 11,2 m^2/habitante, levando-se em consideração levantamento em que constaram como áreas verdes os sistemas de lazer, praças e parques públicos.

De acordo com Cavalheiro e Nucci (1998), convencionou-se que o cálculo do IAV limita-se à divisão da metragem quadrada das áreas verdes existentes no perímetro urbano pelo número total de habitantes. Nesse sentido, muitas cidades consideram no cálculo do índice todo espaço público não construído como área verde, além de considerar a projeção das copas das árvores sobre as calçadas. A Sociedade Brasileira de Arborização Urbana (SBAU, 1996) propôs o valor de 15 m^2/habitante como índice mínimo para áreas verdes públicas destinadas à recreação e uso público. Dessa forma, apesar do IAV de Piracicaba ter superado a Lei Orgânica Municipal em 2006, está abaixo da recomendação mínima sugerida pela SBAU aos municípios brasileiros.

Cavalheiro et al (1999) sugerem os seguintes índices urbanos de qualidade ambiental:

Índices Urbanos
IAV = Superfície total das áreas verdes (m^2) / População (hab)
PAV = Superfície total das áreas verdes (m^2) /Superfície total da bacia (m^2)
IEL = Superfície total dos espaços livres públicos (m^2) / População (hab)
PEL = Superfície total dos espaços livres públicos (m^2) / Superfície total da bacia (m^2)

Quadro 3.3 - Índices urbanos de qualidade ambiental
Fonte: Adaptado pelos autores de Cavalheiro et al. (1999).

Em Piracicaba, a identificação das áreas verdes obedece à seguinte metodologia de cálculo:

Áreas Verdes	Valor Disponível
Espaços livres urbanos, públicos e particulares (parques, praças, universidades, áreas de preservação permanente, unidades de conservação). Não foram considerados os clubes, o verde viário e as áreas de preservação permanente	4.737 ha em 2006. Ação Civil Pública 1992/97 (SEDEMA, 2014)
Cobertura Arbórea Urbana (quantidade de árvores existentes no perímetro urbano)	98.288 árvores (IBGE, 2010)
Cobertura Florestal (quantidade de maciços florestais existentes em todo o município)	27.600 ha (ATLAS RURAL DE PIRACICABA, 2006)

Quadro 3.4 - Índices de áreas verdes (IAV) em Piracicaba
Fonte: Adaptado pelos autores de SEDEMA (2014a).

A dificuldade descrita por Nucci (2001) em relação à falta de sistematização para o cálculo do IAV também é verificada em Piracicaba. Além disso, é importante ressaltar que o município não dispõe de estudo recente para levantamento das áreas verdes totais e cobertura florestal, fato que dificulta uma análise dos dados apresentados, bem como um levantamento do que é efetivamente necessário em termos de área verde, sendo este tema melhor detalhado no próximo subtópico, a cobertura arbórea.

3.3.1.1 Cobertura Arbórea

Para atender as necessidades do município, de acordo com a SEDEMA (2014a), a prefeitura mantém um programa estruturado para cuidar das áreas verdes e estimular sua ampliação. Nesse sentido, com o intuito de suprir a deficiência de cobertura arbórea do município foi implantado o programa Piracicaba Mais Verde a partir de 2005, cujo resultado apurado foi a triplicação do número de árvores na cidade. Por meio deste programa, a SEDEMA (2014a) planeja e executa plantios em diversas áreas do município, com a escolha de espécies adequadas para cada local, além da doação de mudas para interessados em plantio na zona urbana ou rural. O suporte a esta atividade é feito pelo Viveiro Municipal, localizado no Bairro Santa Rita, que produz grande parte das mudas destinadas ao plantio em calçadas, áreas verdes, sistemas

viários, parques e, praças. Em 2005, o Viveiro produzia aproximadamente 80 mil mudas e, em 2014, sua produção foi ampliada para 180 mil mudas/ano. Nos últimos seis anos, mais de 350 mil mudas foram plantadas em APPs, incluindo sítios, fazendas e beiras de córregos. Um dos caminhos para o envolvimento da população é feito desde 2007, com a instituição do projeto Plante Vida, desenvolvido em parceria com os hospitais locais, no qual há o estímulo aos pais para plantarem uma árvore a cada criança nascida na cidade. As mudas são doadas pelo viveiro da Prefeitura.

Na Tabela 3.7, é apresentado o histórico do plantio de mudas e recuperação da cobertura arbórea na área urbana do município, ilustrado na Figura 3.9.

Ano	Mata Ciliar	Calçadas	Áreas Públicas	Plante Vida	Parque Natural	Total
2006	31.493	4.256	11.688	0	0	47.437
2007	42.383	2.615	5.333	2.271	0	52.602
2008	77.636	2.477	2.742	5.284	40.000	128.139
2009	94.217	4.944	18.838	5.135	0	123.134
2010	64.986	6.519	39.309	5.669	0	116.483
2011	124.270	6.979	29.967	5.424	0	166.640
2012	92.451	3.278	10.551	4.222	0	110.502
2013	93.797	6.781	21.154	4.936	0	126.668
2014	57.323	6.741	54.298	4.565	0	122.927

Tabela 3.7 - Plantio de mudas arbóreas em Piracicaba (2006-2014)
Fonte: SEDEMA (2014a).
Observação: Dados Mata Ciliar: SEMA, Viveiro, Consórcio e Projeto Pisca; Áreas Públicas: Setor II, Áreas Verdes, Aterro, Cemitérios e Praças.

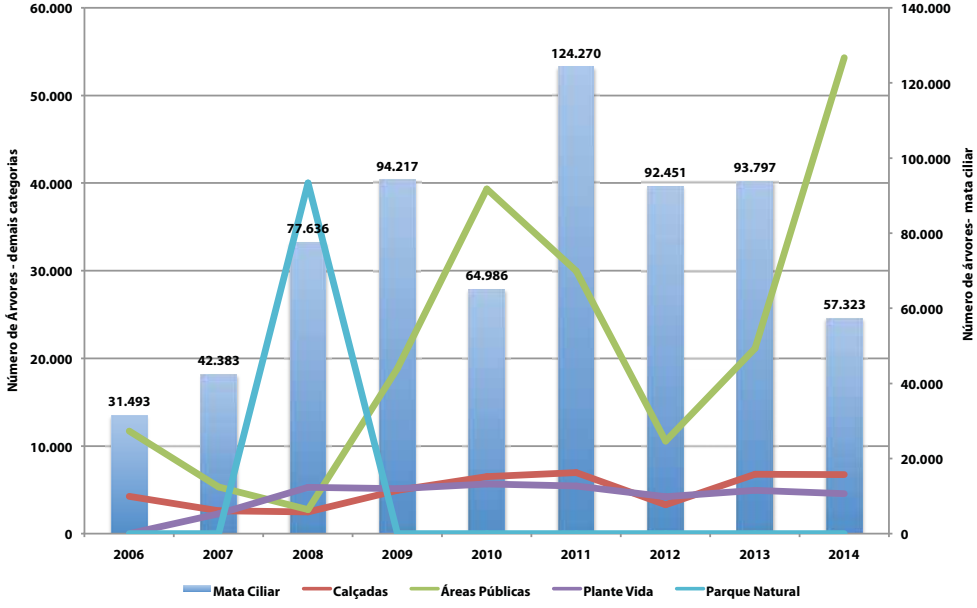


Figura 3.9 - Plantio de mudas arbóreas em Piracicaba (2006-2014)
Fonte: SEDEMA (2014a).
Observação: Dados Mata Ciliar: SEMA, Viveiro, Consórcio e Projeto Pisca; Áreas Públicas: Setor II, Áreas Verdes, Aterro, Cemitérios e Praças. * Informações de janeiro a junho/2014.

Apesar do esforço da SEDEMA para ampliar a arborização na área urbana, segundo estudo conduzido pela ESALQ/USP (2014), sob a coordenação do Prof. Dr. Demóstenes Ferreira Silva Filho, foi apurado a existência aproximadamente 80 mil árvores em Piracicaba, A arborização regulamentada pela Lei Complementar nº 199 (PIRACICABA, 2007) prevê uma árvore a cada 10 metros de testada e, no estudo, verificou-se a necessidade de informar a população sobre os benefícios que as árvores trazem para as cidades. A metodologia utilizada pelo estudo da ESALQ/USP, que leva em consideração a cobertura arbórea existente, diverge do levantamento feito no último censo e revela que as árvores existentes na área urbana não proporcionam redução de temperatura e do risco de enchente, sendo esse tema objeto de mais detalhes no próximo subtópico, as áreas verdes e institucionais.

3.3.1.2 Áreas Verdes e institucionais

É importante destacar que Piracicaba conta atualmente com cerca de 10 milhões m² de áreas públicas para manutenção (capinação), o equivalente a 1.500 campos de futebol de acordo com a SEDEMA (2014a). Além disso, o projeto Adote Uma Área, engloba a adoção de 138 áreas verdes, com adesão de empresas, comunidades organizadas, associações, organizações não governamentais e cidadãos comuns. Essas áreas estão localizadas em rotários e canteiros de vias públicas.

As áreas verdes incluem centros de lazer, locais para atividades esportivas, praças, e o Zoológico, conforme Quadro 3.5.

Equipamentos e Locais	Unidades
Centros de lazer	124
Campos de futebol oficial	30
Campos de areia (74 estão localizados em Centros de Lazer)	96
Praças	113
Academias ao ar livre (01 para cadeirante)	31
Parques	16
Ecopontos	9

Quadro 3.5 - Implantação, manutenção e revitalização de espaços urbanos de uso público em Piracicaba entre 2005-2014
Fonte: Adaptado pelos autores de SEDEMA (2014a).
Obs: No período, foram realizadas 77 intervenções, como iluminação, passeios, bancos e paisagismo.

Apesar da preocupação com a manutenção das áreas públicas, de acordo com o Jornal de Piracicaba (2014) em sua a série de artigos "Praças da Cidade", foram encontradas algumas irregularidades nos locais visitados, como calçadas com pedras soltas dificultando o acesso de cadeirantes, brinquedos

e bancos de madeira precisando de pintura, infiltrações nos sanitários e a presença de moradores de ruas, que dormem nos bancos da praça.

De acordo com Piracicaba 2010 (2007), nas regiões periféricas da cidade, havia falta de manutenção nas áreas urbanas situadas às margens dos rios e ribeirões, que não apenas se encontram desprotegidas de vegetação nativa como, também, apresentavam alto índice de degradação provocado pela deposição de lixo e entulho e pela ocupação irregular. Essa realidade, de acordo com a SEDEMA (2014a), já começou a ser mudada com a retirada de famílias de áreas invadidas pela Empresa Municipal de Desenvolvimento Habitacional - EMDHAP, com o plantio de árvores em áreas de preservação permanente, com a instalação de nove ecopontos para descarte de pequenas quantidades de entulho sem custo e com a intensificação do Programa Cata Cacareco, também sem custo. Espera-se que esta situação seja amenizada com a construção dos Parques Lineares anunciada pelo IPPLAP.

Nos dados apurados relativos à cobertura vegetal de Piracicaba, os autores verificaram que há falta de parâmetros para apurar se os esforços desenvolvidos pela SEDEMA são suficientes para atingir a meta estabelecida pela Lei Orgânica e se esta, efetivamente, é que o município necessita para melhoria do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM.

Esta cobertura vegetal supracitada e destacada tem um grande impacto na drenagem urbana, sendo este tema o de nosso próximo subtópico.

3.4 DRENAGEM URBANA

O principal curso de água no município é o Rio Piracicaba, que atravessa integralmente a mancha urbana do município de acordo com o SEMAE (2010). Entre os afluentes podem ser citados, entre outros, o Rio Corumbataí, que é o maior dos afluentes do rio Piracicaba em Piracicaba. Dentre os principais afluentes menores, dentro da área urbana, pode-se citar, entre outros, os seguintes córregos: Marins, Enxofre, Itapeva, Piracicamirim, Cachoeira, Capim Fino, Guamium, e Córrego das Ondas.

O diagnóstico do Plano de Saneamento Básico do Município de Piracicaba, segundo o SEMAE (2010), aponta que as áreas mais profundas dos cursos de água (talvegues) apresentavam boa conservação e, em alguns poucos locais, foi constatada a presença de invasões da Área de Preservação Permanente, fator de degradação das áreas lindeiras aos córregos. O diagnóstico destaca que o sistema de drenagem existente, à semelhança de outros municípios, foi sendo construído à medida das necessidades e de acordo com as possibilidades financeiras. Desta forma, não foi desenvolvido previamente um planejamento global.

Locais	Descrição
Galerias Fluviais	Diversas de galerias de águas pluviais apresentam diâmetro insuficiente para as vazões de águas de chuvas atuais. O motivo principal que levou a esta condição é que, com o avanço do adensamento demográfico da área em estudo, ocorre a impermeabilização da superfície da bacia de contribuição, propiciando condições para o abaixamento do tempo de concentração nos pontos de reunião das águas e a composição de vazões acima da capacidade destas galerias. Este caso é típico para a Bacia do Córrego Itapeva, que atualmente se encontra com infraestrutura de drenagem defasada em relação às condições de ocupação da sua bacia nas galerias de águas pluviais, situadas ao longo do talvegue do Córrego Itapeva. Neste sentido, foi desenvolvido projeto para solução do problema, que consistia na implantação de uma bacia de amortecimento na região central da cidade bem como o reforço das galerias existentes mediante a construção de novas galerias em paralelo às existentes. No entanto, no local da área destinada à bacia de amortecimento foi construído um hipermercado de forma que a solução deverá recair somente na implantação de novas galerias com seções compatíveis com as vazões esperadas.
Drenagem sob residências	Em alguns locais, principalmente nos loteamentos mais antigos, foram implantadas galerias em fundos de vale ocupados por residências. As galerias nestas condições podem causar danos às residências por ocasião de chuvas intensas.
Microdrenagem	Em muitos locais da cidade não existem absolutamente obras de microdrenagem ou a infraestrutura existente se mostra totalmente inoperante.
Pontos de estrangulamento das calhas dos córregos	Existem pontos de estrangulamento à passagem das vazões de águas pluviais devido à seção insuficiente de galerias existentes e que, em alguns casos, trazem sérios transtornos à população residente. Com a implantação de novos loteamentos junto à calha dos córregos, o problema se agrava.
Assoreamento dos canais	A rede de canais de macrodrenagem necessita ser desassoreada periodicamente, tendo em vista o carreamento de material granular. Neste sentido a Prefeitura procede anualmente ao desassoreamento de cerca de 12 a 15 km de calhas dos principais córregos.
Invasão de APPs	Embora este não seja ainda um grave problema, é necessário que a municipalidade tome providências no sentido de evitar estas invasões para coibir a proliferação destas ocorrências. Com o crescimento da cidade, a pressão das ocupações clandestinas deverá crescer exigindo maior rigor por parte do município na sua proibição.
Malha viária junto aos córregos	A definição da malha viária junto aos córregos já se encontra definida para algumas bacias como, por exemplo, a do Piracicamirim, fato que cria condições limitantes à construção dos canais que deverão veicular no futuro as vazões majoradas pela intensificação da ocupação urbana das bacias.
Cadastro da rede de galerias de águas pluviais	O município não dispõe de cadastro das galerias de águas pluviais mais antigas. Para as novas galerias mais recentemente projetadas, bem como as que se encontram em fase de projeto, são disponíveis informações cadastrais em meio eletrônico.

Quadro 3.6 - Principais problemas de drenagem em Piracicaba
Fonte: SEMAE (2010).

De acordo com o SEMAE (2014), com base no diagnóstico apresentado no Quadro 3.6, foi desenvolvido um amplo plano que contempla ações de curto, médio e longo prazo, cujas obras prioritárias serão desenvolvidas até 2016.

Este cenário não é diferente do apresentado pela da Agenda 21 em 2006 por Piracicaba 2010 (2007), que indicava níveis insatisfatórios em vários locais da cidade e problemas graves de inundação em época de chuvas. O Ribeirão Itapeva, no trecho que está canalizado sob a Avenida Armando de Salles Oliveira, era apontado com um desses pontos críticos.

Além destas preocupações relatadas acima, um elemento que merece a atenção das análises feitas neste capítulo de livro é a qualidade do ar no município de Piracicaba, sendo este o tema do próximo subtópico.

3.5 QUALIDADE DO AR

A poluição atmosférica é considerada uma das mais complexas problemáticas ambientais da atualidade. A Resolução CONAMA nº 05 (BRASIL, 1989) institui o Programa Nacional de Controle da Qualidade do Ar - PRONAR, que determina a criação de uma Rede Nacional de Monitoramento da Qualidade do Ar. A Resolução CONAMA nº 03 (BRASIL, 1990) estabelece os padrões de qualidade do ar e a responsabilidade dos estados em relação ao seu monitoramento em seus respectivos territórios. No Estado de São Paulo, o Decreto Estadual nº 59.113, de 23 e abril de 2013, estabeleceu novos padrões de qualidade do ar, que são monitorados pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB. De acordo com a Associação Comercial e Industrial de Piracicaba - ACIPI (2013), os parâmetros de medição que integram o índice de qualidade do ar são: partículas inaláveis (MP_{10}), partículas inaláveis finas ($MP_{2,5}$), fumaça (FMC), ozônio (O_3), monóxido de carbono (CO), dióxido de nitrogênio (NO_2) e dióxido de enxofre (SO_2).

A CETESB (2014), no relatório "Qualidade do Ar no Estado de São Paulo de 2013", destaca que o monitoramento da qualidade do ar em Piracicaba é realizado por duas estações manuais, instaladas nos bairros Centro e Algodoal, dedicadas à análise dos indicadores de concentração das partículas inaláveis e da fumaça existentes no município, e uma estação automática, localizada no bairro Areão, que determina no próprio local a concentração de poluentes na atmosfera, sem a necessidade de análise laboratorial, e transmite os dados apurados praticamente em tempo real.

Durante o inverno, período de seca, a umidade do ar é baixa, fato que agrava a qualidade do ar. Neste período, o índice de qualidade do ar em relação à saúde vem apresentando nível moderado em 2014, de acordo com a CETESB (2014), em relatórios disponibilizados à população em seu site. A umidade do ar atingiu seu nível mais baixo, de 13%, durante o período de inverno, em 24 de

setembro 2014, conforme relatório do Sistema Integrado de Gestão Ambiental (SIGRAM, 2014). Isto significa que pessoas com doenças respiratórias, como asma, e crianças, têm os sintomas agravados. Nesta situação, a população em geral pode apresentar sintomas como ardor nos olhos, nariz e garganta, tosse seca e cansaço. De acordo com os parâmetros de medição, a qualidade do ar é considerada boa para o índice entre 0 e 40; moderada, para o índice entre 41 e 80; ruim, para o índice entre 81 e 120; muito ruim, para o índice entre 121 e 200 e péssima, para o índice superior a 200. Em relação à umidade relativa do ar, a Organização Mundial da Saúde - OMS considera como ideal a umidade acima de 60%. É considerado estado de atenção quando a umidade cai abaixo dos 30% e, quando a umidade atinge níveis entre 19% e 12%, é decretado o estado de alerta. Abaixo disso, é considerado estado de emergência, de acordo com Centro de Gerenciamento de Emergências - CGE (2014).

Em relação às partículas inaláveis geradas em Piracicaba, segundo a CETESB (2014), no Relatório de Qualidade do Ar de 2013, a média manteve-se acima de 40 MP10 (µg/m^3). Este índice é considerado elevado e exige monitoramento.

Um estudo recente do Instituto de Saúde e Sustentabilidade do Estado de São Paulo, (VORMITTAG et al, 2014), fez uma avaliação do índice de qualidade do ar no país e destacou que Piracicaba está 120% acima do recomentado pela OMS, que é de 22 microgramas de partículas finas. As partículas finas são provenientes de queimadas na área urbana e rural, incêndios florestais, atividade industrial e a queima de combustíveis fósseis.

Além do longo período de estiagem registrado em 2014, o aumento da frota de veículos no município, que segundo o IPPLAP (2014), cresceu 58% entre 2006 e 2013, atingindo 266 mil veículos, constitui indicador que certamente está impactando negativamente na qualidade do ar. Neste sentido, faz-se necessárias medidas públicas de estímulo e conscientização a outros sistemas de transporte que reduzam as emissões. Apesar desse fato, nos últimos anos, foram singelos os investimentos em ciclofaixas e ciclovias, que, segundo o IPPLAP (2014), representam 11.518 metros.

Com vistas a melhorar esse cenário, segundo o IPPLAP (2014), o novo Plano Diretor do Município contempla a criação de Parques Lineares, que são áreas contínuas designadas tanto à conservação como à preservação dos recursos naturais, com capacidade de interligar fragmentos de pequenas e médias áreas verdes, como por exemplo, áreas de preservação permanente (APP) em território urbano, agregando outros elementos com a função de uso humano. Com esse projeto, segundo IPPLAP (2014), além preservar áreas naturais importantes e promover o lazer, serão criados 100 km de ciclovias.

A primeira ação foi a publicação do Decreto nº 15.185 (Piracicaba 2013) que delimitou o perímetro de proteção da bacia do Córrego Itaperu/Itapocu

para preservação de áreas verdes das microbacias e corpos d'água que compõem cerca de 900 hectares (ha) na região Norte da cidade e instalação de um Parque Linear. Em julho de 2014, o Governo do Estado de São Paulo liberou R$ 3 milhões para construção do parque linear às margens do Ribeirão do Enxofre – etapa Santa Fé, que será feito na altura dos loteamentos Santa Fé, Jardim Novo Horizonte e Sant'ana. De acordo com Decreto nº 15.757 (PIRACICABA, 2014), assinado em 25 de agosto, foi delimitado o perímetro de 556 mil m^2 de proteção da bacia do Córrego Piracicamirim, onde será implantado o Parque Linear da Amizade. A área delimitada congrega partes dos Loteamentos Santa Laura, Bosque da Água Branca, Terra Nova, Residencial Formaggio, Recanto do Piracicamirim, Jardim Amã, Jardim Ipanema, Residencial Gaivotas, Irmãos Camolesi, Altos da Pompéia, Conjunto Habitacional Alvorada I, Jardim Astúrias I, II e III, Serra Verde, Residencial Nova Água Branca II, Residencial Bela Vista, desmembramento Nova Água Branca e Água Branca, todos inseridos dentro do Bairro Água Branca.

As ciclovias representam uma ação alternativa já em andamento. Além disso, o caminho que poderá impactar na redução de emissões decorrentes dos veículos em circulação, já está estabelecido na emenda ao Plano Diretor atual, de acordo com IPPLAP (2014), que busca a sustentabilidade por meio da implementação de macrorregiões autossustentáveis.

A qualidade do ar pode ser afetada por uma prática proibida, mas ainda comum em nosso município, as queimadas, sendo este o tema de nosso próximo subtópico.

3.5.1 Queimadas em Piracicaba

Uma significativa conquista para a qualidade do ar em Piracicaba foi a proibição da queima da palha da cana-de-açúcar, ocorrida em 2013 devido à Ação Civil Pública, processo n.º 0002693-21.2012.4.03.6109, em trâmite na 2º Vara da Justiça Federal de Piracicaba, de acordo com o Sistema Integrado de Gestão Ambiental (SIGRAM, 2014). Além de Piracicaba, a ação foi extensiva aos demais municípios abrangidos pela Subseção Judiciária de Piracicaba (Águas de São Pedro, Americana, Analândia, Charqueada, Corumbataí, Ipeúna, Iracemápolis, Itirapina, Nova Odessa, Rio Claro, Rio das Pedras, Saltinho, Santa Bárbara D' Oeste, Santa Gertrudes e São Pedro). Novas licenças também só poderão ser expedidas depois de ser realizado um Estudo de Impacto Ambiental - Relatório de Impacto no Meio Ambiente - EIA-RIMA.

É importante destacar que, de acordo com a Secretaria Estadual de Meio Ambiente (2014), o Estado de São Paulo dispõe de legislação que proíbe a queima ao ar livre, permitida apenas por necessidade fitossanitária, desde 1976. Em 1996, foi implementada a aplicação da legislação e uma fiscalização

intensa, levando às mesas de negociação os setores envolvidos. Após a edição de decretos e resoluções, foi aprovada a Lei n. 11.241 (SÃO PAULO, 2002), regulamentada pelo Decreto nº 47.700 (SÃO PAULO, 2003), que estabelece uma redução progressiva da queimada de palha de cana até o ano de 2031.

Para reforçar a eliminação da queima, em junho de 2007, foi assinado um protocolo de cooperação entre o governo do Estado de São Paulo e a União da Agroindústria de São Paulo - ÚNICA denominado Protocolo Agroambiental, conforme SIGRAM (2014), que visa a antecipação da eliminação da queima no Estado de São Paulo. Esta iniciativa integra o Projeto Etanol Verde, promovido pela Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo. Apesar de o protocolo não ter força de lei e não ser obrigatório, houve grande aceitação por parte das usinas.

A Associação dos Fornecedores de Cana de Piracicaba - AFOCAPI é certificada pelo Projeto Etanol Verde desde 2008, conforme informação da Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo (2014). Com isto, as usinas e produtores irão antecipar, nos terrenos com declividade até 12%, o prazo final para eliminação da queimada, de 2021 para 2014, adiantando o porcentual de cana não queimada, em 2010, de 50% para 70%. Nos terrenos com declividade acima de 12%, o prazo final é de 2031 para 2017, adiantando o porcentual, em 2010, de 10% para 30%.

Apesar dos esforços do governo e dos produtores, ainda são constantes as queimadas clandestinas registradas nas áreas urbana e rural do município. Além desta eliminação da queimada supracitada, deve-se observar que outras fontes de poluição com resíduos sólidos têm que ser mais bem gerenciadas em um futuro muito próximo para a melhoria da qualidade ambiental do município de Piracicaba, sendo esta discussão tema de próximo subtópico.

3.6 RESÍDUOS SÓLIDOS

A Lei nº 12.305 (BRASIL, 2010), que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS, e a elaboração do Plano Nacional de Resíduos Sólidos representam um avanço significativo na gestão dos resíduos sólidos de Piracicaba. De acordo com Cap. III, Seção I, art. 25, da referida lei, o poder público, o setor empresarial e a coletividade são responsáveis pela efetividade das ações voltadas para assegurar a observância da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Pela nova lei, conforme CEMPRE (2014), os governos municipais e estaduais têm prazo de dois anos para elaborar um plano de resíduos sólidos, com diagnóstico da situação do lixo e metas para sua redução e reciclagem, além de dar um fim aos lixões e buscar soluções consorciadas com outros municípios. Devem também identificar os principais geradores de resíduos, calcular melhor os custos e criar indicadores para medir o desempenho do

serviço público nesse campo. A existência desse plano é condição para o acesso a recursos da União. Terão prioridade às fontes financeiras do governo federal os municípios que implantarem coleta seletiva com participação de cooperativas de catadores. No caso do governo federal, a lei obriga a elaboração de um plano nacional com horizonte de duas décadas, atualizado a cada quatro anos, sob coordenação do Ministério do Meio Ambiente. O trabalho, previsto para ser executado a partir da mobilização e participação popular em audiências públicas, inclui metas para melhorar o cenário dos resíduos no país, normas para acesso a recursos federais e meios de fiscalização (Quadro 3.7).

Antes	Depois
Municípios – mais coleta seletiva	
Falta de prioridade para o lixo urbano. Existência de lixões na maioria dos Municípios. Resíduo orgânico sem aproveitamento. Coleta seletiva cara e ineficiente.	Municípios farão plano de metas sobre resíduos com participação dos catadores. Os lixões precisam ser erradicados em quatro anos. Prefeituras passam a fazer a compostagem. É obrigatório controlar custos e medir a qualidade do serviço.
Fabricantes – reutilização e reciclagem	
Inexistência de lei nacional para nortear os investimentos das empresas. Falta de incentivos financeiros. Baixo retorno de produtos eletroeletrônicos pós-consumo. Desperdício econômico sem a reciclagem.	Marco legal estimulará ações empresariais. Novos instrumentos financeiros impulsionarão a reciclagem. Mais produtos retornarão à indústria após o uso pelo consumidor. Reciclagem avançará e gerará mais negócios.
Inclusão Social	
Exploração por atravessadores e riscos à saúde. Informalidade. Problemas de qualidade e quantidade dos materiais. Falta de qualificação e visão de mercado.	Catadores reduzem riscos à saúde e aumentam renda em cooperativas. Cooperativas são contratadas pelos municípios para coleta e reciclagem. Aumenta a quantidade e melhora a qualidade da matéria prima reciclada. Trabalhadores são treinados e capacitados para ampliar produção.
População – Mudança de Hábitos	
Não separação do lixo reciclável nas residências. Falta de informação. Falhas no atendimento da coleta municipal. Pouca reivindicação junto às autoridades.	Consumidor fará separação mais criteriosa nas residências. Campanhas educativas mobilizarão moradores. Coleta seletiva melhorará para recolher mais resíduos. Cidadão exercerá seus direitos junto aos governantes.

Quadro 3.7 - O que muda com a Política Nacional de Resíduos Sólidos
Fonte: Adaptado pelos autores de CEMPRE (2014).

De acordo com o Plano Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2012), as metas têm índices de monitoramento em 2015, 2019, 2023, 2027 e 2032. A erradicação dos lixões, por exemplo, estava prevista para 2014, com meta de 100% em 2015.

Nessa direção, Piracicaba conta com o Plano de Saneamento de Resíduos Sólidos Urbanos de Piracicaba, criado em 2009 em cumprimento à Lei Federal nº 11.445 (BRASIL, 2007) e aprovado conforme Decreto Municipal nº 14.206 (PIRACICABA, 2011). De acordo com a SEDEMA (2014b), a adaptação do plano atual ao PNRS está em fase final de revisão. O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos - PMGIRS é abrangente (ver Quadro 3.8) e o processo de revisão foi aprovado pelos Decretos nº 15.281 (PIRACICABA, 2013) e nº 15.576 (PIRACICABA, 2014), que nomeiam os integrantes da comissão de revisão.

Abrangência
- Resíduos sólidos domiciliares e comerciais; - Resíduos da zona rural; - Resíduos do Catacacareco; - Resíduos da coleta seletiva; - Resíduos pneumáticos; - Resíduos perigosos – (eletroeletrônicos, lâmpadas fluorescentes, pilhas, baterias e outros); - Resíduos sólidos de limpeza urbana; - Resíduos cemiteriais; - Resíduos de serviços de saúde; - Resíduos da construção civil; - Resíduos industriais; - Resíduos agrossilvopastoris; - Resíduos de serviço de saneamento; - Resíduos de transporte; - Resíduos de serviço de transporte; - Áreas contaminadas; - Educação ambiental; - Análise financeira de gestão dos resíduos.

Quadro 3.8 - Abrangência da revisão do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos
Fonte: SEDEMA (2014b).

A revisão do PMGIRS, segundo a SEDEMA (2014b), propõe a criação de indicadores sociais, econômicos e ambientais para monitorar o desempenho operacional e ambiental dos serviços públicos de limpeza urbana. O documento conta com 31 diretrizes (ver Quadro 3.9) e inclui a instalação de um novo aterro e central de tratamento de resíduos; a capacitação técnica dos funcionários públicos ou de empresas terceiras que atuam na área de resíduos sólidos do munícipio; um capítulo dedicado à educação ambiental; institui metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, a exemplo 100%

de coleta seletiva na área urbana e melhoria do sistema atual do trabalho do Reciclador Solidário; identificação dos passivos relacionados aos resíduos sólidos, incluindo áreas contaminadas e respectivas medidas saneadoras. Das 40 áreas identificadas pela CETESB em 2012 como contaminadas, atualmente (2014), há 8 áreas classificadas como reabilitadas, 18 áreas classificadas como contaminadas sob investigação e 14 áreas classificadas como contaminadas.

Lista de Diretrizes	
Identificação de geradores de resíduos sujeitos aos planos de gerenciamento	
1	Criação de bancos de dados relacionados a resíduos e geradores de resíduos sujeitos à elaboração de planos de gerenciamento específicos.
2	Estabelecer mecanismos de fomento, controle e fiscalização dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos.
Programas e ações de educação ambiental	
3	Fomentar projetos educativos de gerenciamento de resíduos sólidos urbanos domiciliares pelo Grupo Multidisciplinar de Estudos Ambientais - GMEA.
4	Estimular a otimização de recursos e mão de obra relacionados a projetos, programas e ações de educação ambiental voltados para resíduos sólidos.
5	Desenvolver processos de educomunicação para o gerenciamento de resíduos sólidos no município de Piracicaba.
Programas e ações para participação de grupos interessados (cooperativas, associações, pessoas de baixa renda)	
6	Fortalecer a Cooperativa Reciclador Solidário.
7	Promover ações de valorização dos trabalhadores e empreendimentos informais que atuam na coleta, separação e comercialização de materiais recicláveis, bem como em outras etapas de gerenciamento de resíduos sólidos.
Mecanismos para formação de fontes de negócio	
8	Articulação de ações com a Secretarias de Desenvolvimento Econômico e a Secretaria de Trabalho e Renda visando o fomento de negócios relacionados à gestão de resíduos sólidos no município de Piracicaba.
9	Promover e incentivar a geração de emprego e renda relacionados às diferentes etapas da gestão, recuperação e reciclagem de resíduos no município, garantindo empregos com salários dignos, saúde e segurança.
Emissões de gases de efeito estufa - GEE relacionados a resíduos sólidos	
10	Definir e implementar ações voltadas à redução das emissões de gases de efeito estufa relacionados a resíduos sólidos.
Diretrizes e metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, destinação e disposição por tipo de resíduo	
11	Elevar a porcentagem da coleta de resíduos sólidos domiciliares gerados no município de Piracicaba, de 99,8% para 100%.
12	Desenvolver ações, visando manter ou reduzir a geração per capita de resíduos sólidos urbanos domiciliares coletados no município de Piracicaba.
13	Implantar a Central de Tratamento de Resíduos Palmeiras para triagem, compostagem, geração de energia e aterramento dos rejeitos dos resíduos sólidos domiciliares.
14	Realizar o encerramento, recuperação ambiental e monitoramento do aterro sanitário do Pau Queimado.
15	Aprimorar a gestão dos resíduos de construção civil - RCC e incentivar a utilização dos resíduos reciclados em sua totalidade nas obras civis.

Lista de Diretrizes	
16	Melhorar a eficiência no atendimento do serviço de varrição, o desempenho da limpeza pública de ecopontos e de "pontos viciados" de descartes irregulares, e minimizar as demandas através das solicitações 156.
17	Aprimorar e manter a correta destinação dos resíduos resultantes do corte e poda das árvores, da manutenção de áreas públicas (capina) e da limpeza de bueiros e córregos.
18	Realizar a gestão compartilhada dos resíduos pneumáticos conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
19	Realizar a gestão compartilhada dos resíduos perigosos (eletroeletrônicos, pilhas e baterias e lâmpadas fluorescentes), conforme o que dispõe a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
20	Manter 100% da coleta de resíduos de serviço de saúde dos grandes e pequenos geradores, principalmente dos resíduos infectantes, perfurocortantes e medicamentos.
21	Manter o serviço de coleta de bens inservíveis - Programa de Catacacareco de recolhimento dos bens inservíveis - mediante solicitação do Sip 156 e realizar a correta destinação dos resíduos recolhidos.
22	Elevar a quantidade média de material reciclável coletado no município de Piracicaba.
23	Implementar melhorias no sistema de gerenciamento de resíduos cemiteriais.
24	Apoiar e promover a organização do gerenciamento de resíduos de manutenção de transportes no município.
25	Organizar o gerenciamento de resíduos nos terminais rodoviários e aeroporto municipal.
26	Criar e manter um banco de dados unificado, que conste os tipos, classificações, quantidades e destinação final dos resíduos industriais gerados ou que possuem etapas de sua gestão no município.
27	Manter o programa de recolhimento e destinação adequada de embalagens vazias de agrotóxicos, realizada pela COPLACANA.
Ações preventivas e corretivas a serem praticadas	
28	Definição de ações preventivas e corretivas em casos de acidentes ou gerenciamento incorreto de resíduos, assim como de procedimentos operacionais e seus responsáveis.
Soluções consorciadas com outros municípios	
29	Desenvolver a gestão de resíduos sólidos de forma associada aos municípios da aglomeração urbana de Piracicaba - AU-Piracicaba.
Monitoramento e avaliação do plano	
30	Realizar, de forma sistemática e objetiva, o monitoramento e a avaliação do cumprimento do plano de resíduos sólidos e de seus impactos, garantindo a transparência e a participação social.
Participação social	
31	Garantir a ampla participação social e transparência no processo de elaboração, monitoramento, avaliação e execução da gestão de resíduos do município de Piracicaba.

Quadro 3.9 - Diretrizes do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos (PMGIRS)
Fonte: Adaptado pelos autores de SEDEMA (2014b).

No município, de acordo com o IBGE (2010), o índice de coleta de resíduos é de 99,8%. Segundo a SEDEMA (2014), em 2013, a coleta de resíduos domiciliares representou 113, 5 mil toneladas. Nos cinco primeiros meses, a coleta somou 46 mil toneladas, registrando uma média mensal superior a 9 mil

toneladas. Segundo dados do Observatório Cidadão de Piracicaba (2014), entre 2007 e 2013, houve um aumento de 21% na quantidade de resíduos que cada habitante gera por dia (Figura 3.10). Apesar dessa tendência de crescimento, em 2013, a quantidade coletada foi 2% menor do que no ano anterior. Os resíduos da área da saúde registraram crescimento de 54% no período, passando de 639 toneladas em 2006 para 983 toneladas em 2013. É importante destacar que em relação ao volume de resíduos gerados por habitante, em 2013, Piracicaba estava abaixo da média estadual, de 1,346 kg/habitante e da média nacional, de 0,941kg/habitante, segundo estudo da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais - ABRELPE (2014).

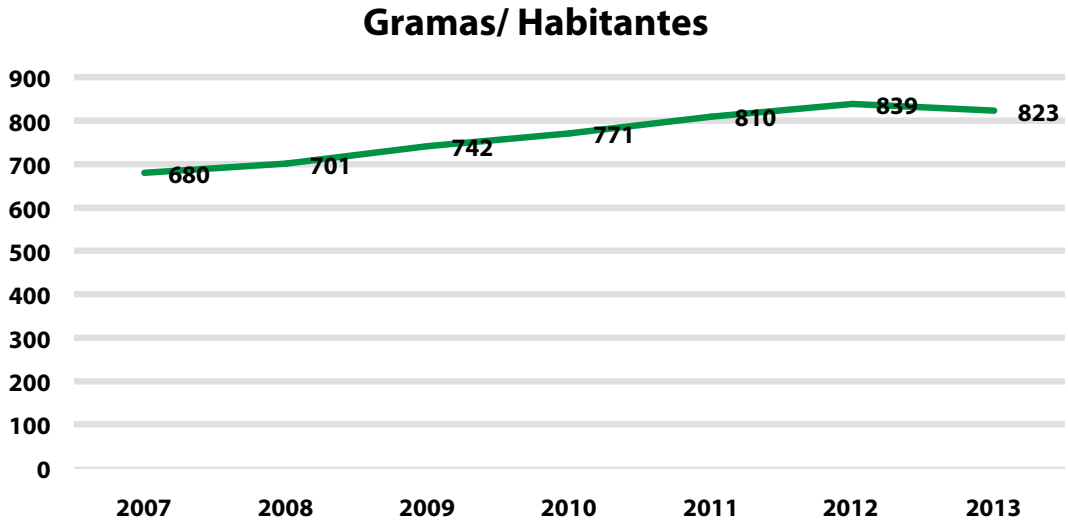


Figura 3.10 - Resíduos sólidos coletados por habitante
Fonte: Observatório Cidadão de Piracicaba (2014).

Segundo a SEDEMA (2014a), a coleta de lixo é feita por 130 coletores, divididos em 17 caminhões e 30 motoristas que percorrem em dias alternados toda a área urbana do município. Zona rural: a diferença da coleta de RSD da zona urbana para a zona rural está na disponibilização do resíduo pela população. Na zona rural, as lixeiras/contêineres são de uso comunitário, dispostas em pontos específicos. A coleta de lixo é crescente, conforme demonstra a Figura 3.11.

Em relação à coleta de materiais recicláveis, houve uma queda no volume arrecadado entre 2009 e 2012 pelo programa Reciclador Solidário, que incorporou em 2008 o programa Reciclar 2000, de acordo com a SEDEMA (2014a). Esta queda foi revertida em 2013, conforme demonstrado na Tabela 3.8. O serviço municipal de coleta de lixo separou, em média, 240 toneladas/mês de materiais recicláveis em 2013, de acordo com SEDEMA (2014a), representando 2,6% do total coletado no município.

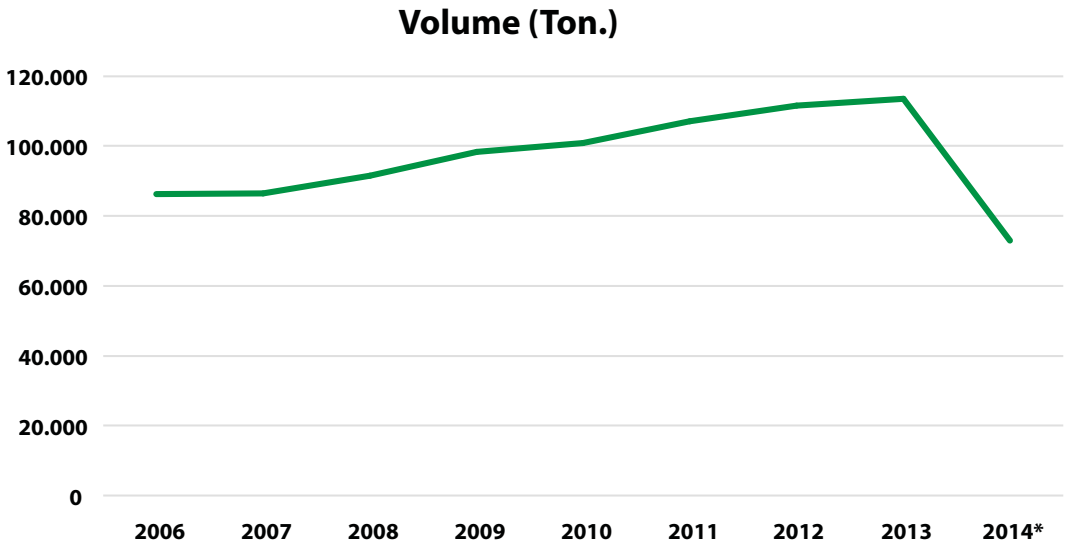


Figura 3.11 - Volume anual de resíduos sólidos coletados
Fonte: SEDEMA (2014a).
Observação: * Informações de janeiro a agosto.

Material	2007*	2008*	2009	2010	2011	2012	2013	2014**
Plástico	368.862	297.061	195.563	199.924	156.275	187.188	218.121	136611
Vidro	224.465	140.833	149.083	144.689	121.160	133.942	153.470	114.670
Alumínio	11.392	9.089	14.045	9.479	12.475	15.953	6.590	6.089
Chaparia	259.417	160.923	178.430	125.653	113.366	96.142	191.769	111.684
Papelão	532.678	356.793	344.684	396.620	394.904	567.683	849.279	480.854
Jornal	245.933	161.477	120.849	163.081	138.010	191.820	182.376	180.424
Terceiro	448.760	304.712	286.074	325.025	257.866	342.289	361.352	120.523
Branca	169.143	96.028	124.968	164.407	89.905	98.029	96.144	61.204
Tetra Pak	45.299	30.730	***	43.070	11.460	36.148	31.896	22.978
Óleo Usado	0	1.950	6.800	9.218	2.392	1.637	0	0
Diversos	43.357	16.376	4.055	4.510	3.983	6.656	42.413	7.037
Sem triar	53.898	365.219	121.667	220.037	205.087	48.576	7.481	33.731
Total	2.403.204	1.941.189	1.546.218	1.805.712	1.506.882	1.726.063	2.140.890	1.277.804

Tabela 3.8 - Materiais reciclados comercializados pelo Programa Reciclador Solidário (2007-2014)
Fonte: SEDEMA (2014a).
Observações: *Em 2007 e 2008, existiam dois programas: Reciclar 2000 e Reciclador Solidário **Informações dos meses de janeiro a setembro. *** O Tetra Pak foi comercializado junto com o material de Terceiros

O volume da coleta de lâmpadas fluorescentes cresceu 600% em 2013 em comparação com 2009, representando 69.492 unidades inteiras. As pilhas e baterias também cresceram exponencialmente, subindo de 400 kg em 2011 para 4.610 kg em 2013.

Segundo a SEDEMA (2014a), cerca de 200 toneladas mensais de materiais recicláveis eram coletadas em 2006, representando 2,4% de todo o resíduo

produzido no município. Em 2014, apesar do aumento da coleta de resíduos, o volume de recicláveis é 1,8%. É importante salientar que o município conta com diversas iniciativas particulares de coleta seletiva, o que dificulta apurar com exatidão o volume coletado. Diante desses dados continua sendo premente a necessidade de ampliar o programa de coleta seletiva, de forma profissional e sistêmica, e que abranja todo o município.

Para solucionar o problema do descarte irregular de entulhos domésticos, a SEDEMA (2014) conta com nove ecopontos instalados nos seguintes bairros em expansão: Ártemis, Boa Esperança, Bosques dos Lenheiros, CECAP/Eldorado, Jardim Oriente, Mario Dedini, Monte Rey. Os locais recebem até 1 m^3 de resíduos de construção civil, de utensílios, móveis e recicláveis em geral, bem como material de jardim, além de lâmpadas, pilhas e baterias. A implantação desses locais tem como objetivo ajudar a preservar as áreas verdes, áreas de preservação permanente, margens de rios e ribeirão do descarte clandestino. A dinâmica dos ecopontos pode ser percebida em números: em 2013 eles receberam 73 mil quilos de sofás e cerca de 15 mil toneladas de rejeitos e entulhos. Para facilitar o trabalho de descarte, praticamente todos eles ficam com o portão aberto, inclusive nos finais de semana, menos o do Monte Rey, por solicitação da comunidade local. É importante ressaltar que para volumes acima de 1 m^3 é necessário contratar uma caçamba. A população tem à disposição o serviço Cata Cacareco para remoção de bens inservíveis diretamente nas residências.

O aterro municipal de Piracicaba, o Aterro Sanitário Pau Queimado, de acordo com a SEDEMA (2014b), recebeu durante 30 anos cerca de 1,2 milhão de toneladas, ocupando uma área de 157 mil metros quadrados. A vida útil do aterro se esgotou e, com disto, em 2007, teve início o transporte diário das 240 toneladas de resíduos domiciliares produzidas no município para um aterro em outro município, além do transporte de 30 mil litros de chorume à ETE do CECAP, para o devido tratamento, já que boa parte da área do Pau Queimado não está impermeabilizada e representa risco à saúde pública.

Atualmente, segundo a SEDEMA (2014b), o volume diário cresceu 28%, representando 306 toneladas. A coleta desses resíduos é destinada para área de transbordo no antigo Aterro Sanitário do Pau Queimado e encaminhada para aterros licenciados pela CETESB: o Grupo Estre Ambiental e o Aterro Sanitário do Município de Rio das Pedras.

Está previsto para 2016, de acordo com SEDEMA (2014b), a construção e funcionamento do novo aterro sanitário de Piracicaba e a Central de Tratamento de Resíduos Palmeiras, instalados na área rural, no bairro Palmeiras, próximo a Iracemápolis. O local abrigará uma usina moderna para tratamento de resíduos domésticos e da área da saúde, além da separação de recicláveis, ampliando o volume no munícipio. Em função da capacidade deste empreen-

dimento, o local poderá realizar o tratamento de resíduos sólidos domiciliares de outras cidades, principalmente as que fazem parte do aglomerado urbano (Águas de São Pedro, Analândia, Araras, Capivari, Charqueada, Conchal, Cordeirópolis, Corumbataí, Elias Fausto, Ipeúna, Iracemápolis, Leme, Limeira, Piracicaba, Rafard, Rio Claro, Rio das Pedras, Saltinho, Santa Gertrudes, Santa Maria da Serra, São Pedro).

Em relação ao tratamento do lodo gerado no processo de tratamento de água, o município conta com a Estação de Tratamento de Lodo - ETL Capim Fino, com capacidade de até 3.800 metros cúbicos/dia de descarga nos decantadores, de acordo com a SEDEMA (2014b). Esta estação foi inaugurada em 2011. Atualmente, o sistema de tratamento de esgoto de Piracicaba trata cerca 2.691.483 m^3/ mês, o que equivale a 99,85% da população total. Inclui-se neste montante o chorume proveniente da área de transbordo do Pau Queimado.

Conforme SEDEMA (2009), o transporte e destinação final dos resíduos industriais do município de Piracicaba são de responsabilidade do próprio gerador. De acordo com Piracicaba 2010 (2007), as indústrias instaladas no município enviam seus resíduos para aterros específicos em outros municípios, conforme exigências da CETESB, pois Piracicaba não conta com aterro para deposição de dejetos industriais de qualquer nível de periculosidade. A legislação municipal proíbe a entrada de resíduos sólidos no município para aterramento, porém exporta seus resíduos para outros municípios. Com a revisão do PMGIRS, este cenário irá mudar.

Para uma melhor conscientização desta responsabilidade supracitada se faz necessário o trabalho e desenvolvimento da educação ambiental com estes geradores de resíduos sólidos, sendo este o tema de nosso próximo subtópico.

3.7 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O município de Piracicaba conta com a Política Municipal de Educação Ambiental - PMEA, instituída através da lei municipal nº 6.922 (PIRACICABA, 2010). A referida lei também prevê a criação de um Grupo Multidisciplinar de Educação Ambiental - GMEA, que tem como função propor, analisar e acompanhar o desenvolvimento da PMEA, enquanto órgão deliberativo e executivo. De acordo com a SEDEMA (2014a), o Grupo foi formado no início do ano de 2013 e tem como representantes titulares do Poder Executivo Municipal e da sociedade civil em número total não superior a 18 (dezoito), e igual número de suplentes que terão a responsabilidade de implantar e acompanhar a Política Municipal de Educação Ambiental (ver Figura 3.12).

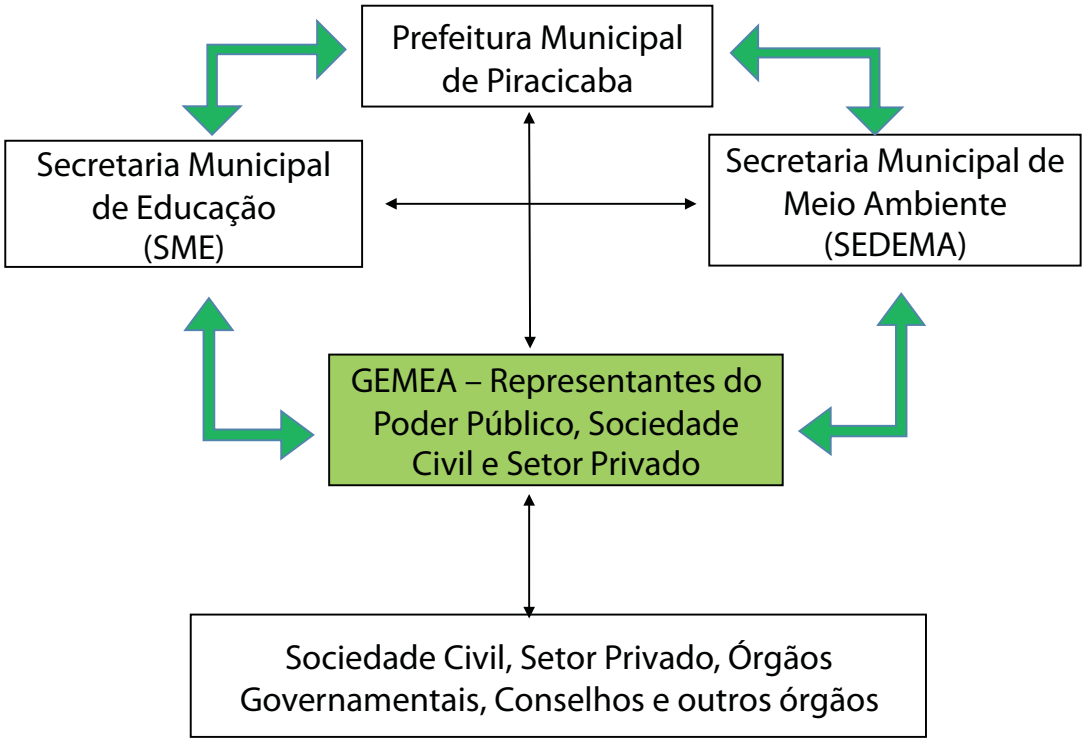


Figura 3.12 - Fluxo sobre as instâncias ligadas à educação ambiental no município
Fonte: Adaptado pelos autores de Núcleo de Educação Ambiental - NEA (2014).

Para seleção de planos, programas e projetos de educação ambiental a serem financiados com recursos públicos, de acordo com a SEDEMA (2014), o GMEA define critérios e organiza a divulgação do processo de seleção, define prazos e demais procedimentos relacionados ao processo de financiamento com recursos públicos. Os recursos para essas iniciativas estão divididos da seguinte forma: 8% dos recursos do Fundo Municipal do Meio Ambiente - FUMDEMA e 1% do montante mensal da empresa contratada para limpeza pública urbana e rural, por meio de Parceria Público-Privada – PPP, para incentivo da educação ambiental no município.

A educação ambiental é coordenada pelo Núcleo de Educação Ambiental - NEA, de acordo com a SEDEMA (2014a). Atuando desde 1996, o NEA é responsável pelo planejamento e a execução de projetos, programas e intervenções educativas que fortalecem os programas e serviços da prefeitura, bem como a articulação entre instituições para a otimização e estabelecimento de parcerias em projetos de educação ambiental no município.

Segundo o NEA (2014), é parte de suas atribuições, além da elaboração e execução de atividades de educação ambiental em estruturas públicas, a participação na Câmara Técnica de Educação Ambiental dos Comitês PCJ e no GMEA, sendo também parceiro na organização de cursos para educadores e na construção de cartilhas e materiais didáticos, com objetivo de fomentar e multiplicar ações de educação ambiental no ensino formal e informal.

No Quadro 3.10, destacam-se as principais iniciativas realizadas em estruturas públicas municipais, como parques urbanos, escolas e espaços comunitários:

Atividades	Descrição
Preá	Programa de educação ambiental sobre o tema fauna, desenvolvido no Zoológico Municipal
Recicanto	Programa de educação ambiental sobre o tema resíduos sólidos, desenvolvido no Parque do Mirante.
Mirando Nossas Águas, Resgatando Nossa História	Programa de educação ambiental sobre o tema bacias hidrográficas e recursos hídricos, desenvolvido no Parque do Mirante.
Educação ambiental no Programa Piracicaba Mais Verde	Programa de educação ambiental desenvolvido no Viveiro Municipal de Mudas.
Trilhas no Parque	Monitoria de grupos nos parques da Rua do Porto e do Mirante.
Animaférias	Programa de férias com atividades de educação ambiental.
Campanha Rio Vivo	Orientação, atividades de percepção ambiental e educação turística nas margens do Rio Piracicaba.

Quadro 3.10 - Principais atividades desenvolvidas pelo NEA
Fonte: NEA (2014).

A partir de 2010, algumas ações sobre Educação Ambiental e Resíduos Sólidos, segundo o NEA (2014), foram replanejadas com a mudança da sede para o Parque do Mirante e as ações em alguns bairros, onde foram instalados os ecopontos, foram fortalecidas, como plano de divulgação em massa nas escolas, participação em reuniões de Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo - HTPC de escolas municipais e estaduais e realização de reuniões com agentes de saúde dentro do Programa Saúde da Família (PSF).

A realização da I Exposição Ambiental de Piracicaba, em 2011, no Engenho Central, de acordo com o NEA (2014), ampliou a divulgação dos serviços municipais voltados para a gestão de resíduos, assim como as ações de educação ambiental. Em virtude de o grande público da I Exposição ter sido escolas de ensino básico, médio e universitário, bem como empresários, algumas ações em escolas e empresas se fortaleceram, aumentando a demanda por palestras e intervenções educativas sobre o tema "Resíduos Sólidos". No evento, as atividades de educação ambiental foram direcionadas a fortalecer parcerias já existentes, com a promoção de oficinas aos diversos públicos. Na II Exposição, os professores interlocutores participaram de uma oficina baseada na metodologia "Word Café", onde contribuíram com suas experiências vivenciadas com alunos sobre o tema resíduos sólidos e arborização urbana e dialogaram sobre propostas para implantação de "Com-vidas" - Comissões de Qualidade de Vida - nas escolas.

Entre as ações permanentes de educação ambiental, segundo a SEDEMA (2014a), destacam-se o Museu da Água, localizado na Avenida Beira Rio, e o Aquário Municipal, instalado em 2012 no Parque do Mirante. O local conta com três grandes aquários, que acomodam cerca de 80 espécies e mais de 3.000 peixes.

Além das ações da prefeitura, segundo a SEDEMA (2014a) e PIRA 21 (2014), há diversas iniciativas desenvolvidas por Organizações Não Governamentais - ONGs, OSCIPs, universidades, empresas, profissionais autônomos e empresas, que contribuem com diversas ações para promoção e fortalecimento da educação ambiental, por meio de projetos educacionais, cartilhas, palestras, eventos, entre outras ações educacionais.

De acordo com a SEDEMA (2014), o diagnóstico da revisão do PMGIRS dará mais ênfase à educação ambiental por meio da convergência das ações de Educação Ambiental com ações e metas do plano, criando diretrizes relacionadas ao PMEA e fortalecimento do NEA, entre outras ações educacionais.

3.8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As expectativas expressas na última revisão da Agenda 21, em 2007, mostraram-se em consonância com as ações do poder público em relação aos recursos hídricos, gestão dos resíduos sólidos e educação ambiental no período compreendido entre 2007 e 2014. Em Piracicaba, o tratamento de esgoto atingiu o índice de 100% e a construção do novo aterro sanitário e Central de Tratamento de Resíduos Palmeiras representam grandes conquistas para a sustentabilidade do Município. O estabelecimento da Política Municipal de Educação Ambiental superou as expectativas, pois passou a integrar todas as atividades ambientais do município.

Em relação aos recursos hídricos, a estiagem prolongada e atípica trouxe consequências negativas para a qualidade e disponibilidade das águas na região. Apesar dos investimentos por parte da Agência das Bacias PCJ, oriundos da cobrança pelo uso de água instituído em 2006, ainda há um longo caminho para que esta questão seja resolvida e o sonho de ter o Piracicaba com águas nível 2 parece distante neste momento.

A proibição da queima da palha da cana-de-açúcar representou um avanço significativo para a melhoria da qualidade de ar, apesar das queimadas clandestinas ainda persistirem no município. Avanços também foram concretizados na recuperação das matas ciliares e no aumento da cobertura florestal.

Os dados apresentados neste capítulo demonstram avanços significativos em relação ao meio ambiente, reflexo do fortalecimento das políticas públicas nas esferas federal, estadual e municipal.

Após apresentação dos temas relativos à dimensão ambiental, fez-se necessária a elaboração de uma matriz estratégica, realizada em oficinas técnicas com especialistas e coordenadas pela OSCIP PIRA 21, apresentada no próximo tópico.

3.9 MATRIZ ESTRATÉGICA DA DIMENSÃO AMBIENTAL

A realização do diagnóstico da Dimensão Ambiental contou com a aplicação de ferramenta Análise SWOT (PORTER, 2004), empregada em oficinas técnicas com especialistas dos diversos segmentos e audiência pública realizada em 10 de novembro de 2014, na UNIMEP, Campus Centro.

Diagnóstico Local	Diagnóstico Externo
Forças	**Oportunidades**
1. Participação ativa de deliberativa da sociedade civil por meio do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente - COMDEMA. **Recursos Hídricos** 1.O envolvimento e mobilização social da população na defesa do Rio Piracicaba. 2. Capacidade tecnológica e científica do município. 3. Pioneirismo na Gestão dos Recursos Hídricos no Brasil (Consórcio PCJ e Comitês PCJ). 4. Agência das Bacias PCJ e Comitês PCJ estão sediados em Piracicaba. 5. Renovação da outorga do Sistema Cantareira, garantindo uma vazão necessária para abastecer os municípios da Bacia do Rio Piracicaba.	**Recursos Hídricos** 1. Existência de legislação avançada em nível federal e estadual. 2. Implantação da cobrança pelo uso dos recursos hídricos nos rios de domínio da União na Bacia do PCJ. 3. Aprovação e regulamentação da cobrança pelo uso dos recursos hídricos nos rios de domínio do Estado de São Paulo na Bacia do PCJ. 4. Criação da Agência das Bacias PCJ e da Fundação das Bacias PCJ. 5. Criação do Fórum Permanente em Defesa da Bacia do Rio Piracicaba. 6. Resolução Conama nº 357/05 – Qualidade das Águas. 7. Estabelecimento da paga por serviços ambientais dentro das Bacias PCJ – Programa Produtor de Água.
Resíduos Sólidos 1. Crescimento do aproveitamento de resíduos sólidos industriais. 2. Incentivo à indústria no que diz respeito ao reaproveitamento de seus rejeitos em novos processos industriais por meios de não taxação sobre esse novo produto, tendo em vista que ele já foi taxado anteriormente. Com esse tipo de medida o incentivo aumenta. 3. Existência de planta industrial para processamento de resíduos sólidos domésticos de difícil disposição final (ex: embalagens longa-vida). 4. Aprovação de emenda e subemenda ao Artigo 11 da Lei Municipal nº 061/05 dispondo sobre: outorga de concessões onerosas de serviços públicos de limpeza urbana; recuperação ambiental de aterro e implantação de novo aterro; criação do Conselho Municipal de Acompanhamento e Controle Social dos serviços concedidos. 5. Aprovação de Política Estadual de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.300/06). 6. Estabelecimento do Plano Diretor de Resíduos em 2009 e revisão em 2014. 7. A sociedade local está se organizando ante as discussões socioambientais.	**Resíduos Sólidos** 1. Lei nº 12.305 (BRASIL, 2010), que estabeleceu o Plano Nacional de Resíduos Sólidos e a obrigatoriedade do estabelecimento de planos municipais com metas e prazos. 2. Existência de novas tecnologias e processos para reaproveitamento de resíduos potencialmente perigosos, como a transformação de resíduos industriais tóxicos em vidro (Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares de São Paulo); técnicas de fitorremediação para descontaminação de solos (cana-de-açúcar geneticamente modificada com capacidade de despoluir solos contaminados com metais pesados). 3. Possibilidade de geração de energia elétrica por meio do aproveitamento de resíduos sólidos e negociação do carbono não emitido à atmosfera – créditos de carbono - MDL. 4. Implantação da gestão integrada dos resíduos sólidos no município por meio do plano diretor municipal ou por meio de consórcios intermunicipais. 5. Legislação federal e estadual vigentes. 6. Existência de instituições como o Consórcio do PCJ, que podem fomentar um modelo regional de destinação de resíduos sólidos industriais, domiciliares e urbanos. 7. Existência de massa crítica e a potencialidade das universidades instaladas no município. 8. Organizações de catadores no município, que podem ser potencializadas para serem, também, agentes multiplicadores locais.
Educação Ambiental 1. Estabelecimento da Política de Educação Ambiental no município em 2008 **e** estruturação da Educação Ambiental com a criação do NEA e GEMEA. 2. Maior foco na Educação Ambiental decorrente da Política Nacional de Resíduos Sólidos.	**Educação Ambiental** 1. Um processo global de mudança de percepção em que há maior reconhecimento da importância das questões socioambientais. 2. O crescente uso de metodologias participativas de ensino, em que os participantes se envolvem ativamente no seu processo de aprendizagem, deixando de ser meros espectadores.

Educação Ambiental 3. Participação ativa da iniciativa privada em projetos de educação ambiental - EA e o reconhecimento da sua importância por parte da população; existência de núcleos de EA em instituições públicas e privadas, como o Centro de Referência de Educação Ambiental de Piracicaba - CREAP, e elevado número de cursos de nível superior da área ambiental nas instituições de ensino do município, que podem contribuir com trabalhos (teóricos e práticos) nessa área.	**Educação Ambiental** 3. A existência da Política Nacional de Educação Ambiental. 4. Comitê de Bacia e Consórcio do PCJ são referências nacionais e podem integrar-se aos demais trabalhos de educação ambiental em realização que se localizam nos limites da Bacia do PCJ e, consequentemente, do município de Piracicaba. 5. O aumento da responsabilidade socioambiental das empresas. 6. A criação e o aprimoramento das políticas ambientais ocorrendo nos níveis municipal, estadual e federal. 7. Financiamento de projetos para a Organização da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, com benefício fiscal.
Cobertura Florestal 1. Viveiro Municipal. 2. Programa municipal focado na ampliação da cobertura arbórea e recuperação de matas ciliares. 3. Estabelecimento de Parques Lineares com recuperação das áreas de APPS.	
Fraquezas	**Ameaças**
Recursos Hídricos 1. A poluição dos rios Piracicaba e Corumbataí e de seus afluentes, especialmente pela falta de tratamento de esgotos pelos municípios da bacia. 2. Comunicação falha entre os órgãos ambientais, as universidades, as instituições de ensino e pesquisa e as organizações da sociedade civil. 3. Ausência de mata ciliar ao longo do curso do Rio Piracicaba e seus afluentes, desrespeitando as Áreas de Preservação Permanente. 4. Análise atual das áreas de recarga para expedição das certidões de uso e ocupação do solo.	**Recursos Hídricos** 1. Baixa disponibilidade de recursos hídricos decorrente da estiagem. Não há reservas suficientes para enfrentar períodos atípicos. 2. Programa de despoluição da bacia não está sendo aplicado na velocidade esperada devido à permanência dos impasses institucionais e à fraqueza das instituições responsáveis pelo saneamento dos rios. 3. O crescimento desordenado e não planejado dos grandes centros urbanos da bacia, com aumento da captação de água tanto para empreendimentos econômicos como para consumo humano, o que leva à redução do volume e à manutenção da qualidade insatisfatória das águas dos rios Piracicaba e Corumbataí. 4. Prorrogação dos Termos de Ajustamento de Conduta - TACs firmados anteriormente para o tratamento de esgoto no município de Piracicaba. 5. Impermeabilização do solo. 6. Expansão da monocultura canavieira.
Resíduos Sólidos 1. Falta integração entre os diversos organismos, movimentos e/ou programas de coleta seletiva do município. 2. Programas de coletas seletivas parciais e pouco abrangentes, não agregando valor ao "produto" recolhido e com pouca inclusão do catador. 3. Falta de usinas e/ou microempresas para processamento de todos os tipos de resíduos sólidos recicláveis. 4. Morosidade do processo de aprovação e construção do novo aterro sanitário do município. 5. Parte dos resíduos sólidos industriais armazenados nas próprias indústrias geradoras. 6. Falta de isolamento do solo nos depósitos de sucata e de resíduos de areia de fundição, com possibilidades reais de contaminação do lençol freático. 7. Persistência de hábitos inadequados da sociedade quanto ao uso excessivo de materiais descartáveis e da disposição inadequada dos seus resíduos. 8. Exploração dos catadores pelos sucateiros. Ausência de inventários completos a respeito da geração de resíduos sólidos. 9. Resistência do gerador em assumir sua responsabilidade sobre os resíduos gerados. 10. Necessidade de recuperação ambiental, com inclusão social, no entorno do atual aterro do Pau Queimado. 11. Ausência de alternativas adequadas para destinação de resíduos, contribuindo para tornar Piracicaba pouco atrativa para a instalação de novos empreendimentos industriais.	**Resíduos Sólidos** 1. Crescimento vertiginoso de hábitos de consumo globalizados que levam à utilização de produtos descartáveis. 2. Interesses econômicos das instituições que se beneficiam dos meios vigentes de coleta e disposição de resíduos. 3. Interesses divergentes de grupos políticos e econômicos.

Educação Ambiental 1. A maioria da população tem uma concepção naturalista de ambiente, ignorando as relações sociais, e acredita não praticar nenhuma atividade e/ou ação que considere prejudicial ao ambiente. A responsabilidade pela degradação é sempre "do outro" e, com isso, há pouco envolvimento da sociedade em projetos de educação ambiental (a maioria envolvendo apenas escolares). 2. A maioria dos projetos são pontuais e não contemplam os princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental, abordando essa questão com uma visão ambiental superficial, naturalista e não crítica, não propiciando o engajamento sociopolítico dos participantes. 3. A maioria das atividades consideradas como de educação ambiental estão mais relacionadas com estudos sobre e no ambiente e não para o ambiente, existindo grande dificuldade de se abordar a educação ambiental nas escolas e universidades de maneira interdisciplinar, ou seja, permeando e interligando todas as disciplinas. 4. Ausência de qualificação profissional na área e recursos instrucionais de boa qualidade disponíveis (materiais didáticos específicos), de métodos de avaliação dos projetos da área de educação ambiental e de diagnóstico dos projetos e grupos ambientais já em andamento no município. 5. Falta interação entre os promotores (os setores público, privado e sociedade civil organizada) da educação ambiental em nível municipal e não há uma política municipal de educação ambiental, gerando uma descontinuidade nos programas de educação ambiental quando há mudanças administrativas.	

Quadro 3.11: Matriz Estratégica – Dimensão Ambiental
Fonte: Elaborado pelos autores com base no modelo de Porter (2004).
Obs: O diagnóstico local refere-se às forças e fraquezas do município e o diagnóstico externo está relacionado às oportunidades e ameaças que podem impactar a competitividade local.

Coautora:
Maria Rosa Bueno Morais

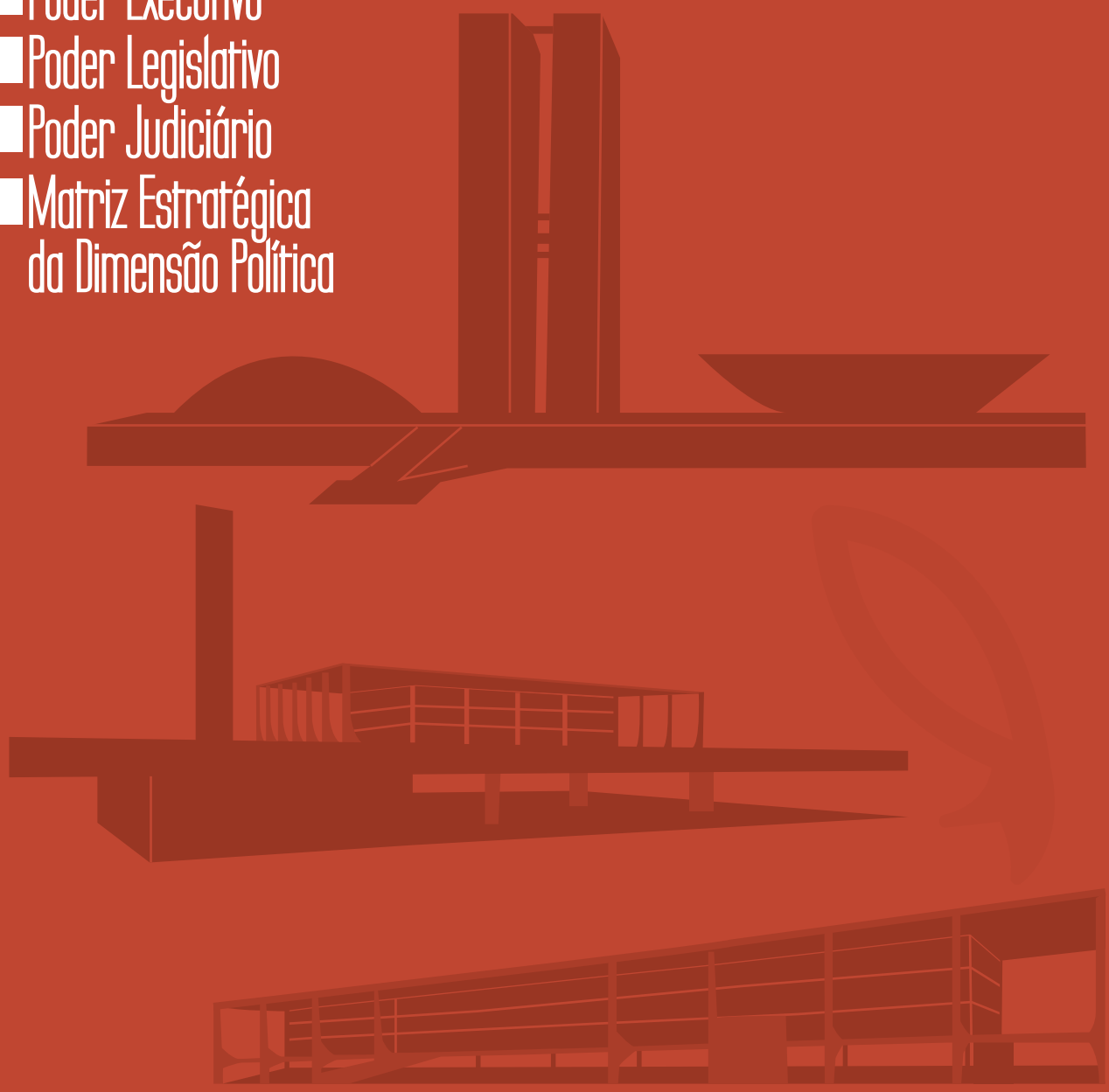
Especialistas convidados:

Alexandre Sakavicius Borges (IMAFLORA)
Ayri Saraiva Rando (Engenheiro Ambiental/ PIRA 21)
Bruno Delarole (SEDEMA)
Elizabeth S. Nunes Sales (NEA/SEDEMA)
Felipe Bueno Morais (Gestor Ambiental/PIRA 21))
Ivanise Pachane (Agência PCJ)
Jorge Henrique da Silva (Biólogo/PIRA 21)
Juan Sebastianes (COMDEMA)
Lais Ferraz de Camargo (SME/GMEA)
Lidia Isabel Maria Darce Martins (SEDEMA)
Ludmar Romanini (SEDEMA)
Marcos Aprilanti (COMDEMA)
Maria Luísa Bonazzi Palmieri (CT - EA dos Comitês PCJ)
Renato Morgado (IMAFLORA)
Tatiana Koroiva (Analista Ambiental/SIMESPI)

Agenda21 de Piracicaba

Dimensão Política

- Poder Executivo
- Poder Legislativo
- Poder Judiciário
- Matriz Estratégica da Dimensão Política



4. DIMENSÃO POLÍTICA

Dagmar Silva Pinto de Castro
Coordenadora

RESUMO

Este capítulo apresenta uma leitura do processo administrativo público, jogando luz na (inter) relação dos poderes constituídos. De início aborda o aspecto histórico constitucional brasileiro relacionando a divisão dos poderes da República. Na sequência, de forma sistematizada, perpassa por conceitos e análises por dentro de cada Poder, abordando suas ações e atividades. O capítulo está dividido em três grandes eixos: Executivo – Legislativo – Judiciário. Em cada eixo os autores trazem nuances e detalhes de cada ente do município de Piracicaba. Apresentam de forma clara e precisa a elaboração das peças orçamentárias e de execução, as quais serão objeto de controle por parte da sociedade. Após este alinhamento, apresentam-se dados e gráficos extraídos de órgãos oficiais, evidenciando-se a evolução da arrecadação e de sua utilização para a sociedade piracicabana. Com o intuito de apresentar os "bastidores" da Administração Pública, este capítulo também aborda diversos dados internos para que a sociedade possa acompanhar o dinamismo e desafios dos gestores públicos em cada um dos Poderes. Apresenta, de forma objetiva, com um olhar de dentro de cada Poder, a evolução das ações no município de Piracicaba no período abrangido pela Agenda 21.

APRESENTAÇÃO

A Dimensão Política integra o processo revisão da Agenda 21 com o objetivo a elucidar a importância dos poderes executivo, legislativo e judiciário no âmbito municipal, além de proporcionar uma melhor compreensão à sociedade civil de suas atribuições e deveres, a fim de promover sua participação na vida política do município, e contribuir com ações para alcançar o cenário desejado para Piracicaba em 2025.

A análise das ações propostas na última revisão da Agenda 21, bem como a elaboração do cenário atual e prospecção para os próximos dez anos foram realizadas dentro de um processo participativo, por meio de oficinas técnicas, que contaram com representantes dos três poderes constituídos no município. As oficinas foram realizadas nas seguintes datas:

29/10/12 – Oficina técnica – balanço das ações propostas na Agenda 21
06/11/12 – Oficina técnica – balanço das ações propostas na Agenda 21
09/10/13 – Oficina técnica – discussão de grupo e levantamento de dados
21/10/13– Oficina técnica – discussão de grupo e levantamento de dados
21/11/13 – Oficina técnica – discussão de grupo e levantamento de dados
13/02/14 – Oficina técnica – discussão de grupo e levantamento de dados
27/03/14 – Oficina técnica – discussão de grupo e levantamento de dados
22/05/14 – Apresentação de dados da Secretaria de Administração/UNIMEP
26/05/14 – Reunião no Fórum
29/05/14 – Reunião na Câmara de Vereadores
10/06/14 – Apresentação de dados do Poder Legislativo/UNIMEP
04/08/14 – Apresentação de todas as áreas à coordenação
09/09/14 – Revisão com o Poder Legislativo – Câmara dos Vereadores
19/09/14 – Revisão com o Poder Executivo – Prefeitura
30/10/14 – Apresentação final do trabalho realizado pelo grupo
28/11/14 – Audiência pública

Quadro 4.1 - Oficinas técnicas promovidas com especialistas
Fonte: Elaborado pelos autores.

O resultado do estudo realizado em relação ao balanço de 2007-2014 referente à prospecção da Agenda 21 para este período para a dimensão política demonstrou que das 34 ações propostas, 17 foram realizadas, o que representa a concretização de 50% do plano estratégico idealizado para os poderes públicos de Piracicaba.

4.1 OS TRÊS PODERES

Antes de abordar a dinâmica política em Piracicaba, faz-se necessário destacar que a divisão dos poderes da forma como conhecemos atualmente remonta sua origem à história, entre os séculos XVII e XVIII. John Locke (1632-1704) em sua "Carta acerca da Tolerância" já trazia fragmentos do que viriam a ser os três poderes:

> É dever do magistrado civil, determinando imparcialmente leis uniformes, preservar e assegurar para o povo em geral e para cada súdito em particular a posse justa dessas coisas que pertencem a esta vida.
> Mas que toda a jurisdição do magistrado diz respeito somente a esses bens civis, que todo o direito e o domínio do poder civil se limitam unicamente a fiscalizar e melhorar esses bens civis, e que não deve e não pode ser de modo algum estendido à salvação das almas (LOCKE, 1632-1704).

No ano de 1784 com seu trabalho denominado "O Espírito das Leis" (título original: *L´Esprit des lois*), Montesquieu, no Capítulo VI do Livro Décimo Primeiro, em um texto de vanguarda à época, afirma existir em cada Estado três tipos de poder: o poder legislativo, o poder executivo das coisas que dependem do direito das gentes, e o poder executivo daquelas que dependem do direito civil. Montesquieu atribui a função dos poderes ao afirmar que:

> Com o primeiro, o príncipe ou o magistrado cria leis por um tempo ou para sempre e corrige ou anula aquelas que foram feitas. Com o segundo, ele faz a paz ou a guerra, envia ou recebe embaixadas, instaura a segurança, previne invasões. Com o terceiro, ele castiga os crimes, ou julga as querelas entre os particulares. Chamaremos a este último poder de julgar e ao outro simplesmente poder executivo do Estado (MONTESQUIEU, 1784).

Remetendo ainda a esta obra clássica, Montesquieu complementa: "Tudo estaria perdido se o mesmo homem, ou o mesmo corpo dos principais, ou dos nobres, ou do povo exercesse os três poderes: o de fazer as leis, o de executar as resoluções públicas e o de julgar os crimes ou as querelas entre os particulares".

De acordo com a Constituição (1988), no sistema federativo brasileiro, o exercício do poder executivo cabe ao presidente da república e seus ministros de Estado, no âmbito da União; aos governadores e seus secretários, nos Estados e no Distrito Federal; e aos prefeitos e seus secretários nos municípios. Os chefes do executivo são eleitos em sufrágio universal direto e secreto para mandato por tempo determinado. As atribuições e responsabilidades do presidente e do vice-presidente são definidas na Constituição Federal; dos governadores, nas constituições estaduais; e dos prefeitos, na Lei Orgânica dos Municípios. O Executivo administra, seja aprovando ou executando as leis feitas pelo Poder Legislativo. Tanto presidente, governadores e prefeitos são eleitos pela maioria absoluta de votos, tendo eleição de quatro em quatro anos.

O Poder Legislativo é exercido pelo Congresso Nacional no âmbito federal, pelas assembleias legislativas nos estados federados, e pelas câmaras municipais, ou de vereadores, nos municípios. É função do Poder Legislativo legislar e exercer a fiscalização do Poder Executivo, atribuição esta devolvida na Constituição de 1988.

O Poder Judiciário integra o Sistema de Justiça, tendo a atribuição de garantir o cumprimento das leis. É composto de juízes, ministros e os desembargadores. Esse poder ainda é dividido entre Federal e Estadual. Junto ao Judiciário, cabe a instituição do Ministério Público, que defende a aplicação das leis, prezando pelo interesse dos cidadãos. O Judiciário independe dos demais poderes e é o único que não tem controles externos, isto é, embora tenha o poder de fiscalizar o Executivo e o Legislativo, não é fiscalizado por nenhum órgão.

É importante destacar que o Ministério Público é um órgão independente e tem por atribuição fiscalizar o Executivo, Legislativo e Judiciário. Foi criado com o intuito de fortalecer e concretizar as promessas contidas na Constituição Federal. Toda vez que um cidadão se sentir violado em seus direitos, deve recorrer ao Ministério Público para poder garantir seus direitos previstos em todas as legislações.

O Brasil possuiu ao longo de sua história sete Constituições Federais:

a) Constituição Brasileira de 1824: No dia 3 de março de 1823, no governo de D. Pedro I, a Assembleia Geral Constituinte e Legislativa do Império do Brasil iniciou sua legislatura com o intento de realizar a primeira Constituição Política do país;

b) Constituição Brasileira de 1891: A elaboração da Constituição iniciou-se em 1890, no governo de Deodoro da Fonseca. Esta constituição vigorou durante toda a República Velha e sofreu apenas uma alteração em 1927;

c) Constituição Brasileira de 1934: Promulgada em 16 de julho pela Assembleia Nacional Constituinte, no governo de Getúlio Vargas;

d) Constituição Brasileira de 1937: Outorgada no governo de Getúlio Vargas, em 10 de novembro de 1937;

e) Constituição Brasileira de 1946: elaborada por Eurico Gaspar Dutra, então presidente (1946-1951), que promulgou a Constituição dos Estados Unidos do Brasil;

f) Constituição Brasileira de 1967: Elaborada no governo de Castelo Branco. O Congresso Nacional, transformado em Assembleia Nacional Constituinte e já com os membros da oposição afastados, elaborou, sob pressão dos militares, uma carta constitucional semi-outorgada, que buscou legalizar e institucionalizar o regime militar;

g) Constituição Brasileira de 1988: Elaborada no governo de José Sarney. É a lei fundamental e suprema do Brasil, servindo de parâmetro de validade a todas as demais espécies normativas.

O Quadro 4.2 apresenta a relação de cada Constituição Federal aos Três Poderes:

Ano da Constituição Brasileira	Relação com os Três Poderes
1824	Art. 10 - Os Poderes Políticos reconhecidos pela Constituição do Império do Brazil são quatro: o Poder Legislativo, o Poder Moderador, o Poder Executivo e o Poder Judicial.
1891	Art. 15 - São órgãos da soberania nacional o Poder Legislativo, o Executivo e o Judiciário, harmônicos e independentes entre si.
1934	Art. 3º - São órgãos da soberania nacional, dentro dos limites constitucionais, os Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário, independentes e coordenados entre si.
1937	Art. 9º - O Governo federal intervirá nos Estados, mediante a nomeação pelo Presidente da República de um interventor, que assumirá no Estado as funções que, pela sua Constituição, competirem ao Poder Executivo, ou as que, de acordo com as conveniências e necessidades de cada caso, lhe forem atribuídas pelo Presidente da República. Art. 38 - O Poder Legislativo é exercido pelo Parlamento Nacional com a colaboração do Conselho da Economia Nacional e do Presidente da República, daquele mediante parecer nas matérias da sua competência consultiva e deste pela iniciativa e sanção dos projetos de lei e promulgação dos decretos-leis autorizados nesta Constituição. São órgãos do Poder Judiciário: a) o Supremo Tribunal Federal; b) os Juízes e Tribunais dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios; c) os Juízes e Tribunais militares.
1946	Art. 36 - São Poderes da União o Legislativo, o Executivo e o Judiciário, independentes e harmônicos entre si.
1967	Art. 6º - São Poderes da União, independentes e harmônicos, o Legislativo, o Executivo e o Judiciário.
	Ato Institucional N º 5: Art. 1º - São mantidas a Constituição de 24 de janeiro de 1967 e as Constituições estaduais, com as modificações constantes deste Ato Institucional. Art. 2º - O Presidente da República poderá decretar o recesso do Congresso Nacional, das Assembleias Legislativas e das Câmaras de Vereadores, por Ato Complementar, em estado de sitio ou fora dele, só voltando os mesmos a funcionar quando convocados pelo Presidente da República. § 1º - Decretado o recesso parlamentar, o Poder Executivo correspondente fica autorizado a legislar em todas as matérias e exercer as atribuições previstas nas Constituições ou na Lei Orgânica dos Municípios. § 2º - Durante o período de recesso, os Senadores, os Deputados federais, estaduais e os Vereadores só perceberão a parte fixa de seus subsídios. § 3º - Em caso de recesso da Câmara Municipal, a fiscalização financeira e orçamentária dos Municípios que não possuam Tribunal de Contas, será exercida pelo do respectivo Estado, estendendo sua ação às funções de auditoria, julgamento das contas dos administradores e demais responsáveis por bens e valores públicos. Art. 3º - O Presidente da República, no interesse nacional, poderá decretar a intervenção nos Estados e Municípios, sem as limitações previstas na Constituição. Parágrafo único - Os interventores nos Estados e Municípios serão nomeados pelo Presidente da República e exercerão todas as funções e atribuições que caibam, respectivamente, aos Governadores ou Prefeitos, e gozarão das prerrogativas, vencimentos e vantagens fixados em lei.
1988	São Poderes da União, independentes e harmônicos entre si, o Legislativo, o Executivo e o Judiciário.

Quadro 4.2 - Conexão de cada Constituição Federal aos Três Poderes
Fonte: Elaborado pelos autores a partir das constituições brasileiras.

Observa-se que em cada constituição a preocupação com os três poderes aparece em determinado momento do texto, indicada no 36º artigo e, em outro exemplo, no artigo 90! No texto vigente atualmente aparece logo no início, já no 2º artigo consta a existência dos três poderes.

4.2 PODER EXECUTIVO MUNICIPAL

Na esfera municipal, o governo está próximo do cidadão. Compreender sua dinâmica de trabalho cria oportunidades para melhorar as escolhas e conquistar os direitos individuais e da comunidade.

O Poder Executivo municipal é formado pelo prefeito (eleito), por seus secretários (escolhidos pelo prefeito) e por funcionários públicos. A administração municipal é aquela que presta os serviços para os cidadãos. Os limites de ação governamental dos municípios estão definidos na Constituição Federal (1988), na qual cabe ao prefeito a responsabilidade por prover educação infantil e fundamental, transporte público urbano, urbanização.

A Lei Orgânica é a "constituição" do município. Em Piracicaba, esta lei foi revisada e promulgada a 1º de agosto de 1996 pela Câmara dos Vereadores de Piracicaba. O município conta também com o Plano Diretor, atualmente em fase de revisão, que é elaborado pelo poder executivo para estabelecer diretrizes e planejamento do investimento público.

4.2.1 A Gestão Municipal

A primeira revisão da Agenda 21 de Piracicaba (Piracicaba 2010, 2007) destacava que o município havia reduzido o déficit público e as dívidas existentes. O último censo divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE quanto ao Produto Interno Brasileiro Municipal refere-se ao exercício de 2011. Neste censo, entre os 5.564 municípios brasileiros Piracicaba está em 50º colocação. No exercício de 2011 produziu 11,5 bilhões de reais a valores correntes; o valor adicionado bruto da administração, saúde e educação públicas e seguridade social, no mesmo período, foi de 896,7 milhões de reais, equivalente a aproximadamente 8% do PIB Municipal total. A Figura 4.1 apresenta a evolução do PIB no município:

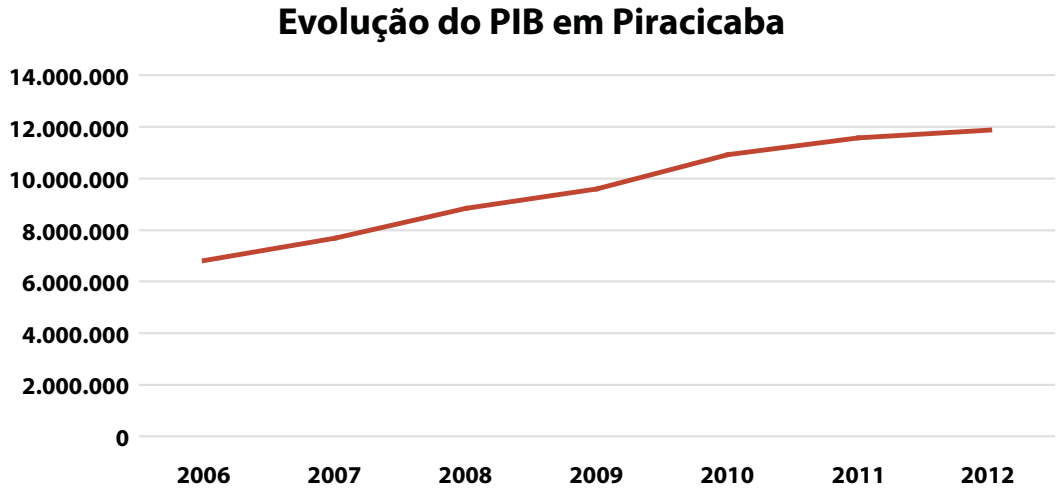


Figura 4.1 - Evolução do PIB em Piracicaba (PIB a preços correntes)
Fonte: IBGE (2014).

A análise dos dados do IBGE a respeito do PIB de 2012 em relação ao ano anterior, segundo Gaioto (2014), revelou que, na divisão por setores, a contribuição de Piracicaba foi maior no segmento industrial, com participação de 0,34% do total de produção de riquezas da indústria brasileira naquele ano, seguido pelo setor de serviços, cuja participação do município chegou a 0,25% de todo o acumulado pelo segmento no país. A soma das riquezas geradas pelo segmento diminuiu 7,65% (sem considerar a inflação), reduzindo-se de R$ 3,5 bilhões para R$ 3,2 bilhões entre 2011 e 2012. No mesmo período, o setor de serviços de Piracicaba atingiu 7,97% de crescimento, totalizando R$ 6,5 bilhões, enquanto o setor ligado à administração, saúde e educação públicas e seguridade social registrou aumento de 10,10%, com R$ 987,3 milhões produzidos. Apesar dos indicadores da indústria serem representativos, a performance da indústria sucroalcooleira foi um dos principais motivos para o menor ritmo de crescimento do PIB em Piracicaba, segundo a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico (2014). A Tabela 4.1 traz detalhes do comparativo de valores de 2012 em relação a 2011 e 2006, data da última revisão da Agenda 21 de Piracicaba, apresentando crescimento em todos os segmentos no comparativo entre 2006 e 2012.

PIB de Piracicaba	2006	2011	2012	
Valor adicionado bruto da agropecuária a preços correntes	80.879	194.007	171.392	mil reais
Valor adicionado bruto da indústria a preços correntes	2.325.098	3.516.112	3.248.627	mil reais
Valor adicionado bruto dos serviços a preços correntes	3.457.550	6.041.933	6.504.645	mil reais
Impostos sobre produtos líquidos de subsídios a preços correntes	952.069	1.828.449	1.962.724	mil reais
PIB a preços correntes	6.815.596	11.580.501	11.887.388	mil reais

Tabela 4.1 - Evolução do PIB (2006-2011-2012)
Fonte: IBGE (2014), em parceria com os órgãos estaduais de Estatística, secretarias estaduais de Governo e Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA.

A Lei de Responsabilidade Fiscal - LRF, Lei Complementar nº 101, sancionada em 04 de maio de 2000, surge de forma autônoma, com aprovação da maioria absoluta dos congressistas dispondo sobre normas e regras financeiras e patrimoniais dos entes públicos.

A LRF veio atender o que o artigo 163 da Constituição Federal determinou como uma lei complementar que rege normas da gestão fiscal pública, consolidando, assim, as tentativas e implementações de programas e projetos desenvolvidos pelo governo federal na busca do que seria o código de conduta pública de gestão fiscal responsável.

A LRF traz como principais fatores para uma boa gestão financeira o planejamento, a transparência e o controle.

Esses fatores estão relacionados aos atos ocorridos anteriormente, concomitantemente e posteriormente aos gastos públicos.

O Planejamento, um dos principais itens da LRF, é tratado em 28 artigos. A LRF pressupõe a utilização de uma previsibilidade de médio e de curto prazo, por meio de três peças que se fundem no Processo Orçamentário. A primeira peça é o Plano Plurianual - PPA; em seguida, a Lei de Diretrizes Orçamentárias - LDO e, por fim, a Lei Orçamentária Anual - LOA.

4.2.2 Plano Plurianual

O PPA é a primeira etapa do planejamento público. Para Kohama (2010) significa um plano de médio prazo, por meio do qual se procura ordenar as ações do governo fazendo com que os objetivos e metas sejam atingidos. Ele é obrigatório às três esferas de governo e é de iniciativa do poder executivo.

A Constituição Federal de 1988 traz em seu artigo 165, § 1º uma disposição mínima do que deve conter o PPA. O referido artigo estabelece as diretrizes, objetivos e metas da administração pública federal para as despesas de capital e outras delas decorrentes e às relativas aos programas de duração continuada. Nos Atos das Disposições Constitucionais Transitórias - ADCT, o artigo 35, § 2º, I, traz a periodicidade, que deverá ser de 04 anos. Quanto à elaboração do PPA, Andrade (2002) esclarece:

> É um programa de trabalho elaborado pelo Executivo para ser executado no período correspondente a um mandato político, a ser contado a partir do exercício financeiro seguinte ao de sua posse, atingindo o primeiro exercício financeiro do próximo mandato (ANDRADE, 2002, p.41).

O PPA deve, então, ser elaborado pelo chefe do executivo em seu primeiro ano de mandato, com início de execução em seu segundo ano de mandato, estendendo-se até o primeiro ano do mandato subsequente.

É o Plano Macro do Governo conforme Figura 4.2:

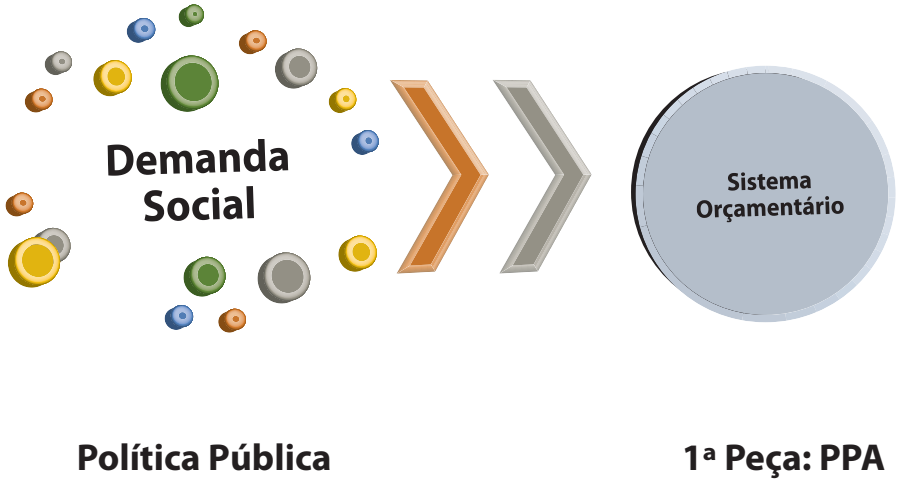


Figura 4.2 - Conectividade social e sistema orçamentário
Fonte: Bertassi *et al.* (2012).

O Quadro 4.3, apresenta a cronologia de elaboração do PPA, com foco no poder executivo municipal, indicando que o período de vigência do PPA não coincide com o período de mandato do chefe do poder executivo.

2013	2013	2015	2016	2017	2018
1º Ano de Mandato	2º Ano de Mandato	3º Ano de Mandato	4º Ano de Mandato		
4º Ano de Mandato Execução do PPA					
Elaboração do PPA	1º Ano de execução do PPA	2º Ano de execução do PPA	3º Ano de execução do PPA	4º Ano de execução do PPA	
			Eleição Municipal	1º Ano de Mandato	2º Ano de Mandato
				Elaboração do novo PPA	1º Ano de execução do PPA

Quadro 4.3 - Ciclo cronológico de elaboração do PPA Municipal
Fonte: Bertassi *et al.* (2012).

Cabe destacar alguns itens legais relacionados ao PPA:

a) Sem amparo no PPA, a expansão da atividade governamental é despesa não autorizada, irregular e lesiva ao patrimônio público.
b) O município não pode licitar obras e serviços de engenharia de acordo ao art. 7º, § 2º, IV, da Lei nº 8.666/93: § 2º. As obras e os serviços somente poderão ser licitados quando: IV - o produto dela esperado estiver contemplado nas metas estabelecidas no Plano Plurianual de que trata o art. 165 da Constituição Federal, quando for o caso.
c) O artigo 167, § 1º, da Constituição Federal veda investimento que ultrapasse o exercício sem prévia inclusão no plano plurianual, sob pena de crime de responsabilidade: § 1º - Nenhum investimento cuja execução ultrapasse um exercício financeiro poderá ser iniciado sem prévia inclusão no plano plurianual, ou sem lei que autorize a inclusão, sob pena de crime de responsabilidade.
d) Emendas ao projeto de lei orçamentária só podem ser aprovadas se forem compatíveis com o PPA.
e) Todos os projetos do PPA devem ser quantificados física e financeiramente.

O processo de planejamento é um instrumento indispensável para a programação da execução das ações do governo em um período de quatro anos. Ele objetiva o comprometimento com o desenvolvimento sustentável e com a evolução das estruturas de gerenciamento dos órgãos da administração pública, visando expressar com clareza os resultados pretendidos pelo governante.

4.2.3 Lei de Diretrizes Orçamentárias

A segunda peça desse conjunto de planejamento público é a LDO, com periodicidade anual. Representa a conexão entre o plano quadrienal (PPA) e a LOA, e atende inicialmente as exigências contidas no artigo 165, § 2º da Constituição Federal, conforme segue:

> A elaboração de uma lei que compreenderá as metas e prioridades da administração pública federal, incluindo as despesas de capital para o exercício financeiro subsequente, orientará a elaboração da lei orçamentária anual, disporá sobre as alterações na legislação tributária e estabelecerá a política de aplicação das agências financeiras oficiais de fomento (CONSTITUIÇÃO FEDERAL, 1988).

A LRF traz definições e procedimentos quanto ao conteúdo da LDO, na qual deverá constar um anexo demonstrativo da forma de contingenciamento de despesa caso ocorra algum motivo imprevisto - denominado de Anexo de Riscos Fiscais.

O anexo de riscos fiscais conterá a avaliação de passivos contingentes e outros riscos capazes de afetar o equilíbrio das contas públicas e informará as providências a serem tomadas, caso se realizem.

A elaboração dos cálculos das despesas e das receitas, obrigatoriamente deve respeitar o princípio do equilíbrio orçamentário, possibilitando normas de controle de custo dos programas financiados com recursos públicos e, ainda, evidenciar a forma de transferência de recursos ao terceiro setor.

Alves (2001) afirma que a LDO tem por objetivo estabelecer regras gerais para a elaboração do Orçamento Anual. A LRF determina, ainda, a elaboração de Anexos de Metas Fiscais, em que se estabelecem metas anuais em valores constantes e correntes relativos às receitas, despesas, e, se for o caso, ao montante da dívida pública.

A LDO deverá estabelecer os parâmetros necessários à alocação dos recursos no orçamento anual, de forma a garantir a realização das metas e objetivos contemplados no PPA.

4.2.4 Lei Orçamentária Anual

A LOA é a terceira peça do processo orçamentário fixando as despesas a serem realizadas e estimando as receitas que serão arrecadadas. Em sua elaboração, são respeitadas normas, princípios e regras. Ela, também, detalha as receitas e as despesas e deverá ser compatível com as demais peças do processo orçamentário - o PPA e a LDO. A Constituição Federal traz em seu artigo 165, § 5º, a base para a elaboração da LOA, determinando seu conteúdo e periodicidade. A lei orçamentária anual compreenderá:

I - o orçamento fiscal referente aos Poderes da União, seus fundos, órgãos e entidades da administração direta e indireta, inclusive fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público;

II - o orçamento de investimento das empresas em que a União, direta ou indiretamente, detenha a maioria do capital social com direito a voto;

III - o orçamento da seguridade social, abrangendo todas as entidades e órgãos a ela vinculados, da administração direta ou indireta, bem como os fundos e fundações instituídos e mantidos pelo Poder Público.

4.2.5 Dados de Piracicaba

Observação Inicial

Alguns conceitos econômicos utilizados neste capítulo:

- Valor Corrente ou Valor Nominal: Valor que vigorava à época;

- Valor Constante ou Valor Real: Valor ajustado monetariamente por algum índice.

As Operações Correntes dizem respeito a todas aquelas transações que o Governo realiza diretamente ou por meio de suas ramificações. Sob a ótica econômica, entretanto, as operações correntes, por não constituírem bens de capital, ao se converterem em moeda, se consomem no mercado. Exemplo: folha de pagamento dos funcionários públicos. Apresenta-se na Tabela 4.2 a evolução da Receita Corrente do Município de Piracicaba:

Em milhões			
Ano	**População**	**Receita Corrente**	**INPC/IBGE Nº índice desde Jan/93 Dez/92=1,00**
2002	339.772	558,1128	543,7129
2003	344.698	554,8208	600,1715
2004	355.039	607,1222	636,9813
2005	360.762	656,602	669,132
2006	366.442	716,0058	687,9575
2007	358.108	783,7228	723,4266
2008	365.440	900,8873	770,3151
2009	368.843	946,0715	802,0042
2010	364.571	1044,96	853,8554
2011	367.290	1150,15	905,7689
2014			1066,3586

Tabela 4.2 – Evolução da receita corrente em valores constantes
Fonte: Finbra STN. Valor constante atualizado até outubro/2014.

Ilustrado pela Figura 4.3:

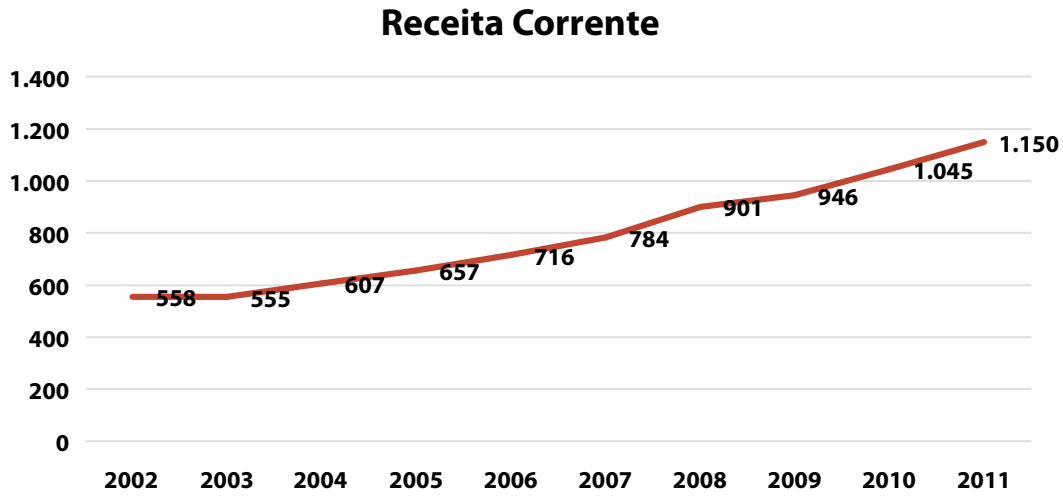


Figura 4.3 - Evolução da receita corrente
Fonte: Finbra STN (2014).

Em paralelo torna-se importante neste cenário apresentar, nas mesmas bases da receita, a evolução da despesa orçamentária total do Município.

A classificação econômica separa a despesa em dois grupos: Despesas Correntes e Despesas de Capital, tornando possível determinar o impacto dos gastos públicos sobre o nível de composição do produto nacional.

As Despesas Correntes não contribuem, diretamente, para a formação ou aquisição de um bem de capital, pois são utilizadas na manutenção dos serviços públicos. As Despesas de Capital, por outro lado, contribuem diretamente para a formação ou aquisição de um bem de capital.

A codificação da despesa pública é padrão e obrigatória à União, Estados, Municípios e ao Distrito Federal e a todos os Poderes (Executivo, Legislativo e Judiciário).

CATEGORIA ECONÔMICA

a) Despesas Correntes: categoria onde são codificadas todas as despesas que não contribuem, diretamente, para a formação ou aquisição de um bem de capital; são despesas inerentes à manutenção do Estado.
b) Despesas de Capital: categoria das despesas que contribuem, diretamente, para a formação ou aquisição de um bem de capital; aumentam o patrimônio público.

Apresenta-se por meio da Tabela 4.3 a evolução da Despesa Orçamentária, representando, portanto, a soma das Despesas Correntes e Despesas de Capital do município de Piracicaba.

Em milhões			
Ano	**População**	**Despesas Orçamentárias**	**INPC/IBGE Nº índice desde Jan/93 Dez/92=1,00**
2002	339.772	556	543,7129
2003	344.698	560	600,1715
2004	355.039	588	636,9813
2005	360.762	590	669,132
2006	366.442	685	687,9575
2007	358.108	738	723,4266
2008	365.440	859	770,3151
2009	368.843	895	802,0042
2010	364.571	1.072	853,8554
2011	367.290	1.098	905,7689
2014			1066,3586

Tabela 4.3 - Evolução da Despesa Orçamentária em valores constantes
Fonte: Finbra STN. Valor constante atualizado até outubro/2014.

Com o objetivo de ilustrar a evolução da despesa criou-se a Figura 4.4:

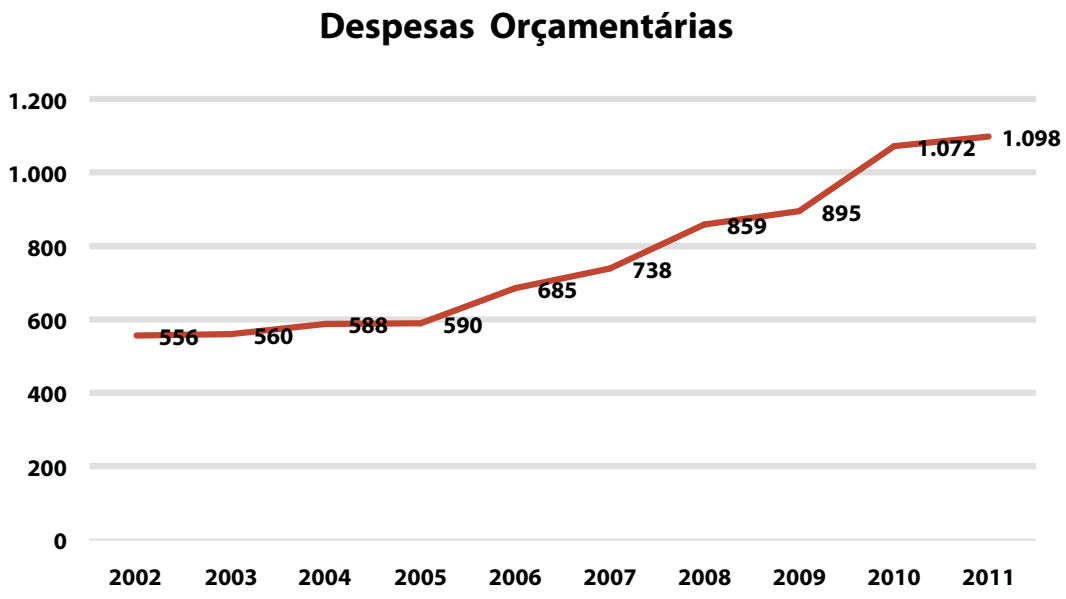


Figura 4.4 - Evolução da despesa orçamentária
Fonte: Finbra STN (2014).

A Tabela 4.4 apresenta a evolução, de forma nominal, das Receitas e Despesas Orçamentárias, bem como apresenta uma simples análise da execução orçamentária de cada exercício no período de 2002 a 2011, utilizando como regra o que preceitua Kohama (2000, p.148) quando afirma que o quociente do resultado orçamentário será obtido pela divisão da Receita Arrecadada pela Despesa Executada. Na Tabela 4.3 utilizou-se tal conceito quando da Receita Orçamentária subtrai-se a Despesa Orçamentária.

Em milhões			
Ano	Despesas Orçamentárias	Receitas Orçamentárias	Resultado Anual
2002	556	286	3
2003	560	314	-1
2004	588	370	18
2005	590	416	46
2006	685	476	34
2007	738	541	40
2008	859	666	45
2009	895	737	64
2010	1.072	884	25
2011	1.098	1.021	89

Tabela 4.4 - Despesas, receitas orçamentárias e resultado anual da execução orçamentária do município de Piracicaba – 2002 a 2011
Fonte: Finbra STN – Valor Nominal (2014).

Fica evidente a preocupação do gestor público piracicabano em apresentar constantemente superávit orçamentário ao longo dos exercícios, atendendo, portanto, plenamente à LRF, em seu Artigo 1º, parágrafo 1º, que preceitua que a responsabilidade na gestão fiscal pressupõe a ação planejada e transparente, em que se previnem riscos e se corrigem desvios capazes de afetar o equilíbrio das contas públicas, mediante o cumprimento de metas de resultados entre receitas e despesas.

A Figura 4.5 ilustra esta evolução no período:

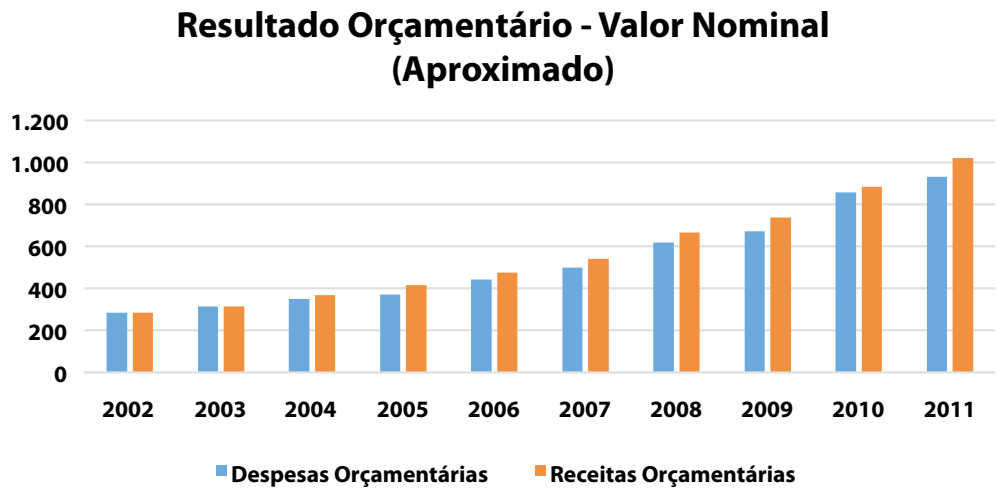


Figura 4.5 - Resultado orçamentário
Fonte: Finbra STN (2014).

As despesas, quando classificadas por objeto de gasto, distribuem-se pelas Categorias Econômicas, desdobrando-se em grupo de despesa, modalidade de aplicação e elementos de despesa.

De acordo ao Manual de Contabilidade aplicado ao Setor Público - MCASP, elaborado pela Secretária do Tesouro Nacional - STNB (BRASIL – STN, 2014) um dos itens da classificação da despesa pública é o Grupo de Natureza da Despesa, um agregador de elementos de despesa com as mesmas características quanto ao objeto de gasto, conforme Figura 4.6:

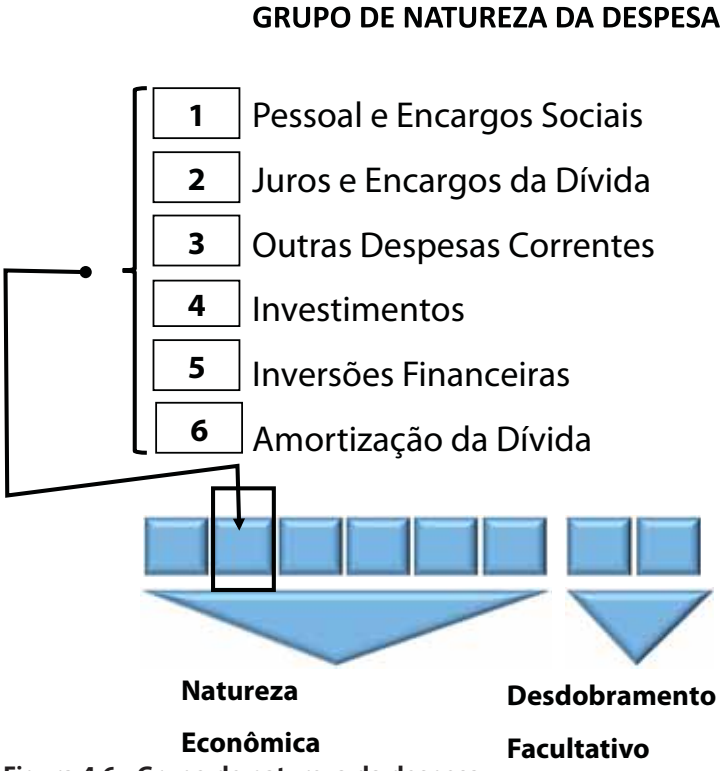


Figura 4.6 - Grupo de natureza da despesa
Fonte: Adaptado de Brasil, STN (2014).

A Tabela 4.5 traz a evolução dos principais direcionadores do gasto público por Grupo de Natureza de Despesa do município de Piracicaba:

em milhões					
Ano	População	Pessoal e Encar-gos	Outras Desp. Correntes	Investi-mentos	INPC/IBGE Nº índicec desde Jan/93Dez/92=1,00
2002	339.772	237	258	52	543,7129
2003	344.698	236	261	53	600,1715
2004	355.039	275	263	42	636,9813
2005	360.762	264	263	55	669,132
2006	366.442	272	302	100	687,9575
2007	358.108	278	345	104	723,4266
2008	365.440	297	360	189	770,3151
2009	368.843	313	414	155	802,0042
2010	364.571	344	424	285	853,8554
2011	367.290	386	471	229	905,7689
2014					1066,3586

Tabela 4.5 - Gasto público por Grupo de Natureza de Despesa do município de Piracicaba – 2002 a 2011
Fonte: Finbra STN. Valor constante atualizado até outubro/2014.

Ilustram-se os dados da Tabela 4.5 na Figura 4.7:

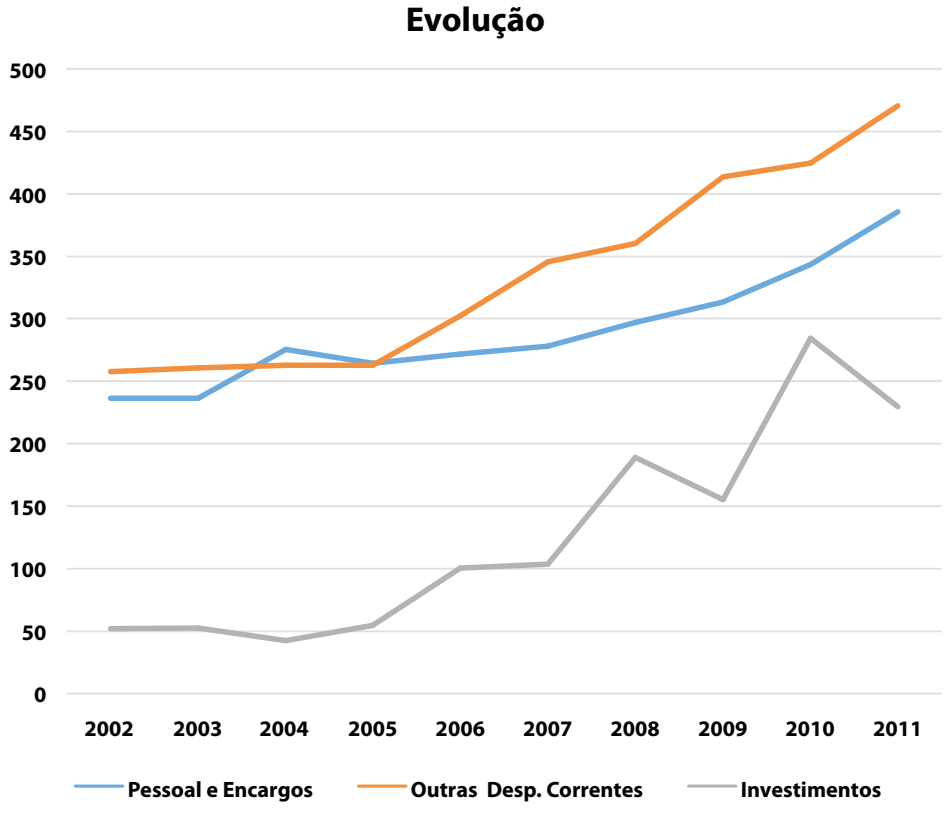


Figura 4.7 - Evolução da despesa corrente por Grupo de Natureza de Despesa
Fonte: Finbra STN (2014).

Apenas para uma análise diferenciada apresenta-se a Tabela 4.6, que traz os valores das Despesas por Grupo de Natureza de Despesa em valores constantes, atualizados até outubro de 2014 de forma per capita:

Per Capita em Reais 1,00						
Ano	População	Pessoal e Encargos	Outras Desp. Correntes	Investimentos	Legislativa	INPC/IBGE Nº índice desde Jan/93 Dez/92=1,00
2002	339.772	697	758	152	35	543,7129
2003	344.698	686	756	153	36	600,1715
2004	355.039	775	741	119	42	636,9813
2005	360.762	733	729	151	35	669,132
2006	366.442	742	825	274	41	687,9575
2007	358.108	776	965	289	47	723,4266
2008	365.440	813	986	516	52	770,3151
2009	368.843	849	1.121	421	49	802,0042
2010	364.571	943	1.164	781	56	853,8554
2011	367.290	1.050	1.281	625	54	905,7689
2014						1066,359

Tabela 4.6 - Gasto público por Grupo de Natureza de Despesa do município de Piracicaba – *Per Capita* - 2002 a 2011
Fonte: Finbra STN. Valor constante atualizado até outubro/2014.

Neste ponto, cabe uma visualização gráfica desta evolução, podendo ser observada por meio da Figura 4.8:

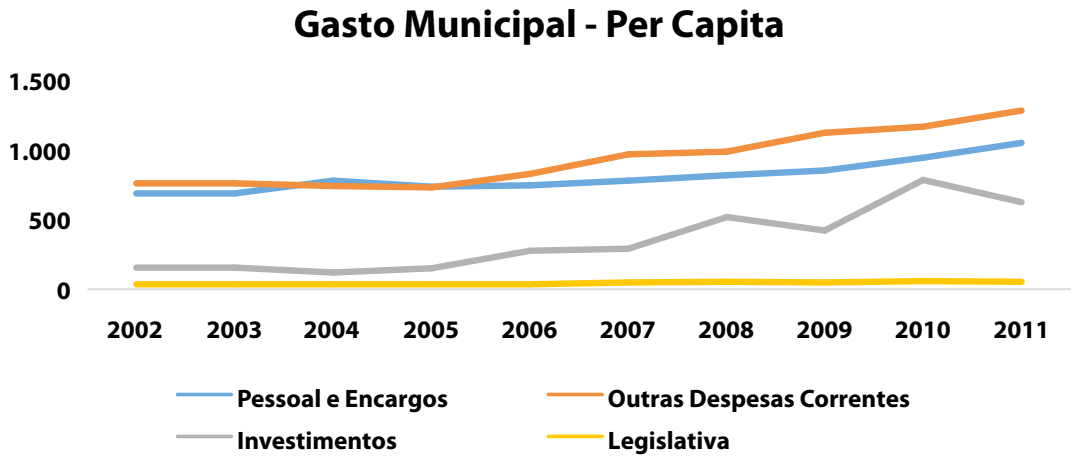


Figura 4.8 - Evolução da despesa corrente por Grupo de Natureza de Despesa – *Per Capita*
Fonte: Finbra STN (2014).

Em 2015, o orçamento projetado é de R$1.351.378.420,00, composto da seguinte forma, conforme proposta da Prefeitura (2014) encaminhada à Câmara dos Vereadores e detalhada na Tabela 4.7:

Órgão	Receitas	Despesas
1. Administração Direta	**1.123.920.420,00**	**1.087.206.520,00**
Câmara de Vereadores	0	34.600.000,00
Prefeitura do Município de Piracicaba	1.123.920.420,00	1.052.606.520,00
2. Administração Indireta	**227.458.000,00**	**264.171.900,00**
Fundação Mun. de Ensino - FUMEP	29.540.000,00	29.540.000,00
Serviço Mun. de Água e Esgoto - SEMAE	143.060.000,00	139.081.900,00
Empresa Mun. Desenvolvimento Hab. Piracicaba - EMDHAP	2.450.000,00	7.700.000,00
Inst. Prev. Assist. Func. Mun. Piracicaba - IPASP	52.383.000,00	85.265.000,00
Inst. de Pesq. e Planej. de Piracicaba - IPPLAP	25.000,00	2.585.000,00
Total do Município	**1.351.378.420,00**	**1.351.378.420,00**

Tabela 4.7 - Projeção municipal das receitas e despesas para 2015
Fonte: Lei nº. 7.950/2014 - Dispõe sobre a Lei de Diretrizes Orçamentárias do município de Piracicaba para o exercício de 2015.

Apesar desse cenário positivo, o valor da dívida ativa do município é de R$ 850 milhões. De acordo com Garcia (2015), em entrevista com procurador geral do município, publicada no Jornal de Piracicaba, o IPTU e o ISS são os principais impostos responsáveis pelos 200 mil processos de execução fiscal em andamento na Justiça.

Atualmente, a Administração Pública busca aprimorar o portal da transparência <:www.transparencia.piracicaba.sp.gov.br>, promovendo acesso ágil, amplo e objetivo aos dados da aplicação dos recursos públicos municipais. As informações com relação às receitas e às despesas são atualizadas. Os relatórios, como por exemplo, os da Lei de Responsabilidade Fiscal, os Planos Plurianuais, a Lei de Diretrizes Orçamentárias, a Lei Orçamentária Anual, são atualizados por ocasião de sua divulgação, que pode ser mensal, bimestral, quadrimestral ou anual, conforme determina a legislação vigente.

O Sistema de Informações ao Cidadão - SIC < www.ci.piracicaba.sp.gov.br/sic> permite a qualquer pessoa, física ou jurídica, solicitar acesso a informação e documentos do Poder Executivo, conforme Lei nº 12.527 de 18 de Novembro de 2011. A organização do funcionalismo público (criação da visão, missão, valores, capacitação) e os fatores que estão aderentes ao que preceitua o projeto de lei do Senado 248/11, denominado de Lei de Qualidade Fiscal, cujo intuito é suprir necessidades que não foram alcançadas pela Lei de Responsabilidade Fiscal em relação ao equilíbrio fiscal.

O Observatório Cidadão de Piracicaba, órgão independente coordenado pelo Imaflora e diversos representantes pela sociedade civil, publica a disponibilidade dos indicadores de transparência da Prefeitura Municipal, apresentados no Quadro 4.4. O item recebe a avaliação "sim", quando atende integralmente os critérios definidos por lei; "parcial", quando atende parcialmente; e "não", quando a informação não está disponível no portal.

Indicadores	Disponível
Receitas previstas e despesas fixadas	Sim
Repasses a entidades da sociedade civil	Sim
Despesas detalhadas	Não
Despesas em tempo real	Não
Lista do patrimônio	Sim
Obras públicas	Parcial
Imóveis alugados	Sim
Contratos - informações gerais	Parcial
Contratos na íntegra	Não
Licitações - informações gerais	Parcial
Licitações - documentos na íntegra	Parcial
Lista de servidores	Sim
Salários dos servidores	Parcial
Declaração de bens do Prefeito, Vice-prefeito, Secretários e Presidentes de autarquias	Sim
Relatórios em diversos formatos, inclusive abertos a não-proprietários	Sim
Existência de um manual do Portal	Sim

Quadro 4.4 - Indicadores do Portal de Transparência
Fonte: Observatório do Cidadão (2015).

4.2.6 Balança Comercial em Piracicaba

Ao analisar os fatores conjunturais, verifica-se que as exportações em Piracicaba reduziram quando comparadas com o ano de 2006, quando o município registrava US$ 2,1 bilhões e ocupava a nona posição no ranking dos municípios, segundo relatório da Secretaria de Comércio Exterior - SECEX. Em 2013, pela primeira em 14 anos, Piracicaba registrou déficit na balança comercial. O volume de exportações registrado foi de US$ 1,765 bilhão em exportações e o saldo negativo na balança foi de US$ 374 milhões, reflexo do aquecimento do mercado doméstico e instalação de novas indústrias de alto valor agregado com foco de vendas no país. Em 2014, os números foram similares, registrando US$ 1,758 bilhão de exportações e saldo negativo de US$ 387 milhões. Na Tabela 4.8, pode-se verificar que houve uma inversão da balança comercial em relação a 2006. As exportações no período tiveram um

decréscimo de 18% e as importações apresentaram crescimento de 118%. Os bens de capital representaram 88% das exportações e 47% das importações. Os bens intermediários somaram 45% das importações, dos quais 31% referem-se a peças e acessórios de equipamentos de transporte e 14% a insumos industriais. No ranking nacional, Piracicaba é 24ª maior município exportador e 25º maior importador. A evolução balança comercial é apresentada na Tabela 4.8:

Ano	Exportação US$ FOB	Importação US$ FOB	Saldo US$ FOB
2006	2.172.653.228	836.663.524	1.335.989.704
2007	2.075.850.695	1.016.338.131	1.059.512.564
2008	2.575.940.685	1.270.092.799	1.305.847.886
2009	749.567.230	691.301.063	58.266.167
2010	1.402.307.898	1.344.657.158	57.650.740
2011	2.232.693.476	1.650.848.129	581.845.347
2012	2.330.206.021	1.965.651.250	364.554.771
2013	1.765.226.487	2.139.533.917	- 374.307.430
2014	1.758.763.276	2.145.939.455	- 387.176.179

Tabela 4.8 - Balança comercial de Piracicaba (2006-214)
Fonte: SECEX (2015).

Os Estados Unidos lideram o ranking de exportações e importações no município. A participação da América Latina é expressiva, representando 20% das exportações. Nas Tabelas 4.9 e 4.10, são apresentados os dez mais importantes países na balança comercial de Piracicaba:

Classificação	Países	2014 US$ FOB	Participação %
1	Estados Unidos	499.411.705	22,37
2	Peru	166.056.999	7,44
3	México	127.104.223	5,69
4	Japão	104.810.721	4,69
5	Canadá	73.872.201	3,31
6	Bélgica	66.889.056	3,00
7	Colômbia	56.933.627	2,55
8	Austrália	54.144.378	2,43
9	Bolívia	53.485.087	2,40
10	Argentina	44.457.374	1,99

Tabela 4.9 - Principais países - exportação em Piracicaba (2014)
Fonte: SECEX (2015).

Classificação	Países	2014 US$ FOB	Participação %
1	Estados Unidos	863.826.061	40,25
2	Coreia Do Sul	625.666.432	29,16
3	China	143.587.135	6,69
4	Suíça	88.797.793	4,14
5	Chile	82.103.537	3,83
6	Alemanha	57.175.913	2,66
7	Japão	44.462.412	2,07
8	Reino Unido	37.926.216	1,77
9	Paraguai	37.579.433	1,75
10	Itália	30.429.706	1,42

Tabela 4.10 - Principais países - importação em Piracicaba (2014)
Fonte: SECEX (2015).

4.2.7 Administração Municipal

A fim de buscar alternativas para melhorar a gestão pública do município, a administração municipal implantou a modernização do Centro de Informática e, em abril de 2012, foi implantado o Grupo Gerador para o Centro de Informática, mas a elaboração do plano diretor de informática não se concretizou. Em fevereiro de 2008, a administração pública lançou oficialmente o Licit@pira, que é o novo sistema de compras *on line*.

Para valorizar o funcionário público, a Administração concedeu aumento real, variando entre 9% e 14,98%, de acordo com a referência salarial; em 2008, houve acréscimo de alguns itens com melhoria na qualidade de alguns produtos da cesta básica; ampliou o período de licença gestante de 04 meses para 06 meses; implementou a capacitação, aperfeiçoamento e desenvolvimento profissional dos servidores públicos das diversas secretarias municipais; assinou convênio com a UNIMEP e Faculdade Anhanguera, concedendo bolsas de estudo para todos os funcionários e seus dependentes, que podem variar de 20% a 50%, e com a escola Excellent Global, que permite a todos aprender outro idioma com desconto superior a 50%; criou, em 2007, o Centro Clínico dos Servidores Públicos Municipais e seus dependentes, oferecido pela UNIMED, nas dependências do IPASP. Em parceria com o curso de Fonoaudiologia da UNIMEP, implantou o Programa de Controle Auditivo - PCA junto aos servidores municipais; em 2012, lançou o Programa de Pré-aposentadoria "De bem com a vida"; assinou convênio com o Banco do Brasil, especialmente para oferecer crédito imobiliário aos funcionários do município; construiu o refeitório no Centro Cívico Cultural e Educacional

"Florivaldo Coelho Prates" e fez a remodelação no estacionamento localizado nos fundos do Centro Cívico.

Afinada com os avanços da nova concepção da gestão, a Administração Pública está comprometida com uma reforma administrativa, que está acontecendo de forma gradativa em diversas secretarias da Prefeitura do Município de Piracicaba, como a criação e implantação da Secretaria Municipal de Trabalho e Renda; a reestruturação da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social, da Secretaria Municipal de Ação Cultural, da Secretaria Municipal de Transportes Internos, da Secretaria Municipal de Finanças, da Procuradoria Geral, da Secretaria Municipal de Administração, da Secretaria Municipal de Saúde, entre outras. Com as reestruturações administrativas, houve a criação de cargos, empregos e funções gratificadas nessas secretarias.

Para ampliar os mecanismos de participação popular na discussão de assuntos de interesse social, em 2013, a Administração Pública convidou toda a comunidade piracicabana a sugerir ações para aprimorar o Plano de Governo, por meio de elaboração de propostas ao Plano Plurianual, denominado PPA Cidadão, uma ferramenta que permite ampliar a participação popular na formulação de políticas públicas.

A resposta da sociedade foi positiva. Foram enviadas 206 (duzentos e seis) propostas, agrupadas em três eixos: 1) Gestão Democrática, Participação e Diálogo Social, com 23 propostas; 2) Inclusão Social e Afirmação de Direitos, com 73 propostas; e 3) Desenvolvimento Sustentável e Infraestrutura para o Desenvolvimento, com 110 propostas. Entre os temas discutidos na ocasião, destacaram-se a Administração Pública e Planejamento, Desenvolvimento Econômico e Geração de Emprego e Renda e Turismo. Apesar da mobilização, nenhuma das propostas apresentadas foi incluída e o PPA foi aprovado na Câmara sem emenda.

4.2.8 Conselhos Municipais

Piracicaba conta com 23 Conselhos Municipais que atuam com políticas públicas setoriais, de acordo com o Portal dos Conselhos (2015). O Portal foi criado em 2012 para proporcionar um espaço virtual de comunicação dos Conselhos com seus membros e com a sociedade. Esta ação integra o projeto "Ações de Fortalecimento dos Conselhos Municipais de Piracicaba", realizado pela Prefeitura Municipal, por meio da Secretaria de Governo, ESALQ/USP e Imaflora, com o intuito de fortalecer os Conselhos Municipais para o desempenho de suas funções de participação e controle social na gestão de políticas públicas de Piracicaba. É importante destacar a criação, em 2014, do Conselho de Mobilidade, constituído com a participação da sociedade civil, uma reivindicação social apontada na última revisão da Agenda 21.

O Relatório Diagnóstico dos Conselhos Municipais de Piracicaba, elaborado em 2012 pela ESALQ/USP e o Imaflora, destaca que o município conta com o registro de 51 conselhos municipais, dos quais 23 estão ativos. A maioria dos conselhos (71%) foi instituída nas décadas de 80 e 90. O relatório não analisou nos conselhos políticas públicas específicas (Ex. Conselho de Inspeção Sanitária), de fundos municipais (Ex. Conselho Diretor do Fundo de Apoio à Cultura) e de autarquias ou centros (Ex. Conselho Deliberativo Estratégico do Instituto de Pesquisas e Planejamento de Piracicaba).

Entre os dados levantados junto aos 18 conselhos pesquisados, verificou-se que, em relação à função, 78% dos conselhos são deliberativos e 22% consultivos. A respeito do número de conselheiros, a maioria (58%) possuía na ocasião entre 14 e 18 conselheiros titulares. Outros (26%) abrigam entre 22 e 28 membros. Já os conselhos com mais de 28 membros representam 11% do total, sendo o mais numeroso o Conselho da Cidade, com 32 membros. Somente o Conselho Municipal do Orçamento Participativo possuía 10 membros, segundo a pesquisa. Em relação à infraestrutura, 61% dos conselhos possuem sedes próprias. Parte dos entrevistados dos conselhos, incluídos no grupo que não dispõe de sede própria, indicou que, para suas atividades, não veem necessidade específica de um local próprio. Em relação a recursos humanos disponíveis para a realização das atividades dos conselhos, 89% dos entrevistados contam com esse tipo de apoio. A respeito da comunicação com os demais membros, o email é principal meio utilizado. Já na comunicação com o público em geral, a imprensa é a forma mais utilizada de divulgação das atividades e reuniões (39%). Outros canais de comunicação utilizados são: e-mail (33%); site/blog (22%) e Facebook (11%).

A gestão dos conselhos também foi avaliada e, segundo os dados obtidos no referido diagnóstico, 88% deles realizam reuniões mensalmente; 6%, quinzenalmente, e 6%, de acordo com a demanda de assuntos a debater ou a decidir. Além disso, 67% dos entrevistados possuem câmaras técnicas, ou comissões temáticas, formadas por conselheiros responsáveis por aprofundar seu entendimento e sua atuação em uma matéria específica. Constatou-se que o tempo de duração de gestão dos conselheiros é de dois anos em 55% dos conselhos; nas relações interconselhos, apenas metade dos órgãos realizaram atividades em parceria com os demais conselhos.

De acordo com os dados fornecidos pelos entrevistados, 50% dos conselhos participam da gestão do fundo municipal de sua área, enquanto a outra metade não possui fundo, ou não participa da sua gestão. É importante destacar que os fundos municipais funcionam como instrumentos relevantes à gestão dos recursos voltados à implementação de políticas públicas na área de atuação dos conselhos.

A pesquisa também verificou a transparência dos gestores públicos a respeito de informações referentes à área onde cada conselho deve atuar.

Foi observado que somente em 40% dos conselhos entrevistados há esta interação com a prefeitura.

Em relação à participação em Conferências Municipais, 61% dos conselhos afirmam participar da realização de alguma conferência vinculada à temática de sua atuação.

Um marco significativo para esse processo de integração foi a realização do I Encontro Municipal de Conselheiros de Piracicaba, em junho de 2012.

Nas considerações finais do relatório, é destacada a importância dos conselhos municipais de Piracicaba na gestão participativa das políticas públicas e recomendada a necessidade de uma aproximação cada vez maior entre o poder público e a sociedade civil organizada, a fim de que o trabalho conjunto venha aprimorar as políticas públicas do município.

Álcool e Outras Drogas - COMAD)	Esporte, Lazer e Atividades Motoras - CONSELAM
Assistência Social - CMAS	Fórum Permanente dos Conselhos do Município - FOPEC
Cidade	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - FUNDEB
Ciência e Tecnologia - CMCT	Idoso - CMI
Contribuintes	Meio Ambiente - COMDEMA
Criança e Adolescente - CMDCA	Mulher - CM
Conselho Municipal de Participação e Desenvolvimento da Comunidade Negra de Piracicaba - CONEPIR	Orçamento Participativo - COMOP
Conselho Municipal de Regulação e Controle Social de Piracicaba - CMRCS	Pessoa com Deficiência - COMDEF
Cultura - CoMCult	Saúde - CMS
Desenvolvimento Rural - COMDER	Segurança Alimentar - COMSEA
Diversidade Sexual - CMADS - LGBT	Turismo - COMTURPI
Educação - CME	

Quadro 4.5 - Conselhos Municipais em Piracicaba
Fonte: Portal dos Conselhos (2015).

4.2.9 Autarquias/ Administração Indireta

As autarquias de Piracicaba exercem um papel importante no processo da Gestão Pública. O Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba - SEMAE é responsável pelo sistema público de abastecimento, água tratada, coleta e tratamento de esgoto de Piracicaba. Conta, atualmente, com mais de 1.400 quilômetros de rede de água, mais de 137 mil ligações de água, e com mais de 80 pontos na cidade, entre reservatórios, regionais, estações de tratamento de água e esgoto, entre outros pontos.

Entre as ações executadas pelo SEMAE, destacam-se os planos de reservatórios desenvolvidos ao longo dos anos, que tiveram impacto positivo para o enfrentamento do problema de falta de água nos períodos críticos de consumo, como o registrado em 2014. Além disso, com a inauguração da terceira estação de esgoto, a ETE Bela Vista, Piracicaba passa a ter um dos maiores índices de saneamento do país e, em 2014, serão 100% do esgoto tratado. Também são conquistas relevantes as obras que integram o Programa Piracicaba Rede 100%, uma parceria entre a Águas do Mirante e o sistema de leitura simultânea, com um computador e impressora portátil.

Em virtude das ações de melhoria, o município de Piracicaba é destaque nacional em saneamento, está entre as 12 maiores cidades brasileiras que cumprem todos os requisitos no Plano de Saneamento Básico, previsto na Lei n.º 11.445/2007, conforme Instituto Trata Brasil (2014), em Diagnóstico da Situação dos Planos Municipais de Saneamento Básico - PMSB e Regulação dos Serviços nas 100 maiores cidades brasileiras.

A Fundação Municipal de Ensino - FUMEP é considerada uma das maiores e mais respeitadas instituições de ensino do país. Criada inicialmente para manter uma Escola de Engenharia, a instituição administra também o Colégio Técnico Industrial de Piracicaba - COTIP e o Programa de Expansão e Educação Profissional - PROEP, que iniciou suas atividades em 2007, através do Centro de Educação Profissional de Piracicaba - CEPP.

O Instituto de Planejamento e Pesquisa de Piracicaba - IPPLAP, no segundo semestre de 2013, iniciou o processo de revisão do Plano Diretor de Piracicaba. O desafio imposto foi o de consagrar o interesse público e praticar o bem comum, construir as bases de uma cidade que se orgulhe de que seus cidadãos têm o direito a ter direitos e de que o conceito de desenvolvimento sustentável é uma realidade. Entre as principais conquistas, destacam-se o início da construção dos parques lineares, que contribuirá para a conservação de áreas verdes e dos recursos hídricos na área urbana e criará a interferência positiva do ser humano por meio de atividades de lazer. Outro ponto de destaque é a busca do desenvolvimento das regiões, por meio do estabelecimento de macrorregiões no município.

O Instituto de Previdência e Assistência Social dos Servidores Municipais de Piracicaba - IPASP, em 2009, passou a ser o gestor único das aposentadorias, pensões e formação do fundo de reserva previdenciário dos servidores públicos municipais de Piracicaba. Era uma antiga reivindicação dos servidores que foi atendida.

Em relação à Empresa Municipal de Desenvolvimento Habitacional de Piracicaba - EMDHAP, a viabilização de 17.714 intervenções entre unidades habitacionais, lotes e cesta básica de materiais de construção, registradas entre 2005 e 2014, sem dúvida representa um grande avanço para melhoria da qualidade de vida em Piracicaba.

4.2.10 Modernizações da gestão pública

A gestão orçamentária municipal manteve no período de 2007 a 2015 seu processo de equalização e manutenção em ritmo sustentável. Com isto, a necessidade de modernizar a gestão pública, diagnosticada em 2001 como uma fraqueza, efetivamente avançou em 2014.

Segundo a Secretaria de Administração, a gestão atual iniciou um programa de Modernização da Gestão Pública, tendo como piloto a Secretaria da Administração para implantação do planejamento estratégico dentro de seu processo de gestão, definindo a visão até 2030, missão e valores. O programa consiste de 57 projetos que buscam a reforma administrativa e o fortalecimento de uma visão integrada e integradora da gestão pública. Com este programa, espera-se melhorar a qualidade e reduzir os custos da prestação de serviços da administração em geral. A Secretaria é responsável pelas finanças, gestão de pessoas, tecnologia, compras, patrimônio municipal e serviços auxiliares.

Segundo o Plano Plurianual (2014-2017), o programa inclui a modernização do sistema de planejamento do município e dos processos de informação, incluindo a modernização do arquivo municipal e do cadastro técnico, informatização dos documentos jurídicos, implantação da cidade inteligente e conectividade municipal. É ambição deste projeto mudar a forma como os servidores públicos são vistos, resgatando a autoestima e consequentemente melhorando o atendimento em todos os serviços oferecidos. Hoje são sete mil servidores, divididos entre estatutários e celetistas. Com esta reforma, será possível um planejamento mais adequado das contratações e desenvolvimento das pessoas. Espera-se dar foco na área de segurança, uma vez que há 300 estabelecimentos com atividades distintas e o grande desafio é cuidar da integridade das pessoas diante de tanta diversidade de atividades.

Outro ponto é a área de patrimônio. As edificações são controladas pela Secretaria de Administração, porém, não há um plano para manutenção sistemática desses locais, uma vez que o processo é descentralizado. Isto ocorre também com a frota de veículos leves e pesados.

A área de tecnologia e informação requer um plano diretor para integração entre secretarias e sistemas, em função da complexidade do município. Uma das ações em andamento é a melhoria do processo de gestão de pessoas por meio da digitalização dos documentos do município nesta área. Com a entrada do Eixo Social é esperado que até o final de 2015 tudo esteja digitalizado.

4.3 PODER LEGISLATIVO

A principal atribuição do Poder Legislativo é legislar, ou seja, criar ou aprovar as leis. Outro papel importante do Poder Legislativo, definido pela Constituição da República, foi o de acompanhar a execução do orçamento do município e verificar a legalidade e legitimidade dos atos do Poder Executivo.

A responsabilidade na gestão fiscal e o acesso às informações públicas e dos organismos governamentais é um avanço, no entanto, estudos apontam que há limites em seu alcance como instrumento de formação de uma cultura do controle social, quer pelo Legislativo, ou mesmo por parte da sociedade (ROTHBERG, 2008, 2013; COHEN, 2009).

O Poder Legislativo deve superar os modelos clientelistas no exercício da função legislativa na busca do atendimento das demandas da coletividade para atingir a finalidade pública e a própria razão de ser da Câmara na representação da sociedade e das suas reais necessidades (BAVA, 2013; CGU, 2009; MEIRELLES, 2008; MELO, 1981).

Em Piracicaba, a Câmara de Vereadores conta com aproximadamente 200 funcionários, dos quais 80 são efetivos. Cada vereador dispõe de cinco funcionários, sendo um chefe de gabinete, dois assessores e dois assessores de gabinete, além de estagiários.

O suporte ao trabalho dos vereadores é feito pela organização administrativa da Câmara, dividida em sete comissões do Legislativo: Legislação, Justiça e Redação; Finanças e Orçamento; Obras, Serviços Públicos e Atividades Privadas; Educação, Esportes, Cultura, Ciência e Tecnologia; Meio Ambiente e Desenvolvimento; Saúde e Promoção Social; Defesa dos Direitos Humanos e Cidadania; e Ética e Decoro Parlamentar. Divide-se em Gestão Administrativa e Gestão Política e compõe-se das seguintes unidades: Gabinete da Presidência; Departamento de Comunicação Institucional; Departamento de TV Câmara; Departamento de Cerimonial; Departamento Jurídico, Departamento Administrativo e Financeiro, Departamento Legislativo e o Departamento de Documentação e Arquivo, que se encontra em fase de instalação.

A competência de cada departamento está descrita na Lei nº 5838, de 02 de outubro de 2006, que dispõe sobre a reorganização administrativa da Câmara de Vereadores de Piracicaba, de seu quadro de pessoal e dá outras providências.

O atendimento dos cidadãos é feito pela Mesa Diretora, composta pelo Presidente da Câmara de Vereadores, Vice-Presidente, 1º Secretário e 2º Secretário. Entre as principais atribuições estão: recepcionar e orientar o público externo e fazer os encaminhamentos, após delegação do Presidente, de acordo com teor de suas solicitações e acompanhamento das providências junto aos vereadores envolvidos.

Todas as proposições dos vereadores são encaminhadas à Comissão de Legislação, Justiça e Redação da Câmara principal, responsável por realizar uma análise jurídica sobre aspectos de constitucionalidade e legalidade das proposições, em relação à Constituição Federal e também às leis em vigor, em nível Federal, Estadual ou Municipal. A Lei Orgânica do Município e o Regimento Interno da Câmara também não devem ser desrespeitados. Cabe aos técnicos do Departamento Legislativo autuar todas as proposituras, dando-lhes o devido encaminhamento nos termos regimentais, além de acompanhar e registrar o andamento de todas as suas etapas e prazos legais.

A TV Câmara é um importante meio de divulgação para população. O sistema foi aprimorado em 2012, com a implantação do sistema digital, e, desde 2013, conta com uma nova programação e convênios para a exibição de novos conteúdos com a TV UNIMEP - Universidade Metodista de Piracicaba, TV USP - Universidade de São Paulo. A emissora transmite ao vivo as reuniões ordinárias da Câmara, as sessões solenes, o Jornal da Câmara, que acontecem na casa. Em 2014, a equipe da TV Câmara iniciou a reestruturação da grade de programação, incluindo os programas Galeria, que conta a história do Legislativo a partir de seus ex-presidentes; Retrato Falado, que mostra a trajetória de vida dos atuais vereadores; e a série Pira.Doc, que resgata a história e a memória de espaços culturais piracicabanos.

Alavancada pela Lei complementar 131/2009, que estabeleceu a transparência de informações sobre a execução orçamentária e financeira, e pela entrada em vigor, em maio de 2012, da Lei de Acesso à Informação Pública (Lei Federal 12.527/2011), a Câmara implantou em 2013 o Portal da Transparência, visando garantir o acesso a informações que devem ser disponibilizadas. O Portal da Transparência da Câmara de Vereadores pode ser acessado em: http://transparencia.camarapiracicaba.sp.gov.br/

Além dessa contribuição, há que se citar a implantação do Serviço de Informação ao Cidadão - SIC, também oriundo da Lei de Acesso à Informação. Na Câmara de Vereadores, este serviço pode ser utilizado por meio do Setor de Protocolo ou de Ouvidoria pelo site: http://transparencia.camarapiracicaba.sp.gov.br/ouvidoria/ouvidorias/novo.

A Câmara de Vereadores acumula conquistas importantes no período entre 2006 a 2014 para a sociedade piracicabana. Merecem destaque a atuação de representantes de Piracicaba em atividades de inteligência local e regional: Fórum Regional em Defesa do Rio Corumbataí; Fórum Permanente em Defesa do Rio Piracicaba/Bacia PCJ/Sistema Cantareira, refere-se à luta contra a proposta de retirada de mais água do Sistema Cantareira para região de São Paulo; Fórum Municipal Permanente de Segurança Pública; Frente Parlamentar em Defesa dos Direitos da Mulher do Aglomerado Urbano; Movimento Contrário à Instalação da Usina Carioba 2; Parlamento Regional do Aglomerado Urbano de Piracicaba.

Entre as ações educativas e atividades sociais permanentes de capacitação de munícipes realizadas pela Câmara de Vereadores de Piracicaba, no período entre 2006 a 2014, destacam-se os seguintes programas, apresentados no Quadro 4.6:

Atividades Socioeducativas
Conheça o Legislativo, programa que permite a participação de alunos dos ensinos fundamental e médio às dependências da Câmara. Em 05 anos, cerca de 7.056 jovens participaram do programa.
Reuniões itinerantes nos bairros e visita regular dos vereadores.
Dezessete exposições, com participação de 6.100 visitantes aproximadamente.
Realização da Semana do Meio Ambiente. No decorrer de 15 anos, cerca de 15.000 jovens prestigiaram o evento.
Realização da Semana Antidrogas, com presença de 13 mil jovens.
Realização da Semana de Prevenção de DST/AIDS. 15 mil jovens foram orientados em 15 anos.
Realização da Semana Pipas sem Mortes. 15 mil crianças foram orientadas em 15 anos.
Fórum Municipal Permanente da Pessoa com Deficiência, realizado uma vez ao ano no Shopping Center Piracicaba, por pessoas com deficiências.
Implantação do Projeto Elevar, serviço de transporte para pessoas com deficiência.
Campanhas solidárias de doação de sangue, leite, agasalhos, entre outras, que também são promovidas pelos vereadores.

Quadro 4.6 - Atividades socioeducativas promovidas pelo Legislativo
Fonte: Câmara de Vereadores de Piracicaba.

De acordo com dados da Câmara de Vereadores (2014), está em estudo um espaço de exposições no hall, objetivando uma visibilidade cultural para atender a parte educacional que a sociedade tem com os estudantes. A Câmara também prevê a criação de um jornal impresso e a reforma administrativa com plano de carreira, processo de avaliação para promover a valorização do servidor, conforme Lei nº 5838, de 02 de outubro de 2006, que dispõe sobre a reorganização administrativa da Câmara de Vereadores de Piracicaba, de seu quadro de pessoal e dá outras providências. Faz parte dos planos a criação de setor específico para atendimento de solicitações de informações e dados públicos.

4.4 PODER JUDICIÁRIO

Na esfera municipal, o sistema de justiça é composto pelos membros do Poder Judiciário, Ministério Público, Advocacia, Defensoria Pública; Segurança Pública, e Conselhos Tutelares. O Conselho Municipal de Direitos das Crianças e Adolescentes atua paralelamente na avaliação e formulação de políticas públicas relativas ao tema. A insatisfação com as formas de atuação e suas soluções têm recebido cada vez mais a atenção dos meios de comunicação. Os questionamentos a respeito dessa atuação e suas deficiências acabam por reforçar a ação negativa da Justiça como um todo.

O papel do sistema de justiça criminal é prevenir infrações penais e aplicar penas aos infratores, assim como desenvolver o processo educativo. Para tanto se torna imprescindível a atuação eficiente das polícias militar e judiciária. É mister o aparelhamento dos setores de inteligência das polícias civil, estadual e federal, da polícia científica e de um plano de ações integradas entre elas, envolvendo inclusive a Guarda Municipal, visando prevenir e combater crimes.

Diante desse cenário, a estrutura física do Fórum da Comarca de Piracicaba tornou-se pequena, visto que a Justiça local conta atualmente com 16 varas, quais sejam: Vara da Infância e da Juventude, seis Varas Cíveis, três Varas Criminais, três Varas da Família e Sucessões, Vara do Júri e Execuções Criminais, Vara do Juizado Especial Cível e Criminal e uma Vara da Fazenda Pública.

Atualmente, tramitam no Fórum da Justiça Estadual local cerca de 250 mil processos, tendo a distribuição de novas ações crescido cerca de 15% ao ano, cuja demanda requer ampliação do espaço físico atual ou construção de um prédio dedicado a atender de forma adequada aos jurisdicionados. Há estudos para a construção de um novo prédio, em local destinado à chamada Cidade Judiciária, onde será possível planejar e executar as obras com melhores condições de segurança e logística.

O Poder Judiciário Estadual tem desenvolvido diversas ações em parcerias com instituições do Município, dentre elas a Ordem dos Advogados do Brasil - OAB, a Prefeitura Municipal, sindicatos, associações, entidades assistenciais, hospitais, entre outros, com ganho efetivo para os jurisdicionados, bem como parcerias que possibilitam uma melhor prestação da Justiça, tais como o Juizado de Pequenas Causas e o Centro Judiciário de Solução de Conflitos e Cidadania - CEJUSC, além da Justiça Eleitoral, que funciona graças a convênios e parcerias com a UNIMEP, Prefeitura Municipal, UNIODONTO, dentre outras. É possível que tais serviços possam ser alocados no novo prédio, em caso de concretização da Cidade Judiciária.

O CEJUSC foi instalado em novembro de 2013 pelo Poder Judiciário, em parceria com entidades públicas e privadas: Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP, Associação Comercial e Industrial de Piracicaba - ACIPI e Cooperativa dos Cirurgiões Dentistas - UNIODONTO, dentre outras. Entre os acordos feitos no CEJUSC, destacam-se o que diz respeito às famílias, conciliações sobre regulamentação de guardas e direitos às visitas de filhos menores, pedidos de divórcio, divisão de bens de quem vive em união estável. Na área cível entram pedidos de indenização por acidente de trânsito, ações de cobranças, cheques devolvidos, dívidas não pagas, entre outros.

A gestão de pessoas é um fator que merece atenção. Faz-se necessário aumentar o número de servidores e de juízes para que toda a demanda seja atendida, além de implantar ações para a capacitação e qualificação dos servidores.

Segundo dados do Fórum do Poder Judiciário Estadual, o volume anual de novos processos é de aproximadamente 13.000, sendo 3.800 da esfera cível, 3.600 da esfera criminal, além dos novos Processos das Varas de Família e Sucessões, Infância e Juventude, Júri e Execuções Criminais. Há ainda as destruição das ações que tramitam na Vara da Fazenda Pública, que atingem cerca de 3.000 novas ações cíveis por ano, além de cerca de 20.000 a 30.000 relacionadas aos executivos fiscais do Município e da Fazenda Pública do Estado de São Paulo. Atualmente, há cerca de 250.000 processos em andamento e cerca de 80% desse total tramita na Vara da Fazenda Pública e está relacionado aos executivos fiscal dos Municípios de Piracicaba, Charqueada, Saltinho e da Fazenda do Estado de São Paulo (processos referentes a execuções fiscais como o Imposto Territorial Urbano - IPTU, Imposto sobre Serviços de qualquer natureza - ISS*)*, taxas diversas cobradas pelo Município, além de Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços - ICMS, Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores - IPVCA e demais tributos estaduais.

Em relação aos avanços no sistema de justiça registrados no período entre 2006 e 2014, está a instalação da Vara da Infância e da Juventude da Comarca de Piracicaba pelo Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, uma ação considerada urgente em 2006, na prospecção da Agenda 21 de Piracicaba. A Vara foi desmembrada da Vara que acumulava esta atribuição e também era responsável pelas ações relativas ao Tribunal do Júri e Execuções Criminais da comarca. Cerca de 40% dos casos dizem respeito a atos infracionais.

Outra conquista importante na área da prestação jurisdicional foi a instalação da Defensoria Pública, o que se deu em 2010, estando os defensores a atuar nas diversas áreas, tais como infância, família, execuções criminais e Varas Criminais.

De acordo com estatísticas levantadas em 2011, o Fórum contava com aproximadamente 210 mil processos em andamento, e, desse total, mais de 130 mil distribuídos ao Serviço Anexo da Fazenda foram para o acervo da 1ª Vara da Fazenda Pública, instalada em maio de 2011, e que envolvem interesse público, aqueles que têm como parte entes públicos como o município ou o Estado, garantindo mais agilidade nos processos. Circulavam pelo Fórum aproximadamente 326 servidores e cerca de 800 pessoas diariamente. Atualmente, o Fórum de Piracicaba conta com cerca de 500 funcionários, sendo 16 juízes titulares e 04 juízes auxiliares, tendo o Tribunal autorizado a contratação de mais 32 funcionários para as funções cartorárias. Em 2006, eram apenas 14 juízes.

Com a missão de julgar os conflitos decorrentes das relações laborais, a Justiça do Trabalho, que conta com 3 varas em Piracicaba, recebeu 5.945 novos processos em 2013, com 5.382 sendo solucionados. Localizada em Santa

Terezinha, a distância da região central e a dificuldade de acesso para grande parte de seus usuários permanecem como desafios.

4.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Administração Pública atendeu algumas demandas, relacionadas na Agenda 21 de Piracicaba, primeira revisão, 2006-2015, das quais destacam-se as seguintes ações realizadas ou em andamento:

a) reestruturar a prefeitura visando modernizar seu sistema de gestão, racionalizar procedimentos e simplificar processos administrativos;
b) realizar a reforma administrativa e promover a valorização do servidor público municipal;
c) implantar um sistema de geoprocessamento que atenda a todas as secretarias municipais;
d) implantar o Código de Posturas do município (o Código de Posturas do município foi contemplado no Código Tributário);
e) equacionar o Fundo de Seguridade para manutenção do Regime Próprio de Previdência por meio de contribuições da prefeitura e de seus funcionários (ativos, inativos e pensionistas), conforme avaliação atuarial;
f) criar um fórum permanente dos conselhos municipais setoriais e constituir um sistema de capacitação e assessoramento desses conselhos (1º Encontro de Conselheiros e Curso para capacitação de Conselheiros Municipais).

Para os próximos anos, entre os focos elencados no Plano de Governo para o período entre 2013-2016, estão as seguintes estratégias:

a) manter o processo de melhoria dos serviços públicos prestados à população, por meio da continuidade da valorização dos serviços públicos e da melhoria das condições de trabalho, respeitando os limites legais e orçamentários;
b) utilizar os recursos públicos com eficiência e transparência, evitando desperdícios;
c) aprimorar o processo de planejamento de políticas públicas e reforçar as ações intersetoriais que maximizam os resultados das ações.

Também são expectativas, para 2015, a operacionalização do Hospital Regional; contratação, qualificação e capacitação de profissionais de saúde; implantação do novo prédio do Centro de Atendimento à Saúde da Mulher CESM; novo prédio para a UPA Frei Sigrist, na Vila Cristina; nova sede do Centro de Especialidades Odontológicas - CEO; novo almoxarifado, revitalização e ampliação da rede de atenção à Saúde Mental e UBSs e PSFs. Na educação,

o objetivo é atuar na ampliação de vagas no ensino infantil e fundamental, construção de seis novas escolas, reformas e ampliações em mais 14 unidades.

Em relação à Câmara dos Vereadores de Piracicaba, apesar dos esforços para atender à Lei de Acesso à Informação Pública, que inclui, além do portal, a disponibilidade dos programas na TV Câmara, ainda há dados requeridos que não estão disponíveis, além da necessidade de aprimoramento do SIC. Outro ponto é a necessidade de valorização dos funcionários públicos em termos de carreira e do trabalho técnico de alto valor realizado internamente, em suporte às atividades do Legislativo.

Em função da demanda crescente no volume de processos e visando atender condignamente a população local e das cidades de Charqueada e Saltinho, municípios cujos processos tramitam na Comarca, espera-se a atuação conjunta de toda a comunidade na busca por qualificação e quantificação de servidores públicos do Judiciário.

A criação de mais uma vara Criminal do Juizado Especial e outra da Fazenda Pública (com prioridade nesta ordem) são fatores essenciais para agilizar e desafogar a morosidade da Justiça Estadual local.

Outro ponto é a necessidade de integrar os dados e sistemas de informações com a polícia judiciária, o que se mostra importante para agilização dos procedimentos e rotinas. A construção de um novo prédio para o Fórum da Justiça Estadual de Piracicaba, projeto tratado como Cidade Judiciária, está entre os objetos a serem atingidos para os próximos anos, o que proporcionará maior qualidade e melhores condições para a prestação jurisdicional.

Cabe destacar os relevantes avanços, a exemplo da instalação da Vara da Infância e da Juventude em 2012, da 1ª Vara da Fazenda Pública em 2011, a instalação da 4ª Vara Federal e a instalação do Centro Judiciário de Solução de Conflitos e Cidadania - CEJUSC em novembro/2013, que, por meio de audiências de conciliação, acelerará os processos judiciais e poderá evitar o ingresso de novas ações, pois é possível conciliar no CEJUSC até mesmo sem a ação judicial.

Entre as conquistas, destaca-se a modernização nos sistemas de informação em 2013, requerendo, entretanto, aprimoramentos e mais investimentos. No âmbito do Judiciário Estadual, entretanto, ainda não estão informatizados todos os processos e os que tramitam nas Varas Criminais ainda são físicos. Há necessidade de informatização dos procedimentos policiais com a digitalização dos inquéritos policiais, bem como conectar e interligar todas as instituições relacionadas ao Sistema de Justiça, inclusive com facilitação de acesso aos meios de informação.

4.6 MATRIZ ESTRATÉGICA DA DIMENSÃO POLÍTICA

Com base no estudo realizado por meio de oficinas técnicas e audiência pública ocorrida em 28 de novembro de 2014 na UNIMEP, Campus Taquaral, foi idealizada a matriz estratégica relativa ao diagnóstico da dimensão política.

Diagnóstico local	Diagnóstico externo
Forças	**Oportunidades**
Poder Executivo: 1.Programa de capacitação, aperfeiçoamento e desenvolvimento profissional dos servidores públicos das diversas secretarias municipais, convênio com escolas e concessão de bolsas de estudo. 2. Centro Clínico dos Servidores Públicos Municipais e de seus dependentes. 3. Programa de Controle Auditivo - PCA, junto aos servidores municipais. 4. Programa de Pré Aposentadoria: "De bem com a vida". 5.Convênio com o Banco do Brasil, especialmente para oferecer crédito imobiliário aos funcionários do município. 6.Instituto de Pesquisa e Planejamento de Piracicaba - IPPLAP. 7. Conselhos Municipais constituídos. 8. Baixo déficit público do município. 9. Portal da Transparência. 10. Capacidade de financiamento. 11. Crescimento econômico do município. 12. Políticas municipais integradas aos planos dos governos, federal e estadual, em relação à saúde, educação e meio ambiente. 13. Participação da sociedade civil na execução da Agenda 21 do município, gestada pelo OSCIP PIRA 21 – Piracicaba Realizando o Futuro.	**Poder Executivo:** 1.Ser município sede do conglomerado urbano, alavancando recursos para o desenvolvimento municipal e regional, além de atrair investimentos que gerem emprego e renda. 2. Estimular o turismo de negócios, lazer e rural, devido às belezas naturais, arquitetônicas e históricas. 3. Implantar o Programa de Modernização da Gestão Pública, tendo como piloto a Secretaria da Administração para implantação do planejamento estratégico dentro de seu processo de gestão, definindo a visão até 2030, missão e valores.
Poder Legislativo: 1. Programa "Conheça o Legislativo". 2. Envolvimento da Câmara de Vereadores em assuntos sociais relevantes por meio da realização da Semana do Meio Ambiente, da Semana Anti-Drogas, da Semana de Prevenção de DST/AIDS, da Semana Pipas sem Mortes e do Fórum Municipal Permanente da Pessoa com Deficiência, além de campanhas solidárias de doação de sangue, leite, agasalhos, entre outras, que também são promovidas pelos vereadores. 3. Implantação do Serviço de Informação ao Cidadão – SIC.. 4. Implantação do Portal da Câmara de Vereadores. 5. Aprimoramento da TV Câmara. 6. Parceria com a Rádio Educativa FM da Prefeitura. 7. Fórum Regional em Defesa do Rio Corumbataí. 8. Fórum Permanente em Defesa do Rio Piracicaba / Bacia PCJ / Sistema Cantareira. 9. Parlamento Regional do Aglomerado Urbano de Piracicaba. 10. Fórum Municipal Permanente de Segurança Pública. 11. Frente Parlamentar em Defesa dos Direitos da Mulher do Aglomerado Urbano.	**Poder Legislativo:** 1. Divulgar os trabalhos realizados por técnicos da Câmara de Vereadores. 2. Aglomerado Urbano de Piracicaba.
Poder Judiciário: 1. Instalação da Vara da Infância e da Juventude, da 1ª Vara da Fazenda Pública, da 4ª Vara Federal e do Centro Judiciário de Solução de Conflitos e Cidadania - CEJUSC. 2. Parcerias com instituições do município, dentre elas a OAB, a Prefeitura Municipal, sindicatos, associações, entidades assistenciais, hospitais, a UNIMEP, com ganho efetivo para os jurisdicionados, bem como, uma melhor prestação da Justiça, tais como o Juizado Especial Federal, CEJUSC e a Justiça Eleitoral, 3. Instalação da Cidade Judiciária.	**Poder Judiciário:** 1. Informatização do Judiciário. 2. Atendimento preferencial e diferenciado (não exclusivamente no Fórum).

Fraquezas	Ameaças
Poder Executivo: 1. Falta de um plano diretor na área de tecnologia e informação para integração entre secretarias e sistemas. 2. Sistema de informática obsoleto e restritivo. 3. Baixa integração entre as áreas de planejamento das secretarias municipais. 4. Sistema de geoprocessamento instalado em secretarias diferentes e não integrado. 5. Plano de manutenção descentralizado do patrimônio público. 6. Não realização de recadastramento imobiliário, nem revisão da planta genérica de valores. 7. O Fundo de previdência dos funcionários é inadequado	**Poder Executivo:** 1. Queda do faturamento do setor produtivo. 2. Baixa disponibilidade e qualidade dos recursos hídricos. 3. Redução do consumo de etanol. 4. Crescimento da ocupação desordenada em áreas rurais e loteamentos irregulares e inadequados.
Poder Legislativo: 1. Divulgação e horário das audiências públicas. 2. Faltam informações no Portal de Transparência.	**Poder Legislativo:** 1. Evolução de custos administrativos.
Poder Judiciário: 1. Estrutura física do fórum da comarca de Piracicaba é inadequada. 2. Excesso de processos em tramitação no sistema judiciário. 3. O plano de combate à violência é reativo, combate-se muito mais os efeitos e não as causas do problema. 4. Não informatização dos processos. 5. Morosidade da Justiça.	**Poder Judiciário:** 1. Aumento da criminalidade. 2. Morosidade da Justiça no município.

Quadro 4.7: Matriz Estratégica da Dimensão Política
Fonte: Elaborado pelos autores com base no modelo de Porter (2004).
Obs: O diagnóstico local refere-se às forças e fraquezas do município e o diagnóstico externo está relacionado às oportunidades e ameaças que podem impactar a competitividade local.

Coautores:

André Luís Bertassi (vice-coordenador)
Maria Rosa Bueno Morais
Sandra Aparecida Souza Novaes

Especialistas convidados:

João Manoel dos Santos (Câmara de Vereadores de Piracicaba)
Fabio Bragança (Câmara de Vereadores de Piracicaba)
José Afonso Aquino
José Antonio de Godoy (Secretaria de Governo)
Katia Garcia Mesquita (Câmara de Vereadores de Piracicaba)
Luiz Antonio Balaminut (SEMAD)
Merando Boaventura Santanda (SEMAD)
Renato Morgado (Observatorio Cidadão de Piracicaba)
Wander Pereira Rosseti Junior (Fórum de Piracicaba)

Agenda21 de Piracicaba

Dimensão Urbana

- Planejamento e Desenho Urbano
- Mobilidade e Transportes
- Matriz Estratégica da Dimensão Urbana

5. DIMENSÃO URBANA

José Francisco Calil
Coordenador

RESUMO

Uma importante conquista para Piracicaba foi a operacionalização do Instituto de Pesquisa e Planejamento de Piracicaba - IPPLAP a partir de 2006, responsável por coordenar o planejamento urbano e antecipar a revisão do Plano Diretor do Município. Entre as ações realizadas, estão a melhoria da infraestrutura urbana, o acesso às moradias populares e a urbanização de aglomerados subnormais. Para o futuro, busca-se, na revisão do Plano Diretor do Município, o estabelecimento de macrorregiões autossustentáveis, com equilíbrio entre emprego, estrutura de mobilidade, serviços e saneamento. Investimentos significativos foram realizados pelo poder público a fim de melhorar a questão da mobilidade por meio da ampliação e manutenção das vias públicas, para viabilizar as diretrizes propostas no Plano Diretor de Mobilidade. Por outro lado, apesar dessas medidas, o transporte coletivo não atende às necessidades da população e há falta de outros modais alternativos. Na área de transportes, o acesso rodoviário continua a ser o modal disponível que dá vazão à vocação industrial de Piracicaba. A implantação de outros modais faz-se necessária para manter sua competitividade.

APRESENTAÇÃO

Ainda quando da primeira revisão do PIRA 21, envolvendo o período de 2006 a 2015, foram colocadas como grandes conquistas obtidas por Piracicaba a criação do IPPLAP e a aprovação do seu Plano Diretor. O reconhecimento dessa conquista continua válido e bastante atual, principalmente considerando os enormes desafios que a cidade está enfrentando e deverá continuar enfrentando nos próximos anos.

O crescimento dos distritos industriais, dentre os quais se destacam o UNILESTE, UNINORTE e o automobilístico, com a vinda da Hyundai e seus fornecedores, trouxe um aumento expressivo da população, de novos tra-

balhadores e da frota automobilística, que praticamente quase que dobrou nos últimos 10 anos, e representa um dos maiores desafios enfrentados pelo município.

Em decorrência de tudo isso, os grandes desafios se encontram no planejamento do uso e ocupação do solo de forma que diminua a grande desigualdade existente na população de Piracicaba, proporcione a disponibilidade de moradias, atenda à necessidade do maior número de famílias que se encontram atualmente sem condições dignas, fazendo tudo sem se esquecer de atender aos requisitos de preservação ambiental para os anos futuros.

A Empresa Municipal de Desenvolvimento Habitacional de Piracicaba - EMDHAP tem desempenhado um papel de grande importância nessa área, procurando atender um número cada vez maior de famílias desabrigadas ou que habitam em áreas de preservação ambiental. Com isso, procura-se realocar essas famílias, que moram em locais sem água, esgoto e saneamento básico, para áreas planejadas que atendam às necessidades básicas dessa população.

Por outro lado, o Instituto de Pesquisa e Planejamento de Piracicaba tem oferecido na atual revisão do Plano Diretor, que ainda se encontra em discussão, envolvendo a área política, empresarial e a população em geral, oportunidade de repensarmos a alocação de todas as áreas de forma que atendam à demanda atual e futura da cidade.

A distribuição da cidade em áreas denominadas macrorregiões visa planejar o seu crescimento e estimular a criação de polos de desenvolvimento, contribuindo para a solução dos problemas crescentes que são enfrentados na área da mobilidade urbana.

No decorrer do estudo são apresentados os resultados alcançados até o presente, procurando-se indicar as principais deficiências de hoje, que serão ainda objeto de discussão em audiências públicas a serem marcadas, visando a participação da população.

No final de cada uma das áreas é apresentada uma matriz estratégica, procurando apresentar dentro da análise Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças - FOFA os principais pontos fortes e fracos e as principais oportunidades e ameaças.

É importante destacar que o presente trabalho procura projetar o período de 2016 a 2025, e que se tomou como base a última revisão realizada para o período de 2006 a 2015, e as discussões realizadas em reuniões quinzenais e/ou mensais realizadas com um grupo de colaboradores, cujos participantes serão mencionados no final do trabalho.

Em função da complexidade da dinâmica urbana, o presente estudo se encontra dividido em duas grandes áreas: Planejamento e o Desenho Urbano e Mobilidade e Transportes.

5.1 PLANEJAMENTO E DESENHO URBANO

Piracicaba é um município essencialmente urbano. Segundo o Sistema Estadual de Análise de Dados - SEADE (2014), o índice de urbanização, em 2010, atingiu índice de 97,85%. Este é o resultado de mais de 60 anos de expansão urbana, atingindo regiões distantes da ocupação original quando da formação do município. Essa dinâmica ocupacional foi motivada por mudanças conjunturais e estruturais que ocorreram, no geral, sem um planejamento territorial adequado, muitas vezes estimuladas por interesses difusos. De acordo com Piracicaba 2010 (2007), dentre os fatores conjunturais destacam-se a consolidação do comércio como polo regional nas décadas de 1960 e 1970, a ampliação e a diversificação do parque industrial no final dos anos 1970 e início dos anos 1980, a forte migração nos períodos da safra da cana-de-açúcar e o crescimento do número de vagas do ensino superior, em especial nas décadas de 1980 e 1990. Essas mudanças estimularam a ocupação tanto em áreas vazias do perímetro urbano quanto em áreas rurais, vizinhas ao perímetro urbano, forçando seu desmembramento e ajustes na legislação municipal. Foi nesse período, também, que surgiram os primeiros núcleos de favelas em Piracicaba.

O atual processo de desenvolvimento da economia piracicabana tem sido impulsionado pelo crescimento do recém-instalado polo automobilístico e do tradicional setor metal mecânico, pela consolidação do mercado global de biocombustíveis e a geração de postos de trabalho nas áreas da indústria, comércio e serviços, em níveis superiores aos registrados inclusive na década de 1970, considerada uma das mais dinâmicas da história do país, de acordo com PIRA 21 (2014). Por esta razão, continua a ser de extrema importância um melhor acompanhamento dos processos de uso e ocupação do solo nos próximos anos, visando evitar os erros do passado.

Em relação ao diagnóstico de 2006 da Agenda 21, a operacionalização do IPPLAP permitiu o aperfeiçoamento dos mecanismos de acompanhamento e gestão territorial e da antecipação da revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento de Piracicaba, iniciada em 2013. A maioria dos novos loteamentos passou por processos de autorização e aprovação de seus projetos. A expansão acelerada de loteamentos populares continuou no período de 2006 a 2015, e a prefeitura trabalha na regularização fundiária de 123 loteamentos irregulares. Apesar deste cenário, a maioria dos novos loteamentos passa por processos de autorização e aprovação de seus projetos, e as áreas anteriormente invadidas, quando não se localizam em áreas de risco, possuem projetos de urbanização e regularização coordenados pela Empresa Municipal de Desenvolvimento Habitacional de Piracicaba - EMDHAP. Entre 2012 e 2014 (18 meses), foram reurbanizadas 23 favelas, além da construção de 1.398 unidades habitacio-

nais para moradores em condição de risco, que foram removidos dos locais de invasão. Mesmo diante esses esforços, a capacidade do poder público em coibir novas invasões e loteamentos clandestinos é limitada.

Ao longo de sua história, Piracicaba passou por diversos ciclos de desenvolvimento e expansão urbanística desordenada. Entretanto, no contexto atual, não tem mais a liberdade de ação das pequenas cidades, mas também não chegou ao limite de estresse dos grandes centros, que sofrem com o adensamento populacional, tanto em suas áreas centrais como periféricas, resultando em queda generalizada da qualidade de vida, principalmente dos mais pobres, de acordo com PIRA 21 (2014). Por outro lado, sua posição de liderança como polo regional representa uma condicionante dessa situação. Consciente desta realidade, o Poder Público local tem honrado o *status* de Piracicaba como liderança de uma aglomeração urbana, sem perder de vista a necessidade de garantir que sua expansão se dê de maneira sustentável.

Para minimizar os enfrentamentos da população em relação à mobilidade gerada pela expansão territorial urbana das últimas décadas, a Prefeitura, de acordo com a Secretaria Municipal de Obras - SEMOB (2014), criou uma comissão interdisciplinar específica para Estudos de Impacto de Vizinhança - EIV, composta por representantes técnicos das seguintes secretarias: Finanças (2), Obras (2), SEMAE (2), Defesa do Meio Ambiente (2), IPPLAP (2), Trânsito e Transportes (2), Procuradoria (1) e Desenvolvimento Social, responsável por avaliar os projetos urbanísticos para a cidade, sejam comerciais, industriais, condomínios fechados ou simples loteamentos. De 2007 até hoje, passaram 2.996 processos de empreendimentos industriais e comerciais para análise da comissão de EIV. Em outra frente, os projetos de prédios e loteamentos (menos os comerciais e industriais, avaliados pelo EIV) passam pela Comissão e Análise e Parecer - CAP, que tem praticamente a mesma função e configuração da comissão de EIV. Nas análises são considerados adensamento populacional da região em que o empreendimento será instalado, equipamentos urbanos e comunitários, uso e ocupação do solo, a geração de tráfego, demanda por transporte público, paisagem urbana, patrimônio natural e cultural. Além do EIV, são consideradas ainda as novas leis ambientais, como de Reuso da Água, de Resíduos Sólidos e Permeabilidade de Estacionamentos.

Somente em 2014, foram sete condomínios verticais aprovados e, em todos, foi exigido dos empreendedores que apresentassem o EIV. As ações de sustentabilidade incluem obras de expansão em relação à mobilidade e aparelhamentos, que passaram a ser responsabilidade dos empreendedores. Cita-se como exemplo dessa ação a expansão do Shopping Center Piracicaba, na qual o empreendedor arcará com as despesas de uma obra viária para melhorar o fluxo de trânsito no local.

A expansão da área pavimentada, instalação de novas pontes e ajustes no sistema viário foram alvo da gestão até 2012, segundo a SEMOB (2014). Entre as obras destacam-se as pontes sobre o Rio Piracicaba, do Canal do Torto e algumas menores que melhoraram o fluxo na Avenida Vollet Salles e ligação entre os bairros Serra Verde e Alvorada.

Por conta desse foco, a gestão atual está aplicando um programa de recapeamento das principais vias, com investimento previsto de R$ 6 milhões até 2016. Estão previstos 120 km de recapeamento até 2016. Esta ação é necessária em razão da deterioração da camada asfáltica devido ao envelhecimento e má qualidade da malha viária. Segundo a SEMOB (2014), 51% das vias públicas foram asfaltadas há mais de 20 anos, apresentando um cenário desolador. Entre 1982 e 2009, essas vias receberam reparos de programas tapa-buracos. Um exemplo crítico deste cenário é a Avenida Centenário, que está sendo restaurada e recebe diariamente um tráfego intenso de caminhões, principalmente devido ao atraso na entrega do Anel Viário (paralisado devido a acidente com mortes). Além do programa de recapeamento, a Lei do Asfalto de 2006 estabelece as especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT para as obras executadas no município. Com isto, espera-se que o material novo aplicado tenha maior durabilidade.

Na parte de calçamentos, de acordo com a SEMOB (2014), foram realizados 4,5 mil metros lineares de calçadas em áreas institucionais da Prefeitura. Além disso, uma operação tapa-buracos está sendo feita na área rural, regularizando o lajão britado das vicinais.

O diagnóstico elaborado para o Plano Diretor (Piracicaba, 2006) indicava a existência de vazios urbanos; segregação sócio territorial; irregularidades nos assentamentos urbanos; conflitos de uso agrícola com loteamentos clandestinos; ações clandestinas degradantes incidindo no patrimônio histórico-arquitetônico. Ainda, uma baixa qualidade na mobilidade urbana (tempo de deslocamento entre regiões, condições de calçadas e vias públicas, transporte coletivo), inclusive para pessoas com deficiência, além de uma infraestrutura viária urbana descontínua, que apresenta gargalos sobre o Rio Piracicaba e em vias principais. Os esforços realizados pela prefeitura e os avanços registrados ao longo deste relato não foram suficientes para reverter este cenário.

Ao fazer uma análise da prospecção da última revisão da Agenda 21, verificou-se que 57% das ações propostas para o tema uso e ocupação de solo entre 2007 e 2014 foram concretizadas pelo poder público. Ou seja, oito ações foram executadas das 14 projetadas, além de outras iniciativas que foram executadas pelo poder público em função da adequação ao crescimento e dinâmica do município. Tais ações estão descritas nos subitens deste capítulo.

5.1.1 Planejamento territorial e estratégico

O município de Piracicaba elaborou três planos diretores (1975, 1995 e 2006) e em 2013 iniciou a revisão do atual plano, que conta com a criação de um comitê e participação popular por meio do Conselho da Cidade em audiências públicas, de acordo com o IPPLAP (2014). Esta recuperação da capacidade de realização de um planejamento territorial e estratégico do município ocorreu a partir de 2000, com a elaboração da Agenda 21 Municipal pela sociedade civil e o início da revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento de Piracicaba, em 2003. A partir de então, foi construído um ambiente adequado entre a sociedade civil, o poder público e a iniciativa privada para implementar as ações e diretrizes identificadas.

Um dos pontos relevantes da revisão do Plano Diretor, de acordo com o IPPLAP (2014), é a divisão do município em oito macrorregiões, em fase de aprovação. Com esta mudança, será possível fazer uma gestão personalizada de cada área. Com isto, é possível buscar alternativas que promovam cada macrorregião social e economicamente a partir de suas características. As diretrizes apresentadas para criação das macrorregiões se fundamentam em promover o trabalho e renda, privilegiar a gestão de negócios, promover a prosperidade local, gerar renda e manutenção e na promoção do desenvolvimento sustentável, econômico e ecológico de cada uma. As áreas estão detalhadas na Figura 5.1.

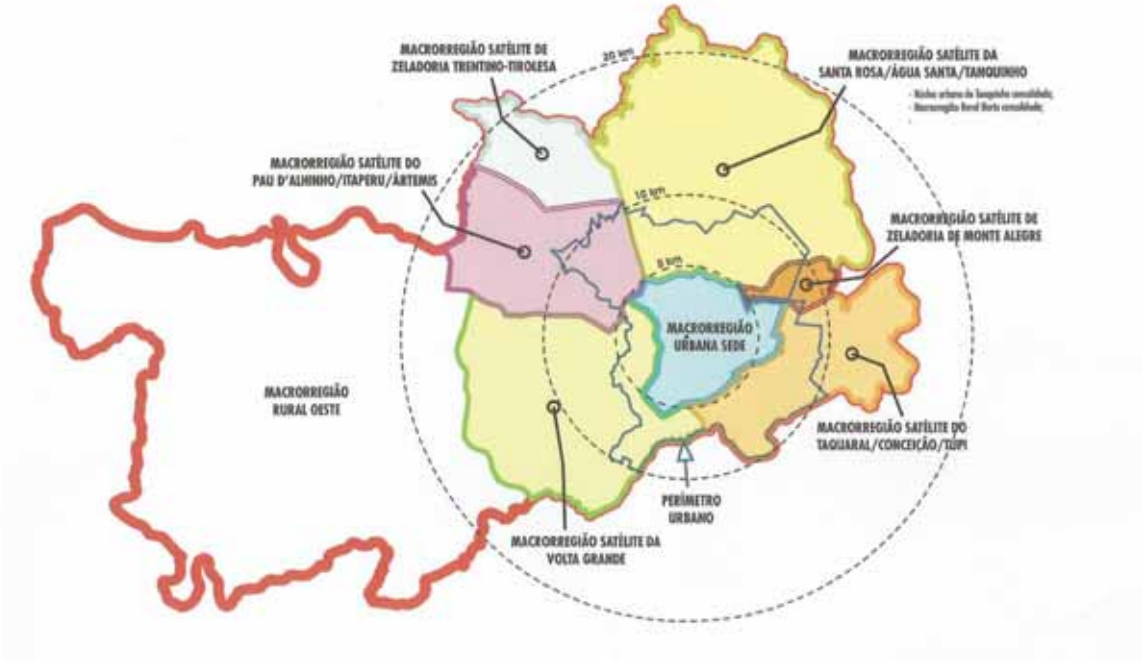


Figura 5.1 - Divisão do município por macrorregiões proposta na revisão do Plano Diretor
Fonte: IPPLAP **(2014).**

Entre as ações propostas na revisão do plano, prevê-se a instalação de parques lineares, o que revitalizará as áreas verdes da orla fluvial, permitindo a permeabilidade do solo, com estímulo ao lazer e ao turismo.

Em fase de aprovação na Câmara dos Vereadores, dois projetos de lei complementar introduzem alterações na Lei 186/06 do Plano Diretor de Desenvolvimento, em vigor desde setembro de 2007. O primeiro deles cria cinco novas Zonas Especiais de Interesse Social - ZEIS para construção de habitações populares nos bairros Santa Terezinha, Morato, Novo Horizonte e Monte Líbano. O outro, com alcance regional, introduz alterações no perímetro urbano do município, inclui a criação de dois bairros e altera alguns zoneamentos, conforme ilustra o Quadro 5.1:

Alteração	Descrição
Cidade Judiciária	O primeiro bairro a ser criado abrigará a Cidade Judiciária e tem o intuito de congregar os serviços judiciários estatais, tanto estadual como federal. A localização – em frente à Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP, levou em conta o entorno, que vai se desenhando como uma centralidade regional, inclusive pela execução do Hospital Regional.
Zona Industrial Expansão UNISUL	Será criado um novo distrito industrial para implantação de pequenas e médias empresas em terrenos de 1.000 m^2. O local, próximo ao bairro Taquaral e que faz divisa com a cidade de Rio das Pedras, foi considerado pelo IPPLAP, após estudos sobre o zoneamento da cidade, de grande potencial de crescimento industrial, em razão da sua posição geográfica privilegiada e da farta oferta de rodovias para o escoamento dos bens a serem produzidos, com possibilidade de instalação de indústrias que tragam o crescimento econômico ao município.
Mudanças de Zoneamento	Supressão da Zona de Ocupação Restrita 2 (ZOR 2).
	Diminuição da Zona de Ocupação Controlada por Infraestrutura 4 - ZOCIE 4.
	Criação da Zona de Ocupação Controlada por Fragilidade Ambiental 3 - ZOCFA 3. A área inclui nascentes da bacia do Enxofre e do Piracicamirim.
	Revogação de área *non aedificandi* no Campestre e ajuste na descrição de Zona de Especial de Interesse da Paisagem Construída - ZEIPC 2 e 3.

Quadro 5.1 - Alterações da revisão Plano Diretor aprovadas pelo Conselho da Cidade
Fonte: IPPLAP (2014).

Um dos principais problemas que Piracicaba enfrenta, de acordo com a EMDHAP (2014), é a migração de famílias de outras regiões que acabam povoando e fazendo assentamento em áreas de APP (preservação) e outras, obrigando o município a um novo esforço de novas moradias.

5.1.2 Descrições de ocupação e uso do solo em Piracicaba

Piracicaba ocupa área de 1.378,50 km², sendo 229,66 km² de área urbana e 1.148,84 km² de área rural. Segundo o IBGE (2010), está classificada como o 19° município do Estado em extensão. Em função da ampla área rural, apresenta uma parcela elevada de vazios urbanos, alguns utilizados para a cultura da cana-de-açúcar e outros com oferta de infraestrutura básica, que tiveram como origem a ampliação do perímetro urbano e a ocupação descontínua da malha urbana.

A revisão do Plano Diretor prevê uma melhor distribuição da ocupação do município e a promoção do adensamento populacional nas regiões providas de infraestrutura urbana (transporte coletivo, saneamento, energia, pavimentação urbana) como medidas destinadas a evitar a sobrevalorização dos terrenos nas áreas centrais e o decorrente deslocamento das famílias de baixa renda para bairros mais distantes, sem infraestrutura e desprovidas do atendimento eficiente de transporte coletivo. Apesar desse objetivo, segundo o IPPLAP (2014), a cidade continua ampliando seus limites e foi criada a Zona de Transição Urbano-rural - ZETRANS, na qual pequenos agricultores e novos loteamentos, regulares e clandestinos, dividem o espaço territorial, conforme demonstra a Figura 5.2:

Figura 5.2 - Áreas de ocupação no município de Piracicaba
Fonte: IPPLAP (2014).

A área fronteiriça da ZETRANS representa forte vetor de invasões e estabelecimentos de loteamentos clandestinos futuros, segundo o IPPLAP (2014). Outro vetor de crescimento desordenado é a zona rural leste na região de

Tupi. O grande desafio dessa área é estimular a agricultura familiar existente nesses locais e evitar a especulação imobiliária.

A atividade industrial conta com espaços dedicados nas áreas Norte e Leste e vem apresentando crescimento dentro do cenário urbano de Piracicaba. Um exemplo dessa expansão foi a implantação do Polo Automotivo em 2010 e do Parque Tecnológico Engenheiro Agrônomo Bruno Emílio Germek em 2012, próximo ao Distrito UNINORTE, decorrente da instalação da Hyundai e sua base de fornecedores. O espaço é considerado um vetor de desenvolvimento econômico do município pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico - SEMDEC. Por esta razão, o Distrito UNINORTE terá um anexo para acomodar as empresas incubadoras que hoje estão instaladas na Av. Cássio Paschoal Padovani. Em sua expansão, em julho 2014, foi lançado o Distrito UNINORTE 2, dirigido a pequenas e médias empresas.

Além disso, o novo distrito industrial previsto para ser instalado ainda em 2015 no município, na região Sul, localizado entre a Rodovia do Açúcar e a Rodovia Cornélio Pires, está em fase de licitação pela Prefeitura, com obras previstas para 2015. Esta nova área industrial irá acomodar cerca de 50 pequenas empresas, liberando áreas centrais hoje ocupadas por indústrias para outros tipos de ocupação, além de novos empreendimentos.

5.1.3 Vetores do crescimento habitacional de Piracicaba

Segundo o IBGE (2010), a expansão de moradias registrou um crescimento de 22% em relação a 2000, com aumento acentuado de ocupação nas regiões Norte (38%) e Sul (28%), conforme demonstra o Quadro 5.2. Já a densidade populacional, que é medida em número de habitantes por hectare, tem seu índice mais expressivo na região Sul. Os bairros da região Sul - Jardim Elite e Monte Líbano - e Vila Cristina, na região Oeste, apresentam densidade superior a 100 habitantes por hectare.

Concentração por bairros					
Região	Moradias			Densidade populacional	
	2000	2010	Crescimento	2000	2010
Centro: Cidade Jardim, Clube De Campo, Centro, Cidade Alta, Nova Piracicaba, Parque Da Rua Do Porto, São Dimas, São Judas, Nhô Quim, Jardim Monumento, Vila Rezende.	25.154	26.930	7%	50,44	46,62
Norte: Água Santa, Algodoal, Areião, Capim Fino, Parque Residencial Piracicaba, Mário Dedini, Guamium, Jardim Primavera, Santa Rosa, Santa Terezinha, Vale Do Sol, Vila Fátima, Vila Industrial, Vila Sônia.	19.120	26.335	38%	22,75	19,52
Sul: Água Branca, Bairro Verde, Campestre, Higienópolis, Jardim Califórnia, Jardim Caxambu, Jardim Elite, Monte Líbano, Nova América, Paulista, Paulicéia, Dona Antônia, Santa Helena, Chicó.	21.620	27.658	28%	50,4	56,06
Leste: Cecap, Conceição, Dois Córregos, Jardim Abaeté, Jardim São Francisco, Monte Alegre,Morumbi, Piracicamirim, Pompéia, Santa Cecília, Santa Rita, Taquaral, Unileste, Vila Independência, Vila Monteiro, Agronomia.	19.074	22.229	17%	26,02	26,73
Oeste: Água Das Pedras, Castelinho, Glebas Califórnia, Jaraguá, Jardim Itapuã, Jupiá, Jardim Planalto, Morato, Novo Horizonte, Ondas, Ondinhas, São Jorge, Vila Cristina.	14.989	18.642	24%	41,85	46,09
Total	99.957	121.794	22%		

Quadro 5.2 - Distribuição de moradias e densidade populacional por região
Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados do IBGE (2010).

Na Figura 5.3 é possível verificar que houve crescimento ocupacional em todas as regiões, conforme dados relativos aos censos de 2000 e 2010.

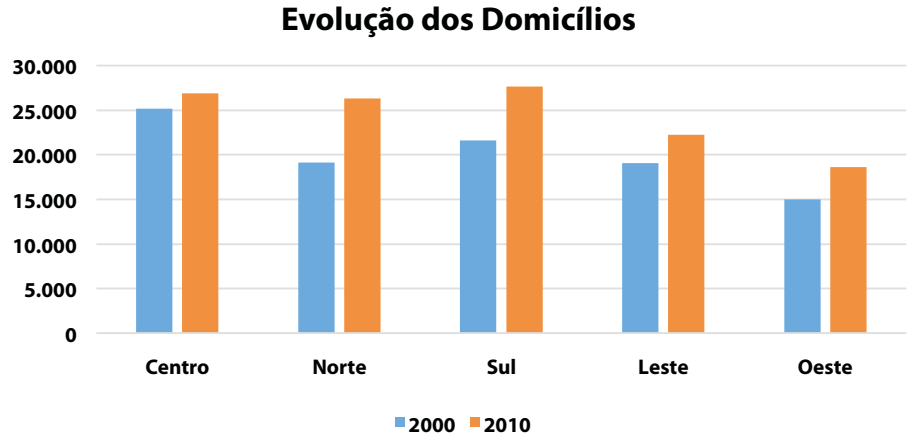


Figura 5.3 - Comparativo moradias por região – Censo 2000 X 2010
Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados do IBGE (2010).

As moradias consideradas subnormais (favelas), apuradas pelo IBGE (2010), totalizavam 3.768, abrigando 14.345 moradores. Conforme apresentado no Quadro 5.3, os bairros com maior incidência de moradias subnormais são Algodoal, Jardim Maria Cláudia, Santo Antônio e Canta Galo I.

Aglomerados Subnormais	Domicílios
Algodoal	825
Canta Galo I	247
Canta Galo II	154
Guamium	49
IAA-Bananal	57
Jaraguá	72
Jardim Borghesi	90
Jardim Camargo	79
Jardim Glória	145
Jardim Maria Cláudia	328
Jardim Planalto	164
Monte Branco	93
Monte Cristo	81
Monte Líbano	62
Nossa Senhora Aparecida	93
Parque Orlândia	124
Ponte do Caixão	80
Santo Antônio	261
Taiguara	116
Tatuapé I	158
Tatuapé II	267
Vila Cristina	37
Vila Fátima	58
Vila Sônia	65
Vitória-Régia	63
Total	3.768

Quadro 5.3 - Aglomerados Subnormais em Piracicaba
Fonte: IBGE (2010).

Os vazios urbanos (áreas do perímetro urbano sem ocupação definida), conforme demonstrado por Piracicaba 2010 (2007), mantêm-se presentes em todo o contorno do perímetro urbano, em especial nas regiões norte e oeste de Piracicaba.

Quanto à condição dos imóveis em Piracicaba, incluindo comerciais, industriais, públicos, residenciais e templos, segundo dados da Secretaria Municipal de Finanças - Sistema Integrado de Administração Tributária (2014),

40% são considerados populares, 37% de padrão médio, 14% são bons e 12% são ótimos. Os imóveis em condições precárias representam 6% do total e os considerados ótimos são encontrados apenas na categoria residencial. Na Figura 5.4, pode-se verificar que houve um crescimento de 54% no padrão ótimo e 57% no padrão bom das condições dos imóveis em relação ao ano de 2006. Os imóveis considerados precários registraram um decréscimo de 3% no mesmo período de comparação.

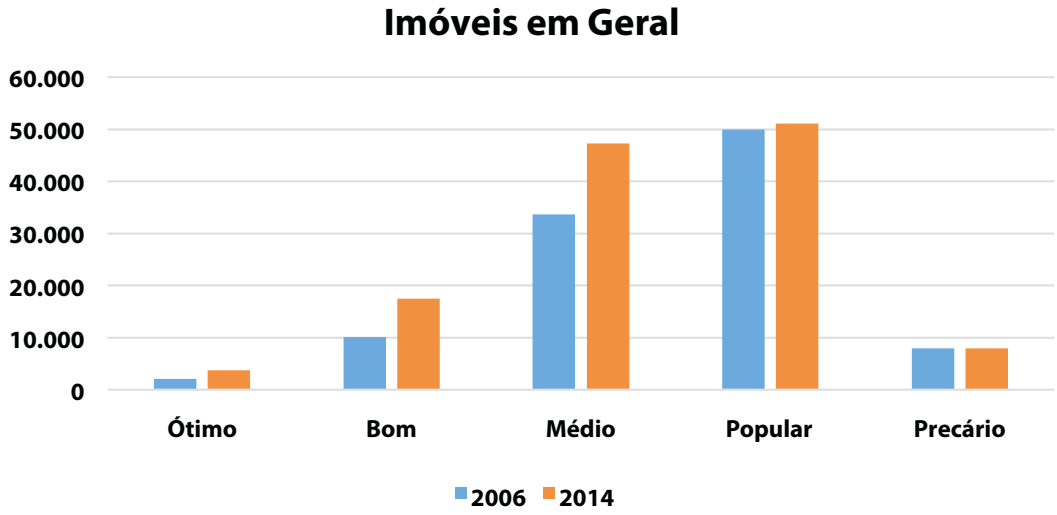


Figura 5.4 - Classificação dos imóveis em Piracicaba
Fonte: Secretaria Municipal de Finanças - Sistema Integrado de Administração Tributária (Maio/2014).

Os imóveis residenciais acompanharam a mesma tendência de crescimento dos imóveis de um modo em geral, sendo os populares a maioria, representando 41% do total, conforme demonstrado na Figura 5.5.

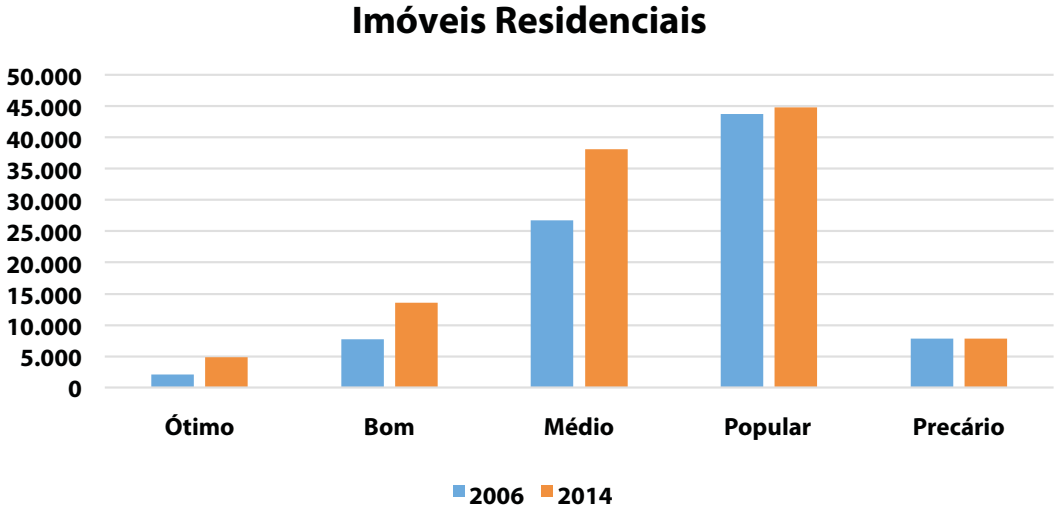


Figura 5.5 - Classificação dos imóveis residenciais em Piracicaba
Fonte: Secretaria Municipal de Finanças - Sistema Integrado de Administração Tributária (Maio/2014) e IPPLAP (2014).

5.1.4 Habitação

O cenário de Piracicaba apresenta avanços em relação à condição dos domicílios da cidade. Segundo dados do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2013) e do IPPLAP (2014), há distribuição de água em 99,74% dos domicílios, coleta de esgoto em 98,97% e coleta de lixo em 99,80%. Além disso, segundo a Secretaria de Meio Ambiente - SEDEMA, em 2014 Piracicaba atingiu 98% de tratamento do esgoto. Ao avaliar o Censo Demográfico do IBGE (2010), verifica-se melhoria na qualidade dos domicílios, uma vez que 91,54% deles são de alvenaria com revestimento. Dos demais, 7, 73% são de alvenaria sem revestimentos e apenas 0,64% são feitos com madeira, e 0,09% com outros materiais.

Segundo o Seade (2014), o déficit habitacional atingiu 6955 domicílios em 2013 na área urbana e 321 na área rural. Em junho de 2014, segundo a Empresa Municipal de Desenvolvimento Habitacional de Piracicaba, o número de famílias na lista de espera para acesso à habitação popular era inferior a 7 mil. Em 2006, este número era de 12 mil. Para atender a demanda por este tipo de moradia, no período 2005 a 2014, foram viabilizadas 17.714 intervenções entre unidades habitacionais, lotes e cesta básica de materiais de construção. Na área social, foram 7.349 intervenções, entre regularizações fundiárias e urbanização de áreas irregulares. Ao todo, 25.063 intervenções em unidades habitacionais foram realizadas pela Prefeitura, além de convênios para outras 9.349 moradias, conforme demonstra o quadro 5.4. Os bairros beneficiados com estas ações da Prefeitura foram: Itaperú, Vila Sônia, Nova Suíça, São Jorge, Santa Terezinha e Vila Cristina.

Tipo de Intervenção		Famílias/ Moradias Atendidas	Total
Unidades habitacionais, lotes e cesta básica de materiais de construção	2005-2008	9.273	17.714
	2009-2012	2.179	
	2013-2014 (em andamento)	6.262	
Intervenções habitacionais de interesse social	Regularizações fundiárias	3.993	7.349
	Áreas urbanizadas	3.356	
Convênios		9.349	9.349

Quadro 5.4 - Intervenções em unidades habitacionais realizadas pela EMDHAP (2005-2014)
Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados fornecidos pela EMDHAP (2014).

Com o objetivo de atender a demanda atual, a EMDHAP (2014) está viabilizando um plano audacioso de construção de moradias populares a fim de oferecer condições dignas aos munícipes menos favorecidos, que contempla a construção de 8.112 moradias para atendimento de pessoas com renda familiar até R$ 1.600,00. A estas ações somam-se aquelas realizadas pela SEMOB (2014) e também pelo programa "Minha Casa Minha Vida", do Ministério das Cidades, com recursos da Caixa Econômica Federal.

Cabe destacar que as habitações populares construídas no município respeitam as regras de adensamento urbano previstas no Plano Diretor de 2010, pois a maioria dos condomínios conta com pelo menos quatro pavimentos, além de seguir as regras ambientais e de urbanização estabelecidas pelo Plano Diretor do Município. Um exemplo dessa ação é a implantação do Parque Linear de Itaperú, concomitante com a construção de 1.200 habitações populares no Vale do Sol, região Norte do Município. O Decreto nº 15.185 (PIRACICABA, 2013) delimita o perímetro de proteção da bacia do Córrego Itaperú/Itapocu para fins de preservação de áreas verdes das microbacias e corpos d›água que compõem cerca de 900 hectares na região Norte da cidade.

Segundo o IPPLAP (2014), as diretrizes do Plano Diretor de Piracicaba apontam na direção da implantação de cerca de dez parques lineares na área urbana da cidade. Piracicaba foi credenciada para receber R$ 3 milhões do Fundo Estadual dos Interesses Difusos - FID, em julho de 2014, que serão utilizados na implantação de um parque linear no bairro Santa Fé, às margens do Ribeirão do Enxofre. A verba dará início ao projeto que prevê a interligação de todas as regiões do município por meio de ciclovias, que serão implantadas junto aos parques lineares.

O plano prevê a implantação de parques lineares nas microbacias do Ribeirão do Enxofre, do Piracicamirim, Dois Córregos, Capim Fino, Guamium, Corumbataí, Ondas e Itaperú/Itapocu. Junto a eles, pretende-se implantar cerca de 100 km de ciclovias que interligarão praticamente todos os parques lineares, oferecendo aos usuários condições de deslocamento não motorizado na área urbana, com segurança, rapidez e conforto. O plano busca a harmonização da área com o desenvolvimento socioeconômico, aproximando a população local das áreas verdes com a criação de sistemas integrados de lazer, atividades culturais, turísticas e de pesquisa, bem como, por se tratar de fundo de vale, reduzir fatores causadores de enchentes e danos. Paralelamente às ciclovias, a revisão do Plano Diretor em processo aponta também para a implantação de pistas de caminhadas, parques infantis, academias ao ar livre, estimulando as pessoas a praticarem atividades esportivas sociais e saudáveis.

Esses conceitos de habitabilidade, que incluem moradia digna e respeito ao meio ambiente, serão incorporados nos próximos empreendimentos habitacionais. Além disso, há um trabalho grande da EMDHAP (2014) para

reurbanização das áreas com favelas e remoção das famílias em áreas invadidas para moradias populares, com recuperação ambiental desses espaços. Cita-se o exemplo da urbanização da Favela do Cantagalo com 600 famílias, iniciada em 2013.

De acordo com a EMDHAP (2014), a formação do Polo de Desenvolvimento do Aglomerado Urbano da região tem atraído para seus programas habitacionais todo tipo de pessoa que venha para trabalhar nas indústrias, como também com o objetivo único de obter habitação de interesse social provocando uma demanda muitas vezes distorcida da realidade. Apesar dos esforços, assim que resolvida a questão de uma região, com o deslocamento de favelas em APPs para casas construídas pela Prefeitura, famílias que vem de fora da cidade acabam se instalando nesses locais, criando novas demandas.

5.2 MOBILIDADE E TRANSPORTES

A aspiração por consolidar a operacionalização de cinco modais (ferrovia, hidrovia, aerovia, dutovia e rodovia) não se concretizou desde a publicação da primeira edição da Agenda 21, em 2001. O acesso rodoviário continua a ser considerado privilegiado, uma vez que engloba importantes rodovias que ligam o município às demais regiões do Estado de São Paulo. O sistema aeroviário manteve-se restrito.

Ao fazer uma análise da prospecção da última revisão da Agenda 21, verificou-se que 51% das ações propostas para a questão da mobilidade e transporte no período compreendido entre 2007 e 2015 foram concretizadas pelo poder público. Ou seja, 21 ações foram executadas, além de outras realizadas de acordo com a necessidade e crescimento do município.

De acordo com o Piracicaba 2010 (2007), para que Piracicaba desponte no cenário nacional como um modelo sustentável de crescimento é necessário que ocorra a viabilização e integração a outros modais, fato que requer a demanda de ações e posicionamentos institucionais próprios, com a participação conjunta do poder público municipal, estadual, da iniciativa privada, das associações representativas e da sociedade civil organizada, principalmente quando considerada a posição de Piracicaba no atendimento à expansão dos mercados nacional e internacional de automóveis, máquinas, equipamentos, alimentos, etanol, biocombustíveis e energias renováveis, que exigem a ampliação de alternativas competitivas de logística e de transportes. Nesse sentido, as melhorias realizadas estão apontadas no decorrer do texto. O anel viário, embora com obras paralisadas em um trecho, é uma realidade, e discute-se a possibilidade de construção de um aeroporto regional. A hidrovia tornou-se um projeto que está em discussão pela sociedade.

Por outro lado, a aspiração do município é ter um Sistema Municipal de Mobilidade Urbana, em consonância com a Política Nacional de Mobilidade

Urbana, que propicie condições integradas de transporte e oxigene o fluxo interno atual por meio da melhoria do tráfego e alternativas sustentáveis de transporte coletivo ou individual. É para esta direção que caminha a revisão do Plano Diretor do Município, em fase de audiências públicas junto à comunidade e que deverá ser aprovado até 2016.

Nas páginas a seguir, os autores apresentam realizações significativas e o cenário em que Piracicaba se encontra em relação aos temas em questão.

5.2.1 Mobilidade Urbana

A Política Municipal de Mobilidade, aprovada pela Lei Complementar nº 187, de 10 de outubro de 2006, implementou o Plano Diretor de Mobilidade. Suas diretrizes buscam: a valorização do ser humano; o respeito ao meio ambiente; a equidade na distribuição do tempo e do espaço de circulação; a convivência harmônica dos usuários dos sistemas de circulação; a garantia dos direitos à mobilidade e acessibilidade das pessoas com deficiência; a preservação da qualidade de vida do cidadão; a racionalidade no uso do sistema viário; e o direito à informação e transparência administrativa. Em seu artigo 4º, seção II, estabeleceu a criação do Conselho Municipal de Mobilidade - COMOB, de caráter participativo e opinativo relativamente às decisões e ações da Secretaria Municipal de Trânsito e Transportes, com a atribuição de participar das discussões das políticas públicas, relativas ao setor de trânsito e transportes no município.

Apesar de ter políticas públicas estruturadas, há muitas coisas a se fazer em relação à mobilidade em Piracicaba. Além disso, o trânsito intenso e violento nas principais vias de acesso, agravado nos horários de pico, passou a integrar o cotidiano dos piracicabanos nos últimos anos. O resultado é que, cada vez mais, as pessoas levam mais tempo para chegar ao seu destino, seja em um transporte particular ou coletivo. Este fato contrapõe-se à política de "promover a melhoria da qualidade de vida de toda a população, proporcionando segurança, rapidez e conforto nos deslocamentos motorizados e não motorizados, reduzindo os índices de acidentes, vítimas e mortes no trânsito" (PIRACICABA, 2006).

De acordo com o diagnóstico da Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável, instituído pelo Ministério das Cidades (2004), o uso intensivo do automóvel tem criado a necessidade de abertura de novas vias e do remanejamento do tráfego, a fim de melhorar as condições de fluidez, além de acarretar no uso indiscriminado das vias para o trânsito de passagem. O resultado desta interferência no cenário urbano é a violação, não apenas dos princípios econômicos, mas também das condições ambientais, do patrimônio histórico e arquitetônico, da qualidade das áreas residenciais e dos espaços coletivos.

Uma alternativa para melhorar esse cenário é adotar o conceito de mobilidade urbana sustentável, definida como um conjunto de iniciativas de transporte e circulação que "visam proporcionar o acesso amplo e democrático ao espaço urbano, por meio da priorização dos modos de transporte coletivo e não motorizados de maneira efetiva, socialmente inclusiva e ecologicamente sustentável" (ANTP, 2003).

5.2.1.1 Frota Interna de Veículos em Crescimento

O aumento da frota de veículos do município de Piracicaba foi de 61% em relação a 2006. Segundo o Departamento Nacional de Trânsito - DENATRAN (2014), o município contava em junho de 2014 com 271.594 veículos no município. Na Figura 5.6, é possível verificar a evolução da frota urbana a partir da última edição da Agenda 21.

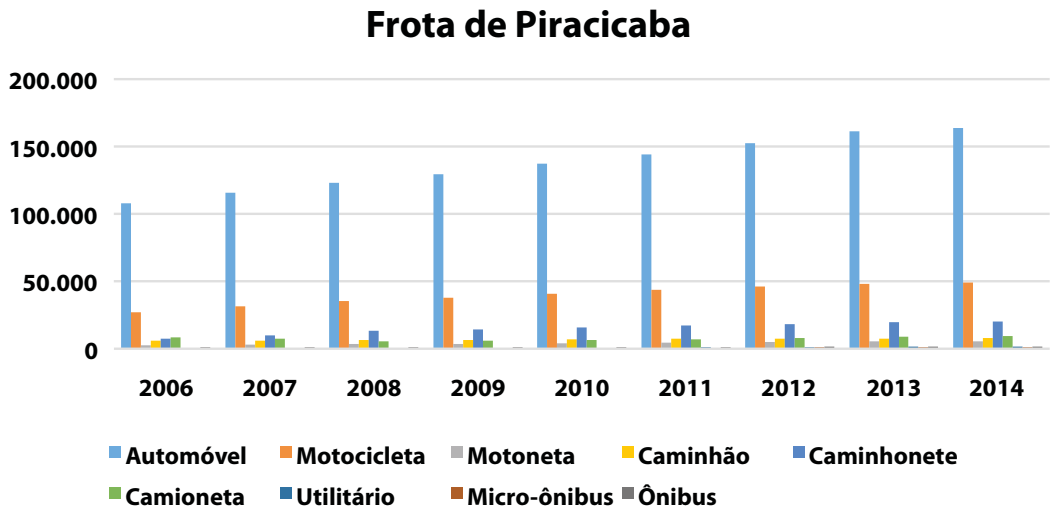


Figura 5.6 - Evolução da frota total de veículos em Piracicaba
Fonte: Adaptado pelos autores de DENATRAN (2014).
Observação: os dados de 2014 referem-se ao acumulado até junho.

Os dados levantados junto ao DENATRAN (2014), demonstram que os automóveis representam 60% da frota de Piracicaba (161.288 unidades) e registraram índice superior de crescimento de 66%, no período compreendido entre 2006 e 2014, com taxa média anual de crescimento da ordem de 6%. As motocicletas ocupam a segunda posição e apresentaram crescimento de 55% em relação a 2006, com frota atual de 48 mil unidades. Os números revelam a preferência da população pelo transporte individual e explicam o aumento do tráfego registrado nos últimos anos.

5.2.1.2 – Sistema Viário e Circulação de Pedestres

O padrão histórico de construção de ruas e calçadas na região central de Piracicaba e de importantes corredores comerciais, como a Cidade Alta, Paulista e Vila Rezende, por exemplo, tornou evidente a necessidade de uma divisão equitativa do espaço de circulação, proposta nas diretrizes do Plano Diretor de Mobilidade (2003), com padronização e acessibilidade de calçadas para pedestres. Associados a esta questão, de acordo com o diagnóstico de Piracicaba 2010 (2007), as barreiras naturais, decorrentes dos rios Piracicaba e Corumbataí e afluentes que cortam a cidade, e outras artificiais, como o estádio, o cemitério, os terminais de ônibus e colégios, contribuem para agravar a situação de fluidez do trânsito interno.

A dinâmica urbana em relação ao crescimento e distribuição espacial da população tem influenciado a estruturação dos sistemas de acesso e oferta de transporte coletivo com maior capacidade. Segundo o IBGE (2010), Piracicaba registrou um crescimento de 22% em relação a 2000, com aumento acentuado de ocupação nas regiões Norte (38%), Sul (28%) e Oeste (24%). A região Leste apresentou crescimento de 17% e a Central de 7%.

De acordo com o IPPLAP (2014), a divisão do município em oito macrorregiões proposta na revisão do Plano Diretor do Município criará polos autossustentáveis de desenvolvimento, responsáveis por promover o equilíbrio entre emprego, estrutura de mobilidade, serviços e saneamento. Espera-se que esta nova forma de gestão espacial do município reduza a necessidade de grandes deslocamentos dentro do território urbano, seja para trabalhar, fazer compras ou obter serviços.

A área urbana tem passado por transformações em seu sistema viário, conforme o balanço das principais intervenções da gestão pública em relação às obras de melhoria de fluxo interno apresentado aos autores pela Secretaria Municipal de Obras e pela Secretaria Municipal de Trânsito e Transportes (SEMUTTRAN, 2014), conforme Quadro 5.6:

Duplicações e Melhoria de Vias
Duplicação da Estrada do Bongue, atual Avenida Jaime Pereira
Duplicação da Avenida Pompéia
Duplicação da Av. Cristóvão Colombo (trecho após a Rodovia SP 304, até a Rua Virgílio da Silva Fagundes)
Duplicação da Avenida Abel Francisco Pereira
Duplicação da Ponte do Morato
Duplicação da Ponte do Lar dos Velhinhos
Duplicação da Ponte do Zé do Prato
Duplicação Ponte do Mirante (Ponte Irmãos Rebouças)

Duplicações e Melhoria de Vias
Duplicação da Ponte – Av. Caio Tabajara Esteves de Lima
Duplicação do trecho entre o entroncamento da SP-135 (Piracicaba a Santa Bárbara) e Av. Cássio Paschoal Padovani, até a Rodovia Comendador Mário Dedini, SP-308 (Salto a Piracicaba)
Duplicação do viaduto Hiroaki Torigoi (paralelo ao mesmo)
Duplicação da Avenida dos Marins (entre a Av. Jaime Pereira e a Av. Angelino Stella) na subida para o Jupiá
Implantação do plano municipal de recapeamento para recuperação da malha viária
Obra de interligação entre a Rua Alferes José Caetano e a Rua Sud Mennucci
Abertura da Avenida Higienópolis com acesso ao bairro Caxambú
Adequações do sistema viário urbano, atividade de rotina
A construção de alguns trechos com ciclofaixas (Av. Cruzeiro do Sul, Av. Beira Rio reformulada)
Prolongamento da Av. Dr. Paulo de Moraes (Av. Antônio Fazanaro) passando pela Av. Luciano Guidotti até a Rua Santa Catarina
CRUZAMENTOS
Instalação de *no break* em nove cruzamentos semafóricos para que, em caso de eventual queda de energia elétrica, os semáforos continuem funcionando
PLANO DE MOBILIDADE
Implantação do plano de mobilidade com a construção de novas avenidas (Ex.: Av. Antônio Fazanaro), alargamentos (Ex.: Av. Nossa Senhora do Carmo) e remodelação viária (Ex.: Rotatória do Piracicamirim: Av. Piracicamirim, Av. Rio das Pedras, Av. Prof. Alberto Vollet Sachs e Av. Dois Córregos)
CONSTRUÇÕES DE VIADUTOS E PONTES
Remodelação da rotatória da Av. Alberto Vollet Sachs, Av. Piracicamirim e Av. Rio das Pedras com construção de ponte
Construção de ponte sobre o Ribeirão do Piracicamirim (Antônio Correa da Silva) ligando a Rua Luís de Camões até a Av. Alberto Vollet Sachs
Construção do Viaduto João Carmignani (Babico)
Construção do Viaduto Francisco Jesuíno Avanzi (Chicão)
Construção da Ponte do Canal Torto sobre o Rio Piracicaba
Construção da passarela estaiada Dr. Aninoel Dias Pacheco, sobre o Rio Piracicaba, entre a Rua do Porto e o Engenho Central.
TRANSPORTE URBANO
Instalação do terminal Jaime Cunha Caldeira, no Parque São Jorge
Instalação de 100 novos abrigos de ônibus, além da extensão de linhas e conclusão da reforma de sanitários nos terminais.
Terminal São Jorge (Período da Revisão 2006/2015) Terminal Jayme Cunha Caldeira, inaugurado em 29/05/2008
Conclusão das obras do Projeto Beira Rio

Quadro 5.6 - Obras de melhorias de fluxo de trânsito (2006-2014)
Fonte: Elaborado pelos autores, com base em informações fornecidas pela SEMOB (2014) e SEMUTTRAN (2014).

Entre as principais ações da prefeitura, está em andamento o recapeamento de 120 km de vias públicas de Piracicaba, aprovado no plano plurianual da gestão atual, com previsão de 30 km por ano a serem executados, segundo a SEMOB (2014). Além disso, a conclusão do Projeto Beira-Rio, em agosto de 2012, revitalizou uma importante área de acesso e turismo do município. As obras foram realizadas pela prefeitura em parceria com a Petrobras.

Obras realizadas		Aporte Petrobrás
1ª etapa:	Requalificação da Rua do Porto, inaugurada em dezembro de 2004	R$ 4 milhões
2ª etapa:	Trecho Largo dos Pescadores, inaugurado em agosto de 2008	R$ 2 milhões
3ª etapa B:	Trecho Ponte Pênsil até Ponte do Mirante, inaugurada em agosto de 2012	R$ 2 milhões

Quadro 5.7 - Projeto Beira-Rio
Fonte: Elaborado pelos autores, com base em informações fornecidas por PIRA 21(2014).

Para melhorar o acesso dos pedestres em áreas públicas, houve a realização de 4,5 mil m² de calçamentos, de acordo com a SEMOB (2014), e revitalização da área comercial central (Av. Governador Pedro de Toledo e Praça José Bonifácio). Segundo o IBGE (2010), 95,83% dos estabelecimentos e domicílios particulares possuem calçamentos em situação considerada regular. A realidade, entretanto, é que há calçadas particulares que impedem o trânsito de pedestres devido ao mau estado de conservação ou que estão ocupadas pelas raízes das árvores. Além disso, apenas 2,51% contam com rampas acessíveis aos cadeirantes, de acordo com o IBGE (2010). Não há sinal sonoro para pessoas com deficiência visual, uma necessidade premente.

5.2.1.3 Transporte coletivo

Em relação ao transporte coletivo, a frota de ônibus municipal cresceu de 219 (2006) para 256 (2013), segundo o IPPLAP (2014). Houve também significativo aumento da distância em quilômetros percorridos pelas empresas de transporte público. Com isto, o percentual de pessoas que demora mais de meia hora a uma hora para se deslocar ao trabalho é de 26,25%. No município, a frota total de ônibus, em junho de 2014, era de 1.472 unidades, registrando crescimento de 64% em relação a 2006.

O compromisso com a renovação e aumento da frota foi concretizado em junho 2013, com a troca de 82 ônibus, sendo 52 novos e 30 seminovos, cujo padrão dos veículos atende ao novo sistema de corredores de ônibus, a disponibilidade de ônibus adaptados, além da implantação de um novo e mo-

derno sistema de bilhetagem eletrônica, com monitoramento de toda a frota com câmeras. Em 2014, foi assinado um novo contrato com empresa privada para o transporte urbano, significando uma redução do valor da passagem para R$ 2,95. No Quadro 5.8, estão detalhados os novos corredores de ônibus a serem instalados, a partir de 2015, com prazo de conclusão em três anos.

Corredores	Trajeto
Corredor Terminal Central de Integração - TCI - Vila Rezende – Região Norte (este corredor será o primeiro a entrar em operação)	Sentido centro/região norte pelas avenidas Armando de Salles Oliveira, Rui Barbosa e 1º de Agosto, até início da Av. Brasília. No sentido região norte/centro, o trajeto se dará pelas avenidas 1º de Agosto, Dona Francisca, Barão da Serra Negra, Armando de Salles Oliveira e Rua Dom Pedro I, chegando ao TCI.
Corredor Terminal Central de Integração – Terminal Piracicamirim – Região Leste	Sentido centro/região leste pela Av. Armando de Salles Oliveira, Rua Moraes Barros, Av. Piracicamirim, Av. Prof. Alberto Volet Sachs, no sentido região leste/centro, o trajeto se dará pela Av. Prof. Alberto Volet Sachs, Av. Piracicamirim, Rua XV de Novembro, Av. Armando de Salles Oliveira e Rua Dom Pedro I.
Corredor Terminal Central de Integração - Av. 31 de Março - Terminal da Paulicéia– Região Sul	Sentido centro/região sul pela: Av. Armando de Salles Oliveira, Av. 31 de Março, Av. Comendador Luciano Guidotti, Av. São Paulo, chegando no Terminal da Paulicéia. No sentido região sul/centro, o trajeto se dará pela Av. São Paulo, Av. Comendador Luciano Guidotti, Av. 31 de Março, Av. José Micheleti, chegando no TCI.
Corredor Terminal da Paulicéia - Rua Fernando Lopes - Terminal Central de Integração	Sentido da Av. São Paulo, Rua Fernando Lopes, Rua Lica, Rua Virginia Zaia, Rua da Glória, Rua José Pinto de Almeida, Av. Independência, Av. 31 de Março, Av. José Micheletti, chegando no TCI.
Corredor Paulista-Jaraguá-Terminal do São Jorge – Região Oeste	Av. Madre Maria Teodoro, Rotatória do Jaraguá, Av. Dr. Antônio Mendes de Barros Filho, chegando ao Terminal do São Jorge.

Quadro 5.8 - Novos corredores de ônibus
Fonte: SEMUTTRAN (2014).

A conclusão de uma nova concorrência pública para o serviço de transporte coletivo, ocorrida no segundo semestre de 2013, bem como a obtenção de recursos financeiros da ordem de R$ 55 milhões a serem aplicados na infraestrutura pública, na implantação de corredores de ônibus e remodelação dos terminais de integração, de acordo com a SEMUTTRAN (2014), visam melhorar as condições dos usuários do transporte coletivo, que conta com veículos novos e acessíveis. Para atendimento aos usuários, houve a implantação de uma central de atendimento via 0800. Em 2014, foi realizada uma pesquisa com os usuários do transporte coletivo a fim de estabelecer ações de melhoria do sistema.

Os terminais urbanos da cidade funcionam, diariamente, das 4h50 a 0h10. Recebem aproximadamente 2,9 milhões de passageiros por mês, sendo o Terminal Central de Integração - TCI o que recebe maior número de passageiros (cerca de 30 mil por dia). Todos os espaços são equipados com bebedouros, relógios digitais e com câmeras de vigilância que auxiliam na segurança e coíbem atos de vandalismo e depredação, de acordo com a SEMUTTRAN (2014). O serviço de transporte coletivo urbano e rural, em 2013, estava estruturado conforme Quadro 5.9.

Tipo de Linha	Linhas		Frota	
	Quant.	Part. %)	Quant.	Part. %)
Alimentadora	31	32	41	17
Radial	39	40	95	40
Circular	7	7	11	5
Interterminal perimetral	2	2	13	5
Interterminal radial	12	12	25	10
Interterminal troncal	7	7	42	18
Transporte especial			12	5
Total	98	100	239	100

Quadro 5.9 - Quantitativo das linhas do transporte coletivo urbano e rural 2013
Fonte: SEMUTTRAN (2014).

No Quadro 5.9, é possível verificar a demanda maior de veículos para atender às linhas radiais. O fato ocorre devido à atual distribuição habitacional e industrial dentro de nosso município.

Apesar dos esforços de melhoria acima mencionados, é importante que sejam intensificados projetos que visem deslocamentos mais rápidos aos bairros e às áreas de interesse, assim como também estabelecida a regularidade da oferta e distância das viagens, a instalação do centro de controle operacional e monitoramento dos terminais e a implantação de bicicletários nos terminais.

5.2.1.3.1 Transporte Especial

O transporte destinado às pessoas com deficiência é feito no sistema porta a porta, com atendimento direto na residência, concebido para aqueles com deficiências motoras severas, que façam uso de cadeiras de rodas. Atualmente atende cerca de 300 cadastrados e conta com doze veículos, sendo seis vans e seis micro-ônibus, todos adaptados com plataforma elevatória (elevador).

De acordo com IBGE (2010), cerca de 25 mil pessoas declaram ter deficiência total ou parcial grave, sendo 38% auditiva, 16% visual, 29% motora

e 17% intelectual. Esse contingente de pessoas que efetivamente necessita de atendimento especial no transporte tende a aumentar por conta dos acidentes de trânsito e violência urbana, exigindo cada vez mais políticas públicas de mobilidade urbana para essa população.

Atualmente, com a frota de ônibus acessível, observa-se que é pequena a utilização desses veículos, segundo o Conselho Municipal de Proteção, Direitos e Desenvolvimento da Pessoa com Deficiência - COMDEF (2014). A questão dessa incoerência é que as barreiras físicas restringem, em muitos casos, o acesso dos cadeirantes ao transporte coletivo. Nesse sentido, é necessário realizar estudos de itinerários a fim de permitir o amplo acesso dessa população a este serviço hoje disponível.

5.2.1.4 Trânsito e Serviços

A fiscalização do trânsito e condições especiais de estacionamento de veículos nas principais vias urbanas são fatores essenciais para melhorar as condições de mobilidade no município.

Entre as ações realizadas pela prefeitura, de acordo com a SEMUTTRAN (2014), destaca-se a criação da Zona Azul Digital - ZAD**,** instituída em 2011. O sistema contempla 3.346 vagas parquimetradas, das quais 180 são destinadas para idosos. No total, há 992 vagas gratuitas, destinadas a pessoas com deficiência (92 vagas), para motociclistas (853 vagas), zona branca (33 vagas) e para carros-fortes (14 vagas), monitoradas por 187 parquímetros fabricados em território nacional e com tecnologia de ponta. Além disso, o sistema também oferece o serviço de vaga inteligente, que permite ao usuário adquirir créditos para utilização das vagas de zona azul pela internet ou aplicativos para *smartphones*.

Para fiscalizar as infrações de trânsito, a SEMUTTRAN (2014) instalou em 2013 uma central semafórica que controla os semáforos em 37 cruzamentos da cidade, das 7h às 19h, localizados em áreas de grande fluxo de veículos, como Av. Armando Salles de Oliveira, Av. José Micheletti, Rua XV de Novembro e Rua Morais Barros, totalizando 25% dos 150 cruzamentos existentes no município. A segunda fase irá incluir o monitoramento de mais de 20 cruzamentos de grande fluxo da cidade. O sistema de fiscalização conta com medidores fixos de velocidade, lombadas eletrônicas, detectores de avanço de semáforo e parada sobre a faixa de pedestres, equipamento de restrição veicular (eixos) para caminhões, decibelímetro para controle de som emitido pelos veículos e talão eletrônico de multas.

Em 2013, foi iniciada a campanha "Sinal Aberto para a Vida", uma iniciativa contínua para conscientizar a população sobre a necessidade de cuidado, segurança e de uma convivência harmoniosa entre pedestres, motoristas,

motociclistas e ciclistas nas ruas da cidade. De acordo com a SEMUTTRAN (2014), a campanha foi motivada pelo aumento da frota de automóveis e motocicletas na cidade nos últimos 10 anos e pelo volume de acidentes registrados. Somente nos três primeiros meses de 2014, foram registrados 1.097 acidentes, dos quais 359 com motos.

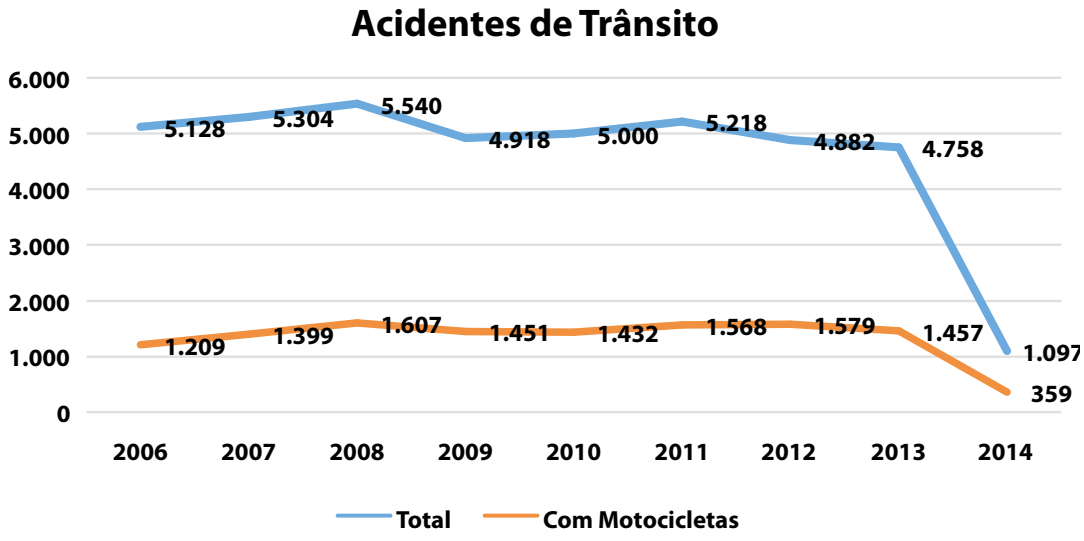


Figura 5.7 - Acidentes de trânsito em Piracicaba
Fonte: Adaptado pelos autores de SEMUTTRAN (2014).

A Figura 5.7 demonstra que os acidentes com motocicletas aumentaram 20% em relação a 2006. Quando comparados com o volume total de acidentes, representavam 23% em 2006 e, em 2014, subiram para 32%.

O suporte à população conta com um site de serviços <semuttran.piracicaba.sp.gov.br>, lançado em abril de 2014.

5.2.2 Transporte rodoviário

O município de Piracicaba conta com excelentes opções de acesso rodoviário à capital e às regiões do interior de São Paulo e do país, e reforça suas formas de mobilidade com variadas alternativas de acesso aos portos de Santos e de São Sebastião, conforme apresentado no Quadro 5.10.

Rodovia	Denominação	Principais acessos e destinos	Condição	VDM Volume diário médio de veículos) 2013
SP 304	Luiz de Queiroz (trecho de Americana até Piracicaba)	Municípios de Santa Bárbara d'Oeste, Americana e ligação com a Região Metropolitana de Campinas	Sob gestão pública (Departamento de Estradas de Rodagem - DER)	31.875 veículos totais: 25.385 leves, 6.490 médios, pesados, reboque e ônibus
SP 304	Geraldo de Barros (de Piracicaba a São Pedro)	Municípios de São Pedro, Santa Maria da Serra, São Manuel e ligação com a região de Bauru e o noroeste do Estado, com rodovia duplicada até o distrito de Ártemis	Sob gestão pública (DER)	13.332 veículos totais. 11.601 leves, 1.731 médios, pesados, reboque e ônibus
SP 135	Margarida Martins (Estrada Velha de Tupi)	Município de Santa Bárbara d'Oeste	Sob gestão pública (DER)	5.170 veículos totais. 4.210 leves, 960 médios, pesados, reboque e ônibus
SP 308	Hermínio Petrin (de Piracicaba até Charqueada) Rodovia Comendador Mário Dedini (Rodovia do Açúcar, Piracicaba a Salto)	Município de Charqueada Municípios de Salto, Itu e a Rodovia Castello Branco	Sob gestão pública (DER)	14.224 veículos totais no trecho entre Piracicaba e Charqueada 7.576 veículos totais no trecho entre Piracicaba e Salto
SP 127	Fausto Santomauro (Piracicaba a Rio Claro) e Cornélio Pires (Piracicaba a Tietê)	Municípios de Rio Claro, Rodovia Washington Luiz, Centro-Oeste do País (via Triângulo Mineiro) e sul de Mato Grosso no Município de Tietê (em processo de duplicação) e ligação com a Rodovia Castello Branco	Operada pela iniciativa privada (Concessionária Rodovia das Colinas)	9.133 veículos totais no trecho entre Piracicaba e Rio Claro 5.420 veículos totais no trecho entre Piracicaba e Tietê
SP 147	Deputado Laércio Corte (Piracicaba a Limeira e Piracicaba a Anhembi)	Município de Limeira, Via Anhanguera e ligação com a região de Ribeirão Preto e o sul de Minas	Operada pela iniciativa privada (Concessionária Intervias)	6.440 veículos totais no trecho entre Piracicaba e Limeira 1.455 veículos totais no trecho entre Piracicaba e Anhembi

Quadro 5.10 - Principais saídas e chegadas rodoviárias de Piracicaba e região
Fonte: SEMUTTRAN (2014).

O prolongamento da Rodovia dos Bandeirantes tornou-se um fator gerador de novas oportunidades de desenvolvimento para Piracicaba, pois reduziu as distâncias até a capital, litoral, Campinas e melhorou a segurança de tráfego. Este acesso é um dos pontos fortes de Piracicaba e uma vantagem competitiva para a atração de investimentos, conforme destacado por Piracicaba 2010 (2007).

5.2.3 Anel viário

Apesar do diversificado número de acessos a rodovias, o atual anel viário abrange porções de rodovias municipais e estaduais, mas a precariedade do asfalto em diversos trechos e as curvas e aclives acentuados dificultam o uso pelos motoristas de caminhão. O trecho entre a Rodovia Luiz de Queiroz e a Rodovia Deputado Laércio Corte, e em parte do trecho da Rodovia Laércio Corte e Rodovia Fausto Santomauro, serão substituídos pelo prolongamento da Rodovia Mario Dedini, em fase de construção até o fechamento deste estudo.

Em 2006, de acordo com Piracicaba 2010 (2007) havia um projeto básico com a abertura de tomada de preço para o trecho de 17 quilômetros que interligaria as rodovias Fausto Santomauro (SP–127) e Geraldo de Barros (SP-304), ligando Piracicaba a Rio Claro e São Pedro. Em 2014, a abrangência do projeto foi ampliada, e o anel viário encontra-se em diversas fases construção, porém, sem data precisa para sua conclusão, conforme apresentado no Quadro 5.11.

Etapas	Trechos em obras
1	SP 127 (Rodovia Fausto Santomauro - Liga Piracicaba a Rio Claro) a SP 147 (Rodovia Deputado Laércio Corte - Liga Piracicaba a Limeira). Conclusão prevista para o 2º semestre de 2014 - as obras estão atrasadas
2	SP 147 (Rodovia Deputado Laércio Corte - Liga Piracicaba a Limeira) a SP 304 (Rodovia Luiz de Queiroz - Liga Piracicaba a Americana). A obra está embargada pelo Ministério do Trabalho
3	SP 308 (Rodovia Comendador Mario Dedini (Rodovia do Açúcar) - Liga Piracicaba a Sorocaba e à Rodovia Castelo Branco) a SP 127 (Rodovia Cornélio Pires - Liga Piracicaba a Tietê). Não há previsão para início da obra.

Quadro 5.11 - Obras do anel viário de Piracicaba
Fonte: Elaborado pelos autores, com base em informações fornecidas pela SEMOB (2014) e SEMUTTRAN (2014).

É necessário que providências sejam tomadas para melhoria dos acessos aos trechos da Rodovia Cornélio Pires e a Rodovia Geraldo de Barros, compostos dos sub-trechos da Rodovia Cornélio Pires e Rodovia Samuel de Castro Neves e da Rodovia Samuel de Castro Neves a Rodovia Geraldo de

Barros, de acordo com o grupo de especialistas envolvido para elaboração deste estudo.

A retirada do trânsito de passagem dentro do perímetro urbano será obtida paulatinamente com a implantação dos diversos trechos do futuro anel de contorno de Piracicaba. De acordo com a SEMUTTRAN (2014), espera-se reduzir em 30% o volume de veículos externos na área urbana.

5.2.4 Transporte aeroviário

O Aeroporto Municipal de Piracicaba Comendador Pedro Morganti, denominação recebida em fevereiro de 2013, quando foi municipalizado, segundo a SEMDEC (2014), opera exclusivamente para voos executivos devido às limitações físicas para expansão. A pista pavimentada de 1,2 mil metros de comprimento por 30 metros de largura está a 162 km da capital (por rodovia) e a 142 km do Aeroporto de Congonhas (por via aérea). Está instalado na via Comendador Pedro Morganti, nas proximidades da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" - ESALQ/USP. A gestão do aeroporto é feita por um comitê gestor, integrado por três secretarias municipais (Governo, Finanças e Desenvolvimento Econômico).

O local conta com dez hangares e há planos para concessão de mais 20 hangares. Não há operação de aviação regular para passageiros ou cargas, e o aeroporto atende aeronaves particulares e de táxis aéreos, e atividades aerodesportivas, como o paraquedismo. A capacidade é para atendimento de aeronaves do tipo 2 EMB-110, com até 21 passageiros. Em relação aos equipamentos de auxílio à navegação, o aeroporto não possui torre de controle de voo, nem o Voo Orientado por Radar - VOR, que assegura pousos e decolagens no período noturno com apoio de radar.

De acordo com a direção do Aeroporto Municipal de Piracicaba Comendador Pedro Morganti (2014), em 2013 o aeroporto registrou 7.500 passageiros (entre embarques e desembarques) e 9.036 aeronaves (pousos e decolagens), reforçando seu perfil de aviação privada (0,83 passageiro por aeronave, em média), uma redução significativa se compararmos à movimentação registrada em 1999, ocasião em que atingiu seu pico, com 78.862 passageiros e 39.419 aeronaves, de acordo com Piracicaba 2010 (2007).

O diagnóstico relativo ao potencial de expansão do aeroporto manteve-se inalterado em relação à revisão da Agenda 21. Há barreiras técnicas para ampliação da pista e adequação das condições de pouso e decolagem, o que levou as autoridades locais a procurarem a Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária - INFRAERO e o próprio Departamento Aeroviário do Estado de São Paulo - DAESP para instalar um novo aeroporto estadual no município, em outra localidade e com dimensões apropriadas, conforme Piracicaba 2010 (2007).

Segundo a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico - SEMDEC (2014), a ampliação de uma estrutura aeroviária só será possível com a construção do Aeroporto Regional, ainda em fase de discussão, uma vez que o local para construção deverá ser custeado pelo município-sede. Este aeroporto faz parte do Programa de Investimentos em Logística do Governo Federal anunciado este ano, que prevê a construção de 270 aeroportos regionais e investimentos da ordem de R$ 7,3 bilhões. Estão previstos 19 aeroportos no interior do Estado de São Paulo. Os recursos serão oriundos do Fundo Nacional de Aviação Civil - FNAC.

5.2.5 Transporte hidroviário

A cidade de Piracicaba há muito se atentou para as oportunidades advindas do transporte hidroviário para sua região. Apesar da estiagem prolongada registrada em 2014, que levantou discussões sobre a viabilidade do projeto de Aproveitamento Múltiplo Santa Maria da Serra - AMSMS, há que se considerar a possibilidade, a longo prazo, de proporcionar uma maior eficiência logística para as indústrias e alterações importantes na rotina dos cidadãos.

O objetivo principal do projeto é a extensão da Hidrovia Tietê-Paraná por 45 km, viabilizando a navegação até o Distrito de Ártemis no município de Piracicaba. Para tanto, será necessária a construção de uma barragem de 1.340 metros de extensão, 19 metros de altura máxima e cota da crista de 460 metros. Esse empreendimento, quando concluído, formará um reservatório de água em área hoje ocupada em grande parte pelo reservatório da Usina Hidrelétrica de Barra Bonita e pela calha do Rio Piracicaba. Também estão previstas no projeto a construção de outras estruturas, conforme indicadas no Quadro 5.12.

Componentes	Características
Barragem	Extensão: 1340 m; Altura máxima: 19 m; Cota da crista: 460 m
Reservatório	Área do reservatório: 67,7 km^2; Volume de água: 567,9 hm^3; Nível normal da água: 457 m
Vertedouros	Quantidade de vãos: 5; Vazão de projeto: 2.205 m^3/s
Eclusa	Comprimento da câmara: 144 m; Largura útil: 23 m; Muros guias: 105
Canal do Samambaia	Extensão: 800 m; Volume escavado: 3.775m^3
Escada para peixes	Comprimento total: 270 m; Número de degraus: 63
Usina / Casa de Forca	PCH - Potência Instalada 11 MW; 2 unidades geradoras tipo Bulbo
Subestação / Linha de Transmissão	SE138kV / LT138kV

Quadro 5.12 - Componentes do Projeto de Aproveitamento Múltiplo Santa Maria da Serra - AMSMS
Fonte: Governo do Estado de São Paulo (2013).

A viabilização do projeto quando da construção desses componentes possibilitará, além da navegação, outros benefícios como a geração de energia elétrica através de aproveitamento hidrelétrico, de acordo com o Governo do Estado de São Paulo (2013). Também permitirá a implantação de um polo turístico nas margens do reservatório, contribuição ao desenvolvimento econômico regional e incremento da matriz de transporte estadual e regional. É importante notar que o reservatório formado com a barragem terá um volume estimado de 567,9 milhões de metros cúbicos de água, o que representa mais da metade da reserva do sistema Cantareira. Isso significa que a região contará com uma considerável reserva hídrica, o que possibilitará a diminuição da dependência dos reservatórios estaduais pelos habitantes.

Tratando especificamente da importância da navegação fluvial, nota-se que o transporte hidroviário viabiliza o fluxo de pessoas e mercadorias com amplas vantagens ambientais, econômicas e sociais em relação aos demais modais de transporte. Esse fato fica claro ao examinar-se a capacidade de carga dos modais disponíveis. Enquanto que um comboio naval duplo constituído por quatro chatas e um empurrador tem capacidade de transporte de 6.000 toneladas, seriam necessários 86 vagões ferroviários de 70 t cada para transportar esse mesmo volume. Já no modal rodoviário a mesma carga precisaria de 172 carretas de 35 toneladas para ser levada de um ponto a outro. Nesse sentido, a conclusão do Projeto de Aproveitamento Múltiplo de Santa Maria da Serra associada à implantação de uma plataforma logística e um terminal multimodal, que servirão como apoio à navegação e para as operações de carga e descarga, poderá proporcionar às empresas e aos cidadãos os seguintes benefícios:

a) redução do preço do frete, de 41 US$ / tonelada x 1.000 km no modal rodoviário e 24 US$ / tonelada x 1.000 km no modal ferroviário para 14 US$ / tonelada x 1.000 km (SECRETARIA ESTADUAL DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES DEPARTAMENTO HIDROVIÁRIO, 2013) ;
b) redução de acidentes nas estradas da região, que representam perdas de vidas e custos, uma vez que o modal hidroviário tem taxa de sinistros que representa 0,2% dos acidentes rodoviários (DNIT, 2013);
c) redução de consumo de derivados de petróleo, já que o consumo de combustível pelos modais rodoviário e ferroviário são 19 e 2 vezes maiores, respectivamente, quando comparados ao modal hidroviário (GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2013);
d) diminuição da emissão de poluentes na região. As emissões de CO_2 pelos modais rodoviário e ferroviário são de 6 e 2 vezes superiores ao do modal hidroviário (GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2013);

e) diminuição do volume de veículos nas estradas da região com reflexos diretos no trânsito das cidades, no gasto com manutenção de estradas e ruas e nos *lead times* de transporte (GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2013).

Embora represente grandes possibilidades para a região, o projeto AMSMS também trará importantes impactos sociais, legais e de preservação ambiental que não podem ser ignorados, de acordo com Pereira (2014). O Departamento Hidroviário, órgão da Secretaria de Estado de Logística e Transporte do Estado de São Paulo, elenca mais de 50 fatores nos meios físico, biótico e socioeconômico que serão afetados por essa construção. Nesse sentido, uma das maiores preocupações é com o futuro do bairro rural Tanquã, localizado entre Piracicaba e São Pedro. Quinze famílias dividem esse espaço com espécies da fauna brasileira, além de turistas e população flutuante. Desde o anúncio da obra, diversos setores da sociedade civil têm se mobilizado contra a construção da barragem e em favor da preservação do espaço. Os argumentos indicam que pode haver falhas e incongruências no projeto, além de preocupações relativas a processos de desapropriação de terras que serão conduzidos na região. Também alguns estudos apontam que a barragem poderá provocar assoreamento no Rio Piracicaba, o que pode significar um maior número de enchentes inclusive na área urbana de Piracicaba.

Por esses motivos, integrantes do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente - COMDEMA, do grupo SOS Nova Piracicaba e do poder legislativo de Piracicaba, protocolaram no Ministério Público - MP, em maio de 2014, cópia de um abaixo-assinado contra a construção da barragem com mais de 3.810 assinaturas, o que pode indicar um descontentamento de parte da população em relação ao projeto, de acordo com o G1 Piracicaba (2014a). Em posicionamento oficial, o MP indicou ser contrário à liberação de licença prévia para a construção. Essa decisão acompanha parecer feito pelas câmaras técnicas dos Comitês das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - Comitês PCJ, que apontaram falhas e omissões nos estudos de impactos ambientais da obra e solicitaram a revisão de 26 pontos do projeto original, conforme o G1 Piracicaba (2014b).

Por conta dessas divergências, o Conselho Estadual do Meio Ambiente - COMSEMA e o Departamento Hidroviário têm realizado, desde dezembro de 2013, audiências públicas para debater os impactos da obra nas cidades que serão afetadas pelo empreendimento: São Pedro (SP), Águas de São Pedro (SP), Anhembi (SP), Santa Maria da Serra e Piracicaba. Para o andamento da obra, a Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - CETESB precisa analisar os estudos, ouvir a comunidade nas audiências públicas e, se o empreendimento for considerado viável, emitir a Licença Prévia - LP com uma

série de exigências e recomendações para mitigar e compensar os impactos ambientais negativos. Até 2014, a LP não havia sido autorizada pelo órgão, segundo o G1 Piracicaba (2014a).

5.2.6 Transporte ferroviário

Uma das alternativas elencadas pelos setores da sociedade civil à construção do projeto de Aproveitamento Múltiplo Santa Maria da Serra é a viabilização de uma estrutura ferroviária para melhora dos processos logísticos da região, de acordo com o Governo do Estado de São Paulo (2013). Por esse motivo e pela importância da utilização desse modal, faz-se necessário um breve panorama das características do modal ferroviário. Embora seja menos eficiente do que a modalidade hidroviária nos quesitos custo de frete, emissão de poluentes e capacidade de carga, as ferrovias ganham das hidrovias em tempo de transporte e disponibilidade, que é a capacidade que cada modal tem de atender às entregas. Também, o modal ferroviário é mais eficiente que o modal rodoviário em todos esses quesitos, excetuando-se a velocidade de entrega porta a porta. Porém, seu custo de infraestrutura, particularmente no que se refere ao custo médio de construção da via, é 41 vezes superior ao custo de construção de uma hidrovia e mais de 3 vezes superior ao custo de uma rodovia.

O projeto AMSMS prevê em seu bojo a construção de um terminal multimodal que tem a possibilidade de promover a retomada do tramo ferroviário até Piracicaba, aumentando a capacidade de transbordo e auxiliando as empresas da região na competitividade relacionada a transportes. Segundo Tomazela (2014), caso o ramal ferroviário não seja construído juntamente com o projeto, o escoamento das cargas teria que ser feito por caminhões, havendo a previsão de um trânsito diário adicional de 700 caminhões pela área urbana de Piracicaba, fugindo de forma abrupta dos objetivos originais do projeto AMSMS.

Observando as possibilidades de melhoria na eficiência logística através do uso de ferrovias e considerando os impactos gerados pelo projeto da barragem, o Ministério Público - MP Estadual propôs, em maio de 2014, através do Grupo de Atuação Especial de Defesa do Meio Ambiente - GAEMA - de Piracicaba, que uma extensão ferroviária substitua o projeto da hidrovia no Rio Piracicaba, destaca Tomazela (2014). Embora menos eficiente que a hidrovia, conforme notada no capítulo Transporte Hidroviário, a opção de estender a ferrovia originalmente descrita no projeto até o porto de Santa Maria da Serra poderia ser feita a um custo menor que o previsto para a hidrovia e não haveria incidência de questões sociais, legais e de preservação ambiental. O Departamento Hidroviário, por sua vez, contesta a afirmação ao alegar que a

ferrovia ate Santa Maria da Serra, além ter custo muito maior que a hidrovia devido aos gastos com infraestrutura e manutenção, poderia gerar um maior impacto ambiental, já que os trilhos teriam que transpor a região serrana conhecida como Cuesta e se estender desde Pederneiras, a cerca de 180 km.

O projeto AMSMS também propõe a reconstrução do ramal ferroviário do município de Nova Odessa, que passa pelo município de Santa Bárbara d'Oeste e se encerra no distrito do Taquaral, de acordo com a Assessoria de Imprensa da Prefeitura SBO (2013). Esse trecho, atualmente desativado, conta com extensão de 35 quilômetros e foi operado até meados da década de 1970 pela extinta Companhia Paulista de Estradas de Ferro - FEPASA, transportando cargas e passageiros. Em dezembro de 1998, a Fepasa foi concedida à iniciativa privada com a denominação de Ferroban e, em 2002, reestruturada sob a holding Brasil Ferrovias (controladora das ferrovias Ferronorte e Ferroban em bitola larga e Novoeste em bitola métrica). Em maio de 2006, após sucessivos aportes financeiros e participação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES, a concessão foi incorporada pela operadora América Latina Logística – ALL S/A, que já operava as ferrovias da Malha Sul do Brasil (Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e sudoeste de São Paulo). Em agosto de 2013, em reunião com o prefeito de Santa Bárbara d'Oeste, a Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT informou que a ALL não tem interesse em reativar o ramal e que fará a devolução do trecho à União. Desse modo, a ANTT solicitou ao prefeito que encaminhe todos os projetos de intervenção para que sejam agilizados junto ao órgão federal.

Porém, ainda em agosto de 2013, a gestão municipal de Santa Bárbara d'Oeste informou que pretende retirar parte da malha ferroviária existente no município para realização de projetos de transporte com veículos. O Executivo afirmou que, com a retirada dos trilhos, o trânsito de carros em alguns pontos do município iria melhorar e a dificuldade na execução de obras poderia diminuir, segundo o G1 Piracicaba (2013). Desse modo, a reconstrução do ramal ferroviário do município de Nova Odessa proposta no projeto AMSMS poderia ser inviabilizada, uma vez que parte do trajeto férreo passa por Santa Bárbara d'Oeste.

Visto a crescente expansão das exportações de Piracicaba, a consolidação dos mercados nacional e internacional de biocombustíveis e energias renováveis e a instalação de novas indústrias no município decorrente da instalação do Polo Automobilístico liderado pela Hyundai, é importante que sejam encontradas alternativas à reativação do ramal ou mesmo uma retomada do projeto original. Isso porque, conforme demonstra o Quadro 5.13, uma projeção para o projeto AMSMS e ramais ferroviários indica que o volume de cargas ultrapassará 11 milhões de toneladas por ano já em 2020, o que comprova o enorme potencial para melhoras logísticas na região.

Origem	Ano			
	2016	2020	2025	2030
Soja	2.993.423	3.865.740	4.293.747	4.694.681
Outras	1.254.073	2.069.252	2.640.344	3.211.435
Tramo Sul	367.500	446.698	570.112	727.624
Etanol	4.200.000	4.370.537	4.593.478	4.827.792
Polo de Dourados	304.101	456.357	529.043	613.306
Total	9.119.097	11.208.584	12.626.724	14.074.838

Quadro 5.13 - Projeção de volume de cargas (t) Projeto Aproveitamento Múltiplo de Santa Maria da Serra
Fonte: Carvalho (2013).

5.2.7 Transporte Dutoviário

O último relatório da Agenda 21 relatava que Piracicaba é servida por um ramal do gasoduto Brasil–Bolívia, que parte da Estação de Entrega (City Gate) de Limeira e abastece o município com gás natural da concessionária Companhia de Gás de São Paulo - COMGÁS.

Há grandes benefícios na utilização dos dutos: custos de manutenção mais baixos que os de outros modais, maior nível de segurança e confiabilidade. Eles permitem o transporte de grandes quantidades de um produto em pouco tempo. Entregam o material com pontualidade e uma assertividade muito grande.

São altamente eficazes, é a melhor relação custo-benefício. Outros pontos positivos são a dispensa de armazenamento, baixo consumo de energia, operações de carga e descarga simplificadas, menor suscetibilidade a perdas e roubos e possibilidade de operar ininterruptamente – 24 horas por dia, sete dias por semana (STREIT, 2014). Apesar dos benefícios supracitados, segundo a SEMDEC, não há previsão da construção de uma dutovia em Piracicaba, uma vez que, com a hidrovia e reativação da ferrovia, torna-se redundante esta opção de modal.

5.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao fazer uma análise comparativa com o diagnóstico elaborado, a Agenda 21 de Piracicaba em 2007 e as atividades realizadas para tentar minimizar os problemas levantados naquela ocasião, é possível verificar que muitas ações foram realizadas pela gestão pública com o objetivo de melhorar as condições de moradia, dos acessos aos bairros e do sistema viário. A área urbana caminha para buscar a sustentabilidade de suas regiões, mas ainda há longo percurso para solucionar os problemas decorrentes de invasões, bem como dos conflitos de uso agrícola com loteamentos clandestinos. Cada vez mais

Piracicaba torna-se uma cidade horizontal em termos de ocupação de solo, exigindo mudanças significativas no desenho urbano, para que haja equilíbrio no desenvolvimento socioeconômico de suas diversas áreas.

A criação de macrorregiões sugerida na revisão do Plano Diretor permitirá o adensamento da população, que deverá reduzir a necessidade de expansão territorial com a abertura novos loteamentos, além do impacto positivo na otimização dos recursos viários e mobilidade.

Em relação ao diagnóstico de 2001, continua sendo prioritária a construção das obras do novo traçado do anel viário, entre a Rodovia Fausto Santomauro (Piracicaba a Rio Claro) e a Rodovia Geraldo de Barros (Piracicaba a São Pedro), a duplicação da Rodovia Comendador Mario Dedini no trecho entre o acesso do Ceasa e o município de Salto (em execução o trecho até Capivari) e a construção de seu prolongamento entre a Rodovia Luiz de Queiroz e a Rodovia Fausto Santomauro (Piracicaba a Rio Claro), em toda a extensão, salvo na ponte sobre o Rio Piracicaba. Em relação aos demais modais, é fundamental que se persiga a aspiração de ampliar os números de modais que hoje atendem Piracicaba, a fim de estabelecer a sustentabilidade do desenvolvimento de Piracicaba. Internamente, a gestão pública está ciente das necessidades de melhoria da mobilidade urbana e, além das iniciativas realizadas, está ouvindo a população para que a revisão do Plano Diretor do Município contemple as necessidades prementes nesta questão.

5.4 MATRIZ ESTRATÉGICA DA DIMENSÃO URBANA

Para realização do diagnóstico da Dimensão Urbana das áreas de Planejamento e Desenho Urbano e Mobilidade e Transporte, fez-se necessária a aplicação de ferramenta Análise SWOT (PORTER, 2004), empregada em oficinas técnicas com especialistas e audiência pública promovida em 10 de novembro de 2014 na UNIMEP, Campus Centro.

Diagnóstico Local	Diagnóstico Externo
Forças	**Oportunidades**
Planejamento e Desenho Urbano: 1. Operacionalização do IPPLAP. 2. Implantação dos Estudos de Impacto de Vizinhança (EIV) e a Comissão e Análise e Parecer (CAP) para definir e aprovar o desenvolvimento urbanístico. 3. Instalação do Polo Automotivo próximo do Distrito Uninorte em 2010. 4. Plano de recapeamento das principais vias urbanas em execução. 5. Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento de Piracicaba em 2013-2014. 6. Ambiente positivo para implantação de diretrizes de planejamento apontadas no Plano Diretor. 7. Ampliação do acesso a moradias populares pelas ações da EMDHAP e outras iniciativas, a exemplo do Programa Minha Casa Minha Vida. 8. Expansão de áreas destinadas à atividade Industrial (Distrito Uninorte e Distrito Unisul). 9. Conhecimento e experiência nas questões relativas ao planejamento territorial. 10. Divisão do município em macrorregiões sustentáveis proposta na revisão do Plano Diretor.	**Planejamento e Desenho Urbano:** 1. Adequação da legislação urbanística. 2. Promoção da regularização urbanística e fundiária dos loteamentos. 3. Qualificação do uso e ocupação do solo com a divisão equitativa do espaço de circulação, considerando mobilidade, transportes coletivos e distribuição de bens e mercadorias.
Mobilidade e Transporte: 1. Piracicaba possui excelentes opções de acesso rodoviário às regiões interiores de São Paulo e do país, à capital paulista e aos portos de Santos e São Sebastião. 2. Existência de Plano Diretor de Mobilidade. 3. Transporte coletivo municipal de Piracicaba reestruturado, com frota nova de veículos, diversos terminais e abrigos adequados aos usuários. 4. Anel Viário em fase de obras. 5. Programa de Recapeamento das vias públicas em execução. 6. Interligação das principais avenidas. 7. Intervenção municipal na ampliação e melhoria das vias públicas. 8. Criação dos parques lineares vai estimular a implantação de 100 km de ciclovias. 9. Criação de macrorregiões deverá contribuir para desafogar o trânsito local e melhorar a mobilidade e transporte.	**Mobilidade e Transporte:** 1. Viabilizar um aeroporto regional com perfil de aeroporto-indústria, potencializando a vocação exportadora de Piracicaba. 2. Utilizar da expansão dos mercados globais de biocombustíveis, automóveis e máquinas para viabilizar a inserção logística de Piracicaba por meio da hidrovia, ferrovia e dutovia. 3. Implantação de bicicletários nos terminais para estimular o transporte individual sustentável.
Fraquezas	**Ameaças**
Planejamento e Desenho Urbano: 1. Sistema de integração com outras secretarias é inexistente restringindo as possibilidades de expansão do planejamento territorial. 2. Baixa integração entre as áreas de planejamento das secretarias municipais. 3. Sistema de geoprocessamento instalado em secretarias diferentes e não integrado. 4. Impossibilidade de conter invasões constantes e loteamentos clandestinos. 5. Expansão urbana desordenada, vazios urbanos e conflitos de uso agrícola com loteamentos clandestinos. 6. Necessidade de melhoria da infraestrutura urbana e dos serviços públicos nos bairros com maior incidência de pobreza. 7. Falta de aproveitamento dos espaços urbanos do centro da cidade, que poderiam ser melhor aproveitados (exemplo Singapura). 8. Expansão urbana desordenada, vazios urbanos e conflitos de uso agrícola com loteamentos clandestinos.	**Planejamento e Desenho Urbano:** 1. Migração constante ao município e instalação em áreas de risco, APPs, invasão de moradias populares em construção e aumento de moradias subnormais motivadas por questões socioeconômicas e mobilidade.

Mobilidade e Transporte: 1. Anel viário atual inadequado e não há previsão de conclusão do novo anel viário. 2. Não há planos para implantação de modais alternativos. A hidrovia está suspensa por questões ambientais e estiagem. 3. Expansão dos bairros gerou necessidade de novas vias e ampliação do transporte urbano. 4. Trânsito apresenta lentidão em horários de pico. 5. O calçamento inadequado em grande parte da cidade e sem acessibilidade. 6. A bicicleta não é considerada um modal em Piracicaba. Pouca disponibilidade de ciclofaixas e ciclovias. 7. Vias estreitas com estacionamento dos dois lados e só uma faixa de circulação de veículos.	**Mobilidade e Transporte:** 1. Paralisação do projeto da hidrovia por conta da estiagem prolongada. 2. Crescimento da frota urbana e preferência pelo transporte individual. 3. Falta de um planejamento de longo prazo que ofereça soluções para o problema crescente.

Quadro 5.14 - Matriz estratégia da dimensão urbana
Fonte: Elaborado pelos autores com base no modelo de Porter (2004).
Obs: O diagnóstico local refere-se às forças e fraquezas do município e o diagnóstico externo está relacionado às oportunidades e ameaças que podem impactar a competitividade local.

Coautores:

Andrea Kassouf Pizzinatto
João Batista Camargo
Lumila Souza Girioli Camargo
Maria Rosa Bueno Morais

Especialistas convidados:

Arthur A. A. Ribeiro Neto (SEMOB)
Fernanda Cristina de Godoy Rizzo (SEMUTTRAN)
Francisco Nuncio Cerignoni (COMDEF)
Jorge Akira Kobayashi (SEMUTTRAN)
José Carlos Masson (CRECI)
Lauro Pinotti (IPPLAP)
Luiz Carlos de Moraes (SEMUTTRAN)
Marcos Aprilanti (Comdema)
Maria Beatriz Silotto Dias de Souza (IPPLAP)
Mirian Stella Rother (ESALQ/USP)
Orson Camargo (IPPLAP)
Rafael Ciriaco de Camargo (IPPLAP)
Tarcísio Angelo Mascarim (SEMDEC)
Vanderlei Antonio Quartarolo (SEMUTTRAN)
Walter Godoy dos Santos (EMDHAP)

Agenda21 de Piracicaba

Dimensão Rural

- Desenvolvimento Rural
- Matriz Estratégica da Dimensão Rural

6. DIMENSÃO RURAL

Marly Terezinha Pereira
Coordenadora

RESUMO

Nas palavras iniciais da Dimensão Rural na I Revisão da Agenda 21 de Piracicaba 2006 a 2015, temos a seguinte frase: "A história de Piracicaba nos traz uma importante lição: a de um município que nasceu rural e transformou-se em urbano, sem esquecer suas raízes – e sobre elas procura construir o futuro de seu povo". Passados quase 10 anos, revisitamos o mundo rural, de baixíssima densidade populacional, associada à intensa migração dos jovens para a área urbana em busca de melhores condições de vida, e uma população remanescente envelhecida, vivendo em um mundo marginalizado econômica, social e simbolicamente, sem nenhuma perspectiva futura. Neste capítulo, apresentamos o diagnóstico atual e as propostas elaboradas em conjunto com o Conselho de Desenvolvimento Rural – COMDER. Temos convicção de que, unindo as forças urbanas e rurais em uma mesma agenda de desenvolvimento, que traga qualidade de vida para todos, estaremos resgatando os nossos compromissos para um município "que nasceu rural e não pode esquecer suas raízes".

APRESENTAÇÃO

Piracicaba, município paulista, pertence à Mesorregião e Microrregião de Piracicaba, com área territorial de 1.376,913 Km^2, sendo o 19° município do Estado em extensão territorial conforme censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2010). A área rural com 1.148,84 km^2 corresponde a 83% da área total do município, e vem diminuindo ao longo do tempo, pela ampliação do perímetro urbano. Em 2014, sua população foi estimada pelo IBGE em 388.412 habitantes, ocupando o 17º lugar entre os mais populosos do Estado de São Paulo.

Nos últimos 10 anos o município passou por um processo de urbanização acelerada, acompanhado de modernização da área urbana, sem correspondência com o meio rural. Aliando o abandono da área rural ao fato da agropecuária ser uma atividade desvalorizada, desgastante, com altos riscos tanto em relação à produção como à comercialização, sem qualidade dos serviços públicos, a maioria dos produtores rurais preferiu arrendar suas terras para a monocultura da cana-de-açúcar e mudar para a área urbana, fazendo com que a família perdesse o vínculo com a atividade rural. Os jovens que estudam nas escolas rurais, submetidos a uma grade curricular que valoriza a vida urbana, bastante diversa da realidade em que vivem, reforçam seus sonhos de mudança para a cidade, com melhores ocupações e maior acesso aos serviços de saúde, educação, lazer e transportes. Em relação à população que ainda reside na área rural, observa-se que bairros rurais tradicionais, como Anhumas, Santana e Santa Olímpia, transformaram-se em bairros dormitórios, com grande contingente de pessoas deslocando-se diariamente para a área urbana, envolvidas em outras ocupações.

De acordo com o COMDER, são apresentados no Quadro 6.1 os principais problemas da área rural de Piracicaba:

Principais problemas
Falta de diversificação de cultivos, sem alternativas para diminuir riscos na produção e na comercialização. Piracicaba foi estruturada para a produção de cana-de-açúcar, sendo boa parte da área arrendada para a indústria pelos proprietários.
A mão de obra voltada para a agricultura é cada vez mais escassa no município, tem custo elevado e baixa qualidade. Por outro lado, há dificuldade em mecanizar as pequenas e médias propriedades.
População rural envelhecida, sem perspectivas futuras, com perfil conservador e resistente a mudanças.
O individualismo prepondera, levando à resistência à organização e à participação em órgãos colegiados, e a pouca representatividade política.
Falta assistência técnica e extensão rural efetiva e global; apesar de serem muitas as instituições voltadas a esses serviços no município, elas atuam isoladamente.
A assistência técnica é pontual e imediatista, resolvendo problemas apenas de curto prazo.
Faltam segurança, saneamento, coleta de lixo (caçambas inadequadas para o meio rural), destinação correta do lixo orgânico (compostagem). Não há rede coletora de esgotos.
Infraestrutura precária de serviços públicos, insegurança dos moradores rurais no acesso à saúde pública ou privada, agravada pela extensa área rural do município.
Proliferação de loteamentos clandestinos.
Dificuldade dos produtores em conhecer e entender a legislação fundiária e ambiental.
Excesso de leis municipais alterando o perímetro urbano do município, sem estudo prévio e parecer do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural de Piracicaba, de modo a identificar impactos.

Quadro 6.1 - Principais problemas na área rural de Piracicaba
Fonte: Plano Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável 2014 – 2017, COMDER (2015).

6.1 PIRACICABA RURAL EM DADOS

A área rural de Piracicaba, de acordo com o IBGE (2010), compreende 1.148,84 km^2, representando 83% do perímetro total do município. A agricultura ocupa 58.155 ha (581,5 km^2), segundo o Instituto de Pesquisa e Planejamento de Piracicaba - IPPLAP (2014), com predominância para a cultura da cana-de-açúcar, responsável por 88% da área cultivada.

A seguir, será apresentado o detalhamento da área rural no município.

6.1.1 Geomorfologia e hidrografia

Piracicaba apresenta um relevo com predominância de áreas acidentadas. A maior depressão se localiza na parte central de seu território. As regiões mais baixas têm cerca de 420 m, enquanto as mais elevadas possuem média de 780 m. A altitude média é de 528 m, sendo que o município se situa em uma área bastante declivada, sendo a declividade média de 7,8% (BARRETO et al, 2006).

Há uma grande diversidade de solos, com boa fertilidade em determinadas áreas, o que acaba favorecendo a agricultura no município. Os principais solos são os do tipo latossolo, que têm textura média ou argilosa, densos e aptos para reter água. A fertilidade é variável, sendo predominantemente baixa, necessitando de adubação e adequação para que atinja bons níveis de produtividade. Nas regiões norte, centro e sul há grande presença de podzólicos preenchidos com vários outros tipos de solo (como brunizens, litólico, podzólicos e cambissolos), sendo esta a variedade mais usada na agricultura. Já a oeste os solos são muito arenosos, tendo fertilidade baixa, pouca capacidade de reter água e tendência a erosões. A densidade do relevo interfere diretamente no seguimento das redes de drenagem, sendo capazes de modificar a configuração da superfície. As redes hidrográficas são mais concentradas nas porções central e norte de Piracicaba, sendo que em todo o município o comprimento total das redes é de 2.139 km. Os principais rios que banham o território são o Piracicaba, o Tietê e o Corumbataí.

6.1.2 Meio Ambiente

A vegetação original e predominante no município é a Mata Atlântica. A região possui fragmentos remanescentes de várias unidades fitogeográficas, como a floresta estacional semidecidual, a floresta paludosa e a floresta estacional decidual. Há alguns trechos com características de cerrado, principalmente onde o solo é mais arenoso e há grande ocorrência de erosão, devido às características edáficas daquele local, das expressões das características

geológicas, geomorfológicas e hidrológicas. Os cerrados são áreas fora da influência de cursos de água, especialmente em partes elevadas das colinas da depressão periférica e nas regiões englobadas pelo planalto ocidental, sendo bastante confundidos com as características das pastagens e de áreas erosivas (RODRIGUES, 2009).

Da floresta estacional semidecidual que era predominante, em grande parte destruída pelo crescimento da agricultura, pela retirada de madeira para comercialização ou para a construção de ferrovias, restam atualmente poucos fragmentos, que se resumem a áreas de preservação ambiental ou pontos de difícil acesso. As florestas ripárias, também chamadas mata ciliar, vegetação ribeirinha, vegetação ripícola e galeria, ocorrem nas margens de rios e mananciais.

6.1.3 Demografia

Em 2000 a população total do município era de 329.158 habitantes, sendo que 11.724 habitantes pertenciam à área rural, correspondendo a uma taxa de urbanização de 96,42% (IBGE, 2000). Em 2010, com uma população de 364.571 habitantes, o município passa a ser o 17º mais populoso tanto da Mesorregião de Piracicaba, como do Estado de São Paulo, com uma densidade populacional de 266,43 habitantes por km² (IBGE, 2010). Ainda segundo o mesmo censo, 355.136 habitantes viviam na zona urbana e 9.736 na zona rural (IBGE, 2010). Em 2014, a população foi estimada pelo IBGE em 388.412 habitantes (EMERIQUE e BERNARDINETTI, 2010), passando a ocupar o 18º lugar entre os municípios paulistas mais populosos.

Ano	Urbano	%	Rural	%	Total
1950	47.787	54,40	40.048	45,60	87.835
1960	82.303	70,83	33.887	29,17	116.190
1970	127.818	83,81	24.687	16,19	152.505
1980	197.904	92,35	16.391	7,65	214.295
1991	269.961	95,11	13.872	4,89	283.833
1996	290.935	96,05	11.951	3,95	302.886
2000	317.374	96,42	11.784	3,58	329.158
2010	356.743	97,85	7.828	2,15	364.571

Quadro 6.2 - Histórico da população rural e urbana de Piracicaba -SP
Fonte: Adaptado do Plano Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável 2014-2017.

6.2 DESENVOLVIMENTO AGRÍCOLA

A agricultura desenvolveu-se no município no decorrer do século XIX, destacando-se o cultivo da cana-de-açúcar e do café. Porém, ainda na primeira metade do século XX, a cidade entrou em decadência, com o fim do ciclo do café e a queda constante de preços do açúcar. Isso foi revertido a partir do início de sua industrialização, sendo significativo destacar a importância do setor sucroalcooleiro na economia do município, e os reflexos sobre o seu desenvolvimento.

Piracicaba foi um dos primeiros municípios a se industrializar no país, com a abertura de plantas fabris ligadas ao setor metalomecânico e de equipamentos destinados à produção de açúcar, que expandiram-se a partir da década de 1970 para o setor alcooleiro, com a criação do Proálcool, voltado à produção de álcool hidratado para uso automotivo, devido à crise mundial do petróleo em 1973. Isto contribuiu significativamente para o crescimento industrial de Piracicaba ao longo das décadas seguintes.

Em 2004, foi criado pelo governo federal o Polo Nacional de Biocombustíveis, na ESALQ/USP, voltado ao fomento de projetos e base para pesquisas no segmento de combustíveis verdes, tornando Piracicaba centro de referência internacional para a produção de biocombustíveis, e contribuindo para um salto na produção de energia renovável no país. No entanto, em 2009 o Polo foi fechado.

Segundo Amaral e Castelar, em 2007, uma equipe de profissionais elaborou o primeiro Projeto de Ciência, Tecnologia e Inovação, visando a criação do Parque Tecnológico Piracicaba - PTP. Foi realizada uma oficina de consulta para a criação de um arranjo produtivo da cadeia sucroenergética, que recebeu o nome de Arranjo Produtivo Local do Álcool da região de Piracicaba - APLA. Os principais objetivos eram atrair os diversos atores da cadeia, promovendo inovações tecnológicas e aumento da competitividade. Em 2008, o APLA liderou um novo processo consultivo para a criação de um Parque Tecnológico para a região de Piracicaba. As áreas prioritárias, da bioenergia, biocombustíveis e bioprodutos, se tornaram os eixos de atuação do Parque. Em 2011, uma legislação municipal atribuiu ao APLA o papel de gestor privado, sendo que em 2012 foi reconhecido pelo Estado de São Paulo. No início de 2013, o Parque já havia atraído mais de 20 empresas, e se tornou um importante vetor para o desenvolvimento de Piracicaba e um importante habitat para atração de empresas associadas aos seus três eixos prioritários. Sedia a Faculdade de Tecnologia – FATEC Piracicaba, do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, que oferece cursos de Tecnologia em Biocombustíveis (Bioenergia) e de Tecnologia em Gestão Empresarial, e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia IFSP - Campus Piracicaba, vinculado à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC, do Ministério da Educação - MEC. Conta com parcerias com a Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz – ESALQ/USP Centro de Energia Nuclear na

Agricultura - CENA/USP, Centro de Tecnologia Canavieira - CTC, Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE, Cooperativa dos Plantadores de Cana do Estado de São Paulo - COPLACANA, entre outras.

Na atualidade, o setor sucroalcooleiro passa pela pior crise de sua história, tendo como causa principal a política nacional sem incentivos ao etanol e à produção de bioenergia, aliada à desvalorização do açúcar no mercado internacional. Tudo isso no contexto de desaceleração da economia brasileira, cujas expectativas não são de melhora em curto espaço de tempo.

De acordo com o documento Visão de curto prazo - Safras 2015/16 a 2017/18, da Canaplan Consultoria Técnica Ltda. (CANAPLAN, 2015), o setor sucroalcooleiro configura, de um lado, uma perspectiva extraordinária de mercado e, de outro, graves dificuldades de expandir a oferta de seus produtos. Isto ocorre principalmente devido à perda das políticas públicas essenciais responsáveis por estimular a grande expansão setorial presenciada entre 2004 e 2009. A alteração de regras pelo governo, somada ao aumento sistemático dos custos de produção e queda pronunciada da produtividade agrícola prejudicaram sobremaneira a cadeia de produção canavieira como um todo, que há anos vem enfrentando deterioração financeira. A agroindústria canavieira do Brasil vive um dos momentos mais complexos de sua história. O declínio acentuado de indicadores, como produtividade agrícola e qualidade da cana-de-açúcar colhida, observados nas últimas quatro safras, caracterizam uma notável mudança na rota setorial. Em suma, no atual cenário, merecem destaque:

Principais pontos
Baixo nível de renovação de canaviais observado na safra 2014/15.
Envelhecimento de canaviais e acentuação de falhas de brotação, face a uma série de fatores.
Seca excessiva em 2014, principalmente no Estado de São Paulo.
Aprendizado da mecanização dos processos de plantio e colheita.
Problemas com pragas e doenças, acentuados por concentração varietal.
O aumento expressivo do índice de impurezas da cana-de-açúcar processada.
Os preços do etanol no mercado interno pressionados pelo baixo teto da gasolina.
Abrupta abolição de políticas públicas estimuladoras por parte do Governo Federal.
Os 70 pedidos de recuperação judicial e o fechamento de 60 unidades industriais verificados num horizonte de sete safras.
Potencial retorno do processo de concentração setorial.

Quadro 6.3 - Cenário atual da agroindústria no Brasil
Fonte: Adaptado pela autora de CANAPLAN (2015).

6.2.1. Economia: Setor Primário

Até a década de 1950, a economia do município era totalmente dependente da agricultura, mas a construção de rodovias e os investimentos em agroindústria contribuíram para a reversão dessa situação, passando o setor

agrícola a se concentrar na produção sucroalcooleira. Segundo o IBGE, em 2012, a agricultura era o setor menos relevante da economia de Piracicaba. Na lavoura temporária foram produzidos a cana-de-açúcar (52.800 hectares cultivados e 4.224.000 toneladas colhidas em 2013), a melancia (310 hectares plantados e 9.300 toneladas produzidas) e o milho (1.790 hectares e 14.130 toneladas colhidas) (IBGE, 2013).

6.2.2 Ocupação do Solo

De acordo com o levantamento realizado pelo Serviço Municipal de Água e Esgoto - SEMAE, utilizando imagem SPOT datada de 20/03/2010, o uso do solo no município é distribuído da seguinte maneira:

Atividade	Ocupação na Área Total do Município de Piracicaba
Cana-de-açúcar	42%
Pastagem	24%
Vegetação natural	15%
Regeneração natural	9%
Mancha urbana	6%
Hidrografia	2%
Estradas e rodovias	1%
Culturas perenes	1%
Cultura anual	< 1%
Reflorestamento	< 1%

Quadro 6.4 - Ocupação do solo em relação à área de Piracicaba
Fonte: SEMAE (2010).

Estrato (hectares)	Unidades de Produção Agropecuárias - UPAs		Área total	
	Número	%	hectares	%
0 – 10	850	36,52	4.398,5	3,8
10 – 20	541	23,24	7.895,60	6,81
20 – 50	504	21,65	15.567,4	13,43
50 – 100	212	9,11	14.912,70	12,87
100 – 200	113	4,85	15.753,10	13,59
200 – 500	70	3,01	22.488,30	19,40
500 – 1000	24	1,03	15.738,22	13,57
1000 – 2000	13	0,56	16.802,70	14,49
2000 - 5000	1	0,04	2.379,90	2,05
> 5000	0	0	0	0
TOTAL	2.328		115.936,42	

Quadro 6.5 - Estrutura fundiária do município de Piracicaba, SP – 2008
Fonte: IBGE (2010).

6.2.3. Principais Cadeias Produtivas

As cadeias produtivas da atividade rural são diversificadas no município, conforme detalhado no Quadro 6.6.

Produto	Fornecedores de insumos	Prestadores de serviço	Mão-de-obra	Canais de comercialização
Horticultura orgânica	Mercado varejista	Não há	Familiar	Varejões municipais e iniciativa privada
Horticultura	Mercado varejista	Não há	Familiar	Varejões municipais iniciativa e privada
Piscicultura	Mercado varejista	Não há	Familiar	Atacadistas e Varejões municipais
Viticultura	Mercado varejista	Não há	Familiar / empresarial	Venda informal
Capri-ovino-cultura	Mercado varejista	Não há	Familiar / empresarial	Venda Informal
Gado de leite	Mercado varejista e cooperativa	Não há	Familiar	Cooperativa de Produtos Láteos - COPLAC e iniciativa privada
Milho	Mercado varejista e cooperativa	Não há	Familiar / empresarial	Atacadistas e cooperativas, Cooperativa dos Plantadores de Cana do Estado de São Paulo - COPLACANA, Cooperativa dos Produtores de Milho de Piracicaba - COPIMAYS
Avicultura	Não há	Integradora	Familiar / empresarial	Sistema integrado
Gado de corte	Mercado varejista e cooperativa	Não há	Familiar / empresarial	Frigorífico
Cana-de-açúcar	Representante, fábricas e cooperativa	Preparo de solo, plantio, corte e transporte	Familiar / empresarial	Raízen

Quadro 6.6 - Cadeias produtivas de Piracicaba-SP
Fonte: Plano Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável 2014 – 2017, COMDER (2015).

6.2.4. Participação da Agropecuária na Economia Municipal

O município de Piracicaba é altamente industrializado, o que reflete em baixa participação da agropecuária no total do valor adicionado quando comparada com a média total do Estado e da região. A participação da agropecuária no total do valor adicionado no município de Piracicaba foi de 1,61%, conforme a Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados - SEADE (2006).

Os Quadros 6.7 e 6.8 apresentam uma visão desta atividade em Piracicaba.

Exploração	Produção Anual	Unidade	Valor da produção
Cana-de-açúcar	50.981	hectares	165.643.386,72
Bovinocultura	56.054	cabeças	72.459.884,72
Avicultura de corte	3.516.901	cabeças	11.693.695,83
Carne suína	2.950	arrobas	774.375,00
Avicultura para ovos	13.284	cabeças	306.683,28
Eucalipto	1.494	hectares	38.939.616,00
Total			**R$ 289.817.641,55**

Quadro 6.7- Valor bruto da produção anual da agropecuária
Fonte: Instituto de Economia Agrícola - IEA, preços de setembro/2009; Lupa - Encontro Paulista de Biodiversidade, 2008.

Tipo de Reba-nho	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Asinino	27	25	23	23	22	19	21	0
Bovino	50.600	49.255	50.340	50.340	52.857	53.386	52.585	52.477
Bubalino	95	90	95	95	105	123	140	165
Caprino	300	300	290	290	320	338	355	319
Codorna	350	350	330	330	380	400	420	460
Coelho	100	100	95	95	115	132	150	0
Equino	1.580	1.570	1.580	1.580	1.500	1.480	1.473	1.257
Galinha	85.985	86.000	83.500	83.500	87.675	90.306	91.210	0
Galos, frangos e pintos	4.000.000	4.050.000	4.000.000	4.200.000	4.410.000	4.630.500	4.723.000	4.800.000
Muar	366	360	350	350	332	316	310	0
Ovino	2.245	2.250	2.700	2.700	3.840	3.915	4.012	3.965
Suínos	4.350	4.320	5.010	5.010	6.889	7.555	7.460	7.240
Total	4.145.998	4.194.620	4.144.313	4.344.313	4.564.035	4.788.470	4.881.136	4.865.883

Quadro 6.8 - Efetivo dos rebanhos, município de Piracicaba (Cabeças) - 2006/13
Fonte: IPPLAP (2014).

Em relação às culturas permanentes, os Quadros 6.9, 6.10 e 6.11 demonstram as principais culturas do município, destacando a predominância da laranja nas culturas permanentes e a cana-de-açúcar nas culturas temporárias.

Produtos	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Abacate	07	07	07	50	50	50	50	00
Banana	40	48	40	40	50	50	50	50
Café	5	5	4	6	4	6	6	18
Laranja	1.966	2.300	2.070	2.415	2.070	2.070	2.070	2.415
Limão	16	16	64	64	40	16	0	12
Manga	50	50	50	50	50	50	50	50
Maracujá	03	03	03	03	03	03	03	03
Tangerina	130	140	155	155	140	140	155	155
Uva	10	10	10	0	0	0	0	0
Total	2.239	2.579	2.403	2.743	2.397	2.385	2.337	2.706

Quadro 6.9 - Área cultivada por culturas permanentes no Município de Piracicaba (Hectares) – 2006 a 2013
Fonte: IPPLAP (2014).

Produtos	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Arroz em casca	10	10	7	7	7	50	04	04
Batata doce	0	0	0	0	0	03	03	03
Cana-de-açúcar	40.000	48.000	50.000	60.000	60.000	59.644	52.800	52.800
Feijão em grão	72	72	0	0	0	0	0	100
Mandioca	136	100	100	100	0	150	300	150
Melancia	165	220	220	220	290	290	307	310
Milho em grão	1.600	1.430	1.536	1.536	1.300	1.325	2.014	1.790
Soja em grão	252	250	220	220	220	271	272	272
Trigo	100	100	100	35	35	35	17	20
Total	42.456	50.398	52.183	62.018	61.952	61.769	55.717	55.449

Quadro 6.10 - Área cultivada por culturas temporárias no município de Piracicaba (Hectares) - 2006 a 2013
Fonte: IBGE, IPPLAP (2014).

Culturas	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Temporárias	42.456	50.398	52.183	62.018	61.952	61.769	55.717	55.449
Permanentes	2.239	2.579	2.403	2.743	2.397	2.385	2.337	2.706
Total	44.695	52.977	54.586	64.761	64.349	64.154	58.054	58.155

Quadro 6.11 - Resumo das culturas permanentes e temporárias de Piracicaba,SP
Fonte: IPPLAP (2014).

6.2.5 Infraestrutura e Serviços de Apoio à Produção, Processamento e Comercialização

A infraestrutura disponível para dar suporte à atividade agropecuária em Piracicaba conta com os seguintes serviços de apoio:

Armazéns: há 5 silos (02 de milho e 03 de soja) para grãos armazenados, que servem aos cooperados da Cooperativa dos Plantadores de Cana do Estado de São Paulo - COPLACANA (prestação de serviço).

Patrulha Agrícola: há dois tratores com implementos diversos, oferecidos pela Prefeitura Municipal, através da Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento - SEMA, que prestam serviços a preços subsidiados aos produtores rurais e urbanos de Piracicaba.

Entrepostos: o município conta com a Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais do Estado de São Paulo - CEAGESP, abastecido por produtores do Brasil.

Há também 27 varejões municipais, seis feiras livres, uma feira de plantas ornamentais e frutíferas e três feiras de produtos orgânicos, que acontecem em diferentes bairros, semanalmente. As feiras e varejões são abastecidos por produtores de Piracicaba e região e também por comerciantes, que adquirem os produtos em outras cidades. São comercializados, em média, 240.000 kg/semana de alimentos, entre hortifrutigranjeiros e alimentos processados, constituindo-se em importante canal de distribuição da produção local. Os interessados em participar dos equipamentos de abastecimento municipais podem efetuar suas inscrições na SEMA, que avalia mensalmente os pedidos.

Viveiros: há um viveiro municipal localizado no Bairro Santa Rita e um viveiro da Associação dos Reflorestadores da Bacia do Piracicaba - FLORESPI. O viveiro municipal (Secretaria de Defesa do Meio Ambiente - SEDEMA) fornece mudas para a recomposição de matas ciliares aos produtores rurais de Piracicaba e região através de autorização da SEMA, com vistoria ao local e orientações técnicas de plantio e condução das espécies nativas.

Há dois produtores de mudas para horticultura que abastecem Piracicaba e região.

6.2.6 Assistência Técnica e Extensão Rural

A assistência técnica e extensão rural governamental é realizada pela Casa da Agricultura da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral - CATI, da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, que conta com três engenheiros agrônomos; pela Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento, com um corpo técnico de quatro técnicos agrícolas, um engenheiro agrônomo, um médico veterinário e um engenheiro civil; e pela

Casa do Produtor Rural da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz. A assistência técnica privada consiste, majoritariamente, do sistema criado pela Cooperativa dos Plantadores de Cana do Estado de São Paulo, para produção de cana-de-açúcar.

6.2.7 Crédito Rural

O crédito rural governamental é aplicado em sua maioria pelo Banco do Brasil para os segmentos de agricultores familiares, médios produtores rurais e agricultores empresariais, e pela Caixa Federal apenas para os médios produtores rurais.

As linhas de crédito oferecidas pelo governo do Estado de São Paulo, Fundo de Expansão do Agronegócio Paulista - FEAP, são administradas pelo Banco do Brasil.

Existem outras linhas de crédito de bancos privados e também os oferecidos pela Cooperativa de Crédito dos Fornecedores de Cana de Piracicaba - COOCREFOCAPI.

6.2.8 Pesquisa e Desenvolvimento Regional:

Piracicaba é sede do Polo Regional de Desenvolvimento Tecnológico dos Agronegócios do Centro Sul e conta com duas unidades de Pesquisa e Desenvolvimento situadas em Tanquinho, distrito de Piracicaba, e na cidade vizinha de Tietê.

O Polo Centro Sul é uma unidade da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios - APTA, da Secretaria Estadual de Agricultura e Abastecimento, e conta com o apoio de 20 pesquisadores científicos das mais diversas áreas, formando um elenco multidisciplinar para atender as demandas de pesquisas nas áreas de cana-de-açúcar, horticultura orgânica, milho, sorgo vassoura, goiaba, macadâmia, oliva, pós-colheita, doenças dos cultivos, meio ambiente, biotecnologia, economia e zootecnia, sendo esta voltada ao gado de corte e suinocultura.

6.3 DESENVOLVIMENTO RURAL

O acesso da população rural aos serviços básicos está descrito a seguir:

6.3.1 Educação

Atualmente, há 8 escolas rurais das quais quatro pertencem à rede municipal, com ensino fundamental, e quatro à rede estadual, com ensino

fundamental e médio. Estas escolas atuam com cerca de 1.000 alunos. Todas as crianças e adolescentes têm acesso às escolas, com transporte gratuito oferecido pela Prefeitura Municipal de Piracicaba.

6.3.2 Saúde

Os centros rurais mais distantes da sede do município contam com Postos de Saúde com atendimento básico. Estão localizados em 6 (seis) centros rurais: Anhumas, Ártemis, Ibitiruna, Santana, Tanquinho e Tupi. A população de bairros rurais próximos à cidade é atendida por postos de saúde urbanos. Não são todos os bairros que têm facilidade de serviços de ambulância.

O Centro Rural de Tanquinho, em parceria com a Prefeitura Municipal, instalou, no loteamento Recanto Feliz, uma academia ao ar livre com a presença de uma profissional para acompanhar as atividades físicas das turmas formadas no Posto de Saúde, no programa chamado Tanquinho em Movimento.

De acordo com documento do Conselho da Saúde sobre a realidade do Programa Saúde da Família - PSF e Unidades Básica de Saúde - UBSs das regiões de Anhumas, Ártemis, Ibitiruna, Santana e Tupi, é necessário abordar as dificuldades diferentes que existem na zona rural e as ações que devem ser tomadas na área de saúde. Considera necessário entender a diferença entre a zona rural e a zona urbana. As ações da zona urbana não podem simplesmente ser transferidas para a zona rural. Segundo o Conselho Municipal, os problemas vão além da questão de infraestrutura humana de atendimento e transporte: eles variam entre mofo nas paredes, infiltração, rachaduras, e sanitários sem adaptação para deficientes físicos, e, no caso de Ibitiruna, despejo de esgoto na área externa da UBS.

Diretoria de Estudos Socioeconômicos, Informações e Desenvolvimento Urbano e Rural / Departamento de Sistema de Informações Equipamentos e Serviços Municipais de Saúde – 2006		
Unidade	**Endereço**	**Bairro/ Loteamento**
UBS - Unidade Básica de Saúde Anhumas	Rodovia Luiz Dias Gonzaga s/nº	Anhumas
UBS - Unidade Básica de Saúde Ártemis	Rua Fioravante Cenedesi nº 881	Ártemis
UBS - Unidade Básica de Saúde Ibitiruna	Rua Piracicaba nº 10	Ibitiruna
UBS - Unidade Básica de Saúde Santana	Rua São Jorge s/nº	Santana
UBS - Unidade Básica de Saúde Tanquinho	Rua Américo Faganello s/nº	Guamium
UBS - Unidade Básica de Saúde Tupi	Rua Piracicaba s/nº	Tupi
USF - Unidade de Saúde da Família Campestre	Avenida Laranjal Paulista nº 4.090	Campestre

Quadro 6.12 - Unidades básicas de saúde da área rural
Fonte: Secretaria Municipal de Saúde (2014).

6.3.3 Segurança

A segurança tem sido um sério problema para as comunidades rurais no município, pela dificuldade de atendimentos de ocorrências pelo Grupo de Patrulhamento Rural, formado por 03 (três) viaturas, insuficiente para atender a zona rural com extensão de 1.345,339 km² e com mais de 2.500 quilômetros de estradas e com distritos rurais (Tanquinho, Santana, Santa Olímpia, Tupi, Ártemis, Anhumas e Ibitiruna) afastados entre 20 a 44 km do centro da cidade.

Buscando atender a demanda tanto das comunidades rurais como dos órgãos de segurança, em função do aumento de invasões, furtos e roubos, e da dificuldade das polícias em atender as ocorrências nessas regiões, o COMDER elaborou o Projeto SEG Rural através da interação com a Polícia Militar e a Guarda Civil, com apoio da Prefeitura Municipal, através da Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento, da IMAFLORA, da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral, do Sindicato dos Trabalhadores da Agricultura Familiar de Piracicaba e Saltinho, da Câmara de Vereadores de Piracicaba e da *TrackSource*, que forneceu o programa para o mapeamento das estradas rurais.

O moderno sistema, que funcionará via satélite, possibilitará uma rápida localização dos locais onde ocorrerem chamadas de auxílio de policiamento quando o agricultor necessitar, pois a identificação do local da chamada é imediata através do GPS.

O programa traz o mapeamento atualizado da malha rodoviária rural nos GPS's da Polícia Militar e Guarda Civil, com o objetivo de agilizar o atendimento de ocorrências na área rural do município, facilitando a chegada aos pontos de ocorrência, por meio das coordenadas dos moradores, utilizando inclusive as 44 capelas e 144 pontes como pontos de referência. Devem integrar o projeto os helicópteros do Águia, que já fazem essa ação na área urbana, sendo que os produtores poderão colocar no telhado de suas casas placas alaranjadas com o número de seu código no SEG-Rural facilitando a sua localização.

O SEG-Rural foi lançado em abril de 2015, e o cadastro dos produtores e moradores rurais está sendo realizado pela Casa da Agricultura da CATI-SAA e Sindicato Rural de Piracicaba e Saltinho. As três viaturas da Polícia Militar e quatro da Guarda Civil estarão equipadas com GPS. Com esta nova técnica que está sendo implantada, a probabilidade de a zona rural ser mais segura é muito grande.

6.3.4 Transporte

O município possui 2.500 quilômetros de estradas rurais vicinais, mantidas pelo serviço municipal (SEMA). Os moradores da zona rural de Piracicaba reclamam da falta de ônibus ligando os locais ao perímetro urbano da cidade.

O problema, segundo habitantes do bairro Paredão Vermelho e do distrito de Ibitiruna, impede que os mais jovens possam estudar e trabalhar nas áreas mais próximas ao Centro. Há necessidade de mais ônibus e horários para suprir a demanda dos bairros rurais.

Para os estudantes que vivem na zona rural, há transporte para frequentar aulas em escolas públicas na área urbana de Piracicaba.

6.3.5 Saneamento

Nos centros de bairros rurais há coleta de esgoto municipal com sistema de tratamento. Nas Unidades de Produção Agropecuárias, fora dos centros rurais, existem apenas sistemas de fossa negra ou lançamento a céu aberto e, em pequena quantidade, sistemas de fossa séptica. As fossas sépticas biodigestoras se encontram em número inexpressivo. Há necessidade premente de implantação de um programa municipal de tratamento alternativo de esgoto para zona rural do município.

6.3.6 Abastecimento de Água

Nos centros dos bairros rurais há fornecimento de água tratada, enquanto que nas propriedades rurais distantes dos centros locais o abastecimento de água é feito através de poço caipira, semi-artesiano, artesiano ou captação em nascentes.

6.3.7 Energia Elétrica

Constata-se que 100% dos produtores rurais possuem acesso à rede elétrica.

6.3.8 Meios de Comunicação

Muitos bairros rurais não possuem acesso à telefonia fixa, sendo que o sinal de celular é falho em muitas dessas áreas. Os dados do Levantamento das Unidades de Produção Agropecuária - LUPA, de 2008, apontavam que apenas 4% das UPAs possuíam serviço de Internet.

Em junho de 2014, na parceria entre a OSCIP PIRA 21, Prefeitura Municipal, através da Rádio Educativa FM, e ESALQ/USP, foi lançado o Programa Pensando Rural, que leva ao ar informações de mercado e políticas públicas, entre outras.

6.3.9 Cultura e Lazer

Além da importância econômica, Piracicaba é um importante centro cultural de sua região. Os bairros de Santa Olímpia (fundado por tiroleses trentinos) e Santana, o Horto Florestal de Tupi e o Balneário de Ártemis configuram-se como grandes áreas de preservação ambiental, enquanto o Parque Professor Phillipe Westin e os parques situados às margens do Rio Piracicaba são relevantes pontos de visitação localizados na zona urbana. Alguns bairros rurais possuem centros comunitários que organizam festas tradicionais, como a festa do Milho (Bairro de Tanquinho), Festa da Mandioca (Bairro de Ártemis), Festa da Polenta e do Vinho (Bairros de Santana e Santa Olímpia), Festa Junina (Bairro Tupi).

6.3.10 Organização Rural

Houve um grande avanço nos últimos anos em relação à organização dos produtores rurais de Piracicaba. Os principais grupos de produtores rurais organizados são apresentados no Quadro 6.13.

Organizações
ACOPI - Associação de Caprino-Ovinocultores da Região de Piracicaba
AFOCAPI - Associação dos Fornecedores de Cana de Piracicaba
AGROFAPI – Associação dos Agricultores Orgânicos e Familiares de Piracicaba
ARCA - Associação da Agricultura Familiar
ASPETAPIRA – Associação dos Pescadores e Moradores do Bairro Tanquã de Piracicaba
COOPERVIN – Cooperativa dos Produtores de Uva de Santana e Santa Olímpia
COOPIHORT – Cooperativa Piracicabana de Horticultores
COPIMAYS – Cooperativa dos Produtores de Milho de Piracicaba e Região
COPLAC - Cooperativa de Produtos Lácteos
COPLACANA - Cooperativa dos Plantadores de Cana do Estado de São Paulo
TANQUINHO – Centro Rural do bairro de Tanquinho

Quadro 6.13 - Representações dos produtores rurais de Piracicaba
Fonte: Plano Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável 2014 – 2017, COMDER (2015).

6.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora a área rural do município de Piracicaba ocupe grande extensão territorial, a sua participação no Produto Interno Bruto - PIB do município é de apenas 1,6%, e a qualidade de vida da população é bastante precária, concorrendo para a forte migração para a área urbana.

Esta nova revisão da Agenda21 de Piracicaba, relacionada à sua Dimensão Rural, aponta para algumas mudanças importantes ocorridas nos últimos 10 anos. Ainda é fraca a integração de ações entre os gestores de planejamento do município e o Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural – COMDER, são precários os serviços públicos de saúde e transporte, e faltam mecanismos que desenvolvam habilidades e confiança na população rural, permitindo uma maior participação nas decisões de políticas públicas voltadas para a área e maior abertura para implementação de inovações tecnológicas econômicas, ambientais e sociais.

No entanto, destacamos avanços importantes como a expressiva atuação do COMDER, a maior diversificação da produção do município, saindo da monocultura da cana-de-açúcar e passando a produzir alimentos, e a criação de várias cooperativas de produtores, substituindo o círculo vicioso do individualismo e da estagnação do setor rural.

Temos convicção que as propostas aqui delineadas contribuirão para o avanço dessas mudanças, e para o estabelecimento de um mundo rural produtivo, valorizado e com qualidade de vida.

6.4 MATRIZ ESTRATÉGICA DA DIMENSÃO RURAL

O estudo realizado por meio de oficinas técnicas e entrevistas com especialistas permitiu a elaboração da matriz estratégica relativa ao diagnóstico da Dimensão Rural, sendo empregada a ferramenta Análise SWOT (PORTER, 2004) para sua idealização.

Diagnóstico Local	Diagnóstico Externo (Município)
Forças	**Oportunidades**
1. Inserção do município em uma das regiões mais desenvolvidas e dinâmicas do Estado em termos geoeconômicos, com a expectativa de que, em 2020, com a acentuação da expansão urbana, chegue a abrigar 15,5% do total de habitantes do Estado de São Paulo, o que projeta importante potencial de demanda de produtos agrícolas para abastecimento do contingente populacional. 2. Existência de centros privilegiados de produção de conhecimento, ensino e extensão universitária na área da agricultura e do desenvolvimento rural, representados pela Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" - ESALQ/USP e pela Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP. 3. Forte e crescente organização local e regional das organizações voltadas para a segurança alimentar. 4. Avanço na produção de produtos florestais (principalmente eucalipto) em áreas de pastagens degradadas e outras, provocando a recuperação do solo, geração de mais empregos no agronegócio e aumento da captação de divisas com exportações. 5. Avanço na produção de cana-de-açúcar, gerando mais ocupação e renda na sua cadeia produtiva, além do aumento na captação de divisas com exportações. 6. Existência de um setor industrial forte, que gera demanda de matéria-prima, como a borracha natural e a madeira, uma clara indicação de que o setor agrícola pode crescer atendendo a essa demanda via implantação de seringais e florestas. 7. Existência de um mercado urbano forte que demanda áreas verdes de lazer, em combinação com a indicação anterior para plantio de florestas (seringueira, de eucalipto e madeiras nativas) com vistas ao ecoturismo nas áreas de floresta. 8. Existência de áreas com boa topografia. Tecnologia agrícola avançada em alguns setores. 9. Existência de importantes centros de tecnologia, do sistema organizacional do setor canavieiro (cooperativa e associação de produtores), inclusive o atendimento de saúde oferecido pelo Hospital dos Plantadores de Cana. 10. Implantação do SEG Rural, programa de segurança que traz o mapeamento atualizado da malha rodoviária rural nos equipamentos de *Global Positioning System* - GPSs, que permite agilizar o atendimento de ocorrências na área rural do município. 11. Programa Pensando Rural, idealizado pela OSCIP PIRA 21, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" - ESALQ/USP e Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento - SEMA, com a parceria da Rádio Educativa FM 105,9 para promover a extensão rural do município.	1. Condições para a valorização e o incentivo à diversificação da agricultura local a partir das festas tradicionais associadas à alimentação (a mandioca em Ártemis, o milho em Tanquinho, por exemplo), além de produtos típicos locais (como a pamonha de Piracicaba). 2. O reconhecimento mundial de Piracicaba como Polo Nacional de Biocombustível e a supremacia da cana-de-açúcar na cadeia de produção, com intensificação da pesquisa, da produção até a etapa industrial, no desenvolvimento de um combustível mais barato e menos poluente, com o aproveitamento de bagaço, pontas, folhas e a palha de cana na produção de etanol e cogeração de energia.
Cana-de-açúcar: 1. Alta organização do mercado (associações e cooperativas fortes). 2. Mercado estável e garantia de venda da produção. 3. Absorve grande contingente de mão de obra. Região tradicional no cultivo. 4. Geração de combustíveis renováveis, cogeração de energia e açúcar.	**Cana-de-açúcar:** 1. Alta demanda no mercado nacional e internacional. 2. Alternativa ao uso dos derivados do petróleo. Possibilidade de consorciação e rotação de cultura na reforma do canavial (com milho, soja, amendoim e adubos verdes).

Milho: 1. Há tradicionalmente o cultivo de milho no município. 2. Faz parte da alimentação básica da população. 3. Grande tecnologia de produção disponível e facilidade de comercialização. 4. Existência da Cooperativa dos Produtores de Milho -COPIMAYS. 5. Existência do Centro Rural de Tanquinho, que possui linha de processamento de milho verde e realiza festa tradicional do milho verde.	**Milho:** 1. Possibilidade de agregação de valor com o processamento, possibilitando o aumento da rentabilidade do produtor. 2. Grande mercado consumidor. 3. O município tem tradição na produção de pamonha e outros derivados do milho (bairro de Tanquinho) com a existência de fábrica de processamento de curau para a produção de pamonha. 4. Viabilizar a venda de produtos processados do milho da COPIMAYS na merenda escolar (Programa Nacional de Alimentação Escolar - (PNAE)) e outros mercados institucionais (Programa Paulista da Agricultura de Interesse Social - PPAIS) e Programa de Aquisição de Alimentos - PAA). 5. Cooperativa dos Plantadores de Cana possui silo e unidade de beneficiamento de grãos.
Horticultura Orgânica: 1. Há importantes centros de pesquisa e profissionais capacitados em produção orgânica na região. 2. Há alguns pontos de venda de orgânicos organizados pela prefeitura municipal. 3. Rede de consumo responsável e alguns pontos da iniciativa privada.	**Horticultura Orgânica:** 1. Há um potencial significativo de aumento de consumo e perspectiva de aumento da procura por esses alimentos a nível mundial. 2. Possibilidade de certificação pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA. Possibilidade de aquisição de produtos orgânicos pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE, Produção Agroecológica Integrada e Sustentável - PPAIS e Programa de Aquisição de Alimentos - PAA.
Olericultura: 1. Boa rentabilidade para pequenos produtores familiares. 2. Existência de estrutura de mercados consumidores como varejões, feiras livres e iniciativa privada. 3. Próximo de grande mercado consumidor. 4. Existência de lei municipal de redução de IPTU para lotes urbanos com produção comercial de olerícolas. 5. Aquisição de produtos da agricultura familiar pela Merenda Escolar (Lei 11947- PNAE).	**Olericultura:** 1. Piracicaba importa legumes, frutas e flores possuindo oportunidade de aumento de produção local. 2. Possibilidade de aquisição de produtos da agricultura familiar pelos programas PPAIS e PAA.
Viticultura: 1. Grupo tradicional e organizado pela cooperativa COOPERVIN em produção de uva e derivados. 2. Os produtos têm um apelo regional e turístico.	**Viticultura:** 1. Desenvolvimento do turismo nos bairros de Santana e Santa Olímpia.
Bovinocultura de corte: 1. Facilidade de comercialização. 2. Manejo simples e de baixo custo para os atuais ganhos de produtividade. 3. Pouca exigência de mão de obra e instalações.	**Bovinocultura de corte:** 1. Há diversas ações que poderiam melhorar a produtividade e reduzir a degradação ambiental. 2. Criação de associação e cooperativa para organização do setor.
Bovinocultura de leite: 1. Atividade tradicional dos produtores. 2. Pode ser rentável para pequenos produtores. 3. Absorção da mão de obra familiar. 4. Renda mensal constante. 5. Tecnologias disponíveis e proximidade a centros de pesquisas.	**Bovinocultura de leite:** 1. Há diversas formas de aumentar o valor agregado do leite através de seu processamento. 2. Existência de Cooperativa de Produtos Lácteos podendo absorver toda a produção local.
Avicultura de corte: 1. Fácil comercialização, mercado assegurado quando em sistema integrado.	**Avicultura de corte:** 1. Formação de associações e cooperativas para organização do setor. 2. Formação de novo mercado com a venda correta da cama de frango como fertilizante.
Caprino-ovinocultura: 1. Grupo organizado através de uma associação - ACOPI. 2. Viável para a agricultura familiar. 3. Necessidade de poucas instalações. 4. Pode ser integrada com outras produções. 5. Otimização de mão de obra ociosa.	**Caprino-ovinocultura:** 1. Aumento da demanda no mercado consumidor. 2. Agregação de valor ao produto final e poder gerar subprodutos como a lã, leite e derivados da carne. 3. Possibilidade de consorciação com outras atividades (sistemas agrosilvipastoril). 4. Existe a legislação municipal - Serviço de Inspeção Municipal - SIM.

Pesca e Piscicultura: 1. Grupo tradicional e organizado pela cooperativa COOPERVIN em produção de uva e derivados. 2. Os produtos têm um apelo regional e turístico.	**Pesca e Piscicultura:** 1. Desenvolvimento do turismo no Bairro de Santana e Santa Olímpia.
Fraquezas	**Ameaças**
1. Degradação ambiental nas áreas rurais (intenso desmatamento mesmo em áreas consideradas de proteção ambiental). 2. Grande extensão da monocultura da cana-de-açúcar, o que determina uma baixa diversidade produtiva do município. 3. Ausência de um sistema de saúde rural e de fiscalização sistemática com relação às condições de trabalho. 4. Enfraquecimento da rede pública de transferência de conhecimento - assistência técnica e extensão rural -, com a consequente falta de condições de trabalho para seus agentes, assegurado em planejamento plurianual. 5. Aumento da insegurança pública rural e atendimento moroso por parte das viaturas existentes. 6. Dificuldades de telefonia, impedindo inclusive o uso de internet na área rural. Legislação nº 31, do Ministério do Trabalho, cujo prazo limite é 04/03/2007, impossível de ser cumprida. 7. Implantação da sistemática Açúcar Total Recuperável - ATR para pagamento de cana, sem maiores esclarecimentos aos fornecedores de cana, podendo colocar em risco a pequena produção. 8. Previsão orçamentária baixa para investimento público na área rural. 9. Falta um local apropriado para exposições agropecuárias.	1. Desigualdades sociais e baixo "capital humano" dos agricultores, que têm pouco acesso aos já precários serviços sociais existentes. 2. Baixa capacidade de cooperação e articulação dos agricultores (baixo "capital social"), pouca participação, pouca representatividade. 3. Baixo protagonismo coletivo local, falta de motivação e iniciativa, baixo empreendedorismo coletivo, desenvolvimento local ao acaso e sem planejamento estratégico. 4. Produção insuficiente de mudas de qualidade para venda a preços competitivos, em especial para seringueira, eucalipto e madeiras nativas. 5. Topografia irregular em algumas áreas, má conservação de solo. 6. Não atendimento à legislação referente às Áreas de Preservação Permanente - APPs e às áreas de reserva legal. 7. Ausência de estudos e ações de controle quanto ao uso de agrotóxicos. 8. Poluição atmosférica decorrente das queimadas em geral. 9. Falta de visão estratégica para políticas públicas nos vários setores rurais. 10. Dissociação entre as universidades, órgãos públicos de fomento e extensão rural, organizações privadas no planejamento da agricultura e do agronegócio diante de novos cenários. 11. Falta de maior empenho organizacional e de planejamento social e ambiental da produção familiar, agricultura urbana e periurbana – AUP, agricultura orgânica, indispensáveis para o fortalecimento da agricultura familiar e fixação do homem no campo. 12. Pequena participação da agropecuária no orçamento municipal. 13. Monocultura da cana-de-açúcar, com impacto na fauna e na flora
Cana-de-açúcar: 1. Baixa lucratividade para fornecedores. 2. Compactação do solo por máquinas pesadas. 3. Danificação de estradas devido ao tráfego intenso de caminhões. 4. Monopólio no setor sucroalcooleiro.	**Cana-de-açúcar:** 1.Crise do setor sucroalcooleiro tendo como causa principal a política nacional sem incentivos ao etanol e à produção de bioenergia, aliado à desvalorização do açúcar no mercado internacional. 2. Contexto de desaceleração da economia brasileira. 3. Invibilização da produção da cana-de-açúcar em pequenas propriedades pela legislação ambiental que proíbe a queima controlada da palha.
Milho: 1. Poucas iniciativas para a agregação de valor do milho. 2. Os produtos processados e comercializados no município vêm de cidades vizinhas, como Charqueada. 3. Pragas e doenças. 4. Grande custo dos insumos. 5. Altamente suscetível ao clima. 6. Expressiva perda na colheita. 7. O Centro Rural de Tanquinho tem produção própria de milho voltada apenas para a Festa do Milho.	**Milho:** 1. Preços históricos baixos do milho.

Horticultura Orgânica: 1. Poucos produtores interessados em produzir alimentos orgânicos. 2. Baixa demanda por alimentos orgânicos na região. 3. Pouca organização entre os produtores. 4. Produto orgânico encontrado com alto custo em grandes redes de supermercado. 5. Alto custo com a certificação individual.	**Horticultura Orgânica:** 1. Pouca conscientização da população em relação aos benefícios gerados pelo consumo de alimentos orgânicos. 2. Baixa demanda e produção. 3. Hábito da população do município em consumir alimentos convencionais. 4. Falta de informação sobre alimentos orgânicos aos consumidores.
Olericultura: 1. Falta de planejamento de produção. 2. Falta de organização dos produtores. 3. Pouco conhecimento e acesso às linhas de crédito. 4. Tecnologia de produção rudimentar. 5. Dificuldade em se adequar à legislação ambiental, principalmente em relação à outorga de água.	**Olericultura:** 1. Evasão dos jovens do campo (falta de reconhecimento da agricultura). 2. Concorrência com outras regiões produtoras. 3. Alto custo de mão de obra no cultivo.
Viticultura: 1. Informalidade na venda dos produtos. 2. Falta de crédito para investimento. 3. Inadequação à legislação ambiental. 4. Produção reduzida de uva.	**Viticultura:** 1. Concorrência com vinhos de melhor qualidade no mercado e impostos altos no produto.
Bovinocultura de corte: 1. Índices de produtividades extremamente baixos. 2. Baixa rentabilidade. 3. Alta degradação do solo e das áreas de preservação ambiental. 4. Desinteresse dos pecuaristas na adoção de novas tecnologias para aprimoramento da produção. 5. Atividade muitas vezes utilizada para fins de especulação imobiliária, isenção de IPTU ou outros. 6. Baixa organização dos produtores.	**Bovinocultura de corte:** 1. Degradação do solo e meio ambiente. 2. Preços dependentes do mercado externo.
Bovinocultura de leite: 1. Baixa organização comunitária entre os produtores. 2. Baixo crescimento da demanda pelo leite na região. 3. Pouca procura dos produtores pelo crédito rural e tecnologia disponível. 4. Pouco acesso às políticas públicas e crédito rural. 5. Baixo valor agregado no produto. 6. Baixa produtividade, geração de degradação ambiental com pastos mal conduzidos. 7. Baixa tecnologia de ordenha e estrutura.	**Bovinocultura de leite:** 1. Inviabilização da produção pela baixa produtividade e tecnologia. 2. Preço baixo pago aos produtores. 3. Ausência de políticas públicas de regularização do preço do leite.
Avicultura de corte: 1. Total dependência do sistema de integração (corte). 2. Alto custo de implantação e manutenção.	**Avicultura de orte:** 1. Uso ilegal da cama de frango. 2. Preços dependentes do mercado externo.
Caprino-ovinocultura: 1. Poucos especialistas da área, alto risco de doenças, predadores e verminoses. 2. Informalidade do setor. 3. Inadequação à legislação ambiental.	**Caprino-ovinocultura:** 1. Informalidade do setor, falta de abatedouro legalizado, sala de corte, embalagem e processamento na região.
Pesca e Piscicultura: 1. Dificuldade de legalização da produção em tanque escavado. 2. Baixa qualidade de água. 3. Baixa organização entre os produtores. 4. Baixa remuneração do produto in natura.	**Pesca e Piscicultura:** 1. Elevação da cota do leito do rio em função do represamento para construção da hidrovia. 2. Oscilação da qualidade da água em função da estiagem e quantidade de esgoto que vem de outros municípios.

Quadro 6.14: Matriz Estratégica da Dimensão Rural
Fonte: Elaborado pelos autores com base no modelo de Porter (2004) e Plano Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável 2014 – 2017.
Obs: O diagnóstico local refere-se às forças e fraquezas do município e o diagnóstico externo está relacionado às oportunidades e ameaças que podem impactar a competitividade local.

Participação na elaboração do capítulo:
Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural de Piracicaba - COMDER

Instituições Participantes do COMDER:

Associação Rural do Bairro de Tanquinho;
AGROFAPI – Associação dos Agricultores Orgânicos e Familiares de Piracicaba;
APTA/Regional Sul - Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios;
ASPETAPIRA – Associação dos Pescadores e Moradores do Bairro Tanquã;
CATI– Coordenadoria de Assistência Técnica Integral – SAA;
CDA – Coordenadoria da Defesa Agropecuária – SAA;
CEAGESP - Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais de São Paulo;
CENA/USP - Centro de Energia Nuclear na Agricultura;
COPLAC - Cooperativa dos Produtos Lácteos;
COPLACANA - Cooperativa dos Plantadores de Cana de Piracicaba;
COOPERVIN – Cooperativa dos Produtores de Uva de Santana e Santa Olímpia;
COOPIHORT – Cooperativa Piracicabana de Horticultores;
COPIMAYS – Cooperativa dos Produtores de Milho de Piracicaba e Região;
ESALQ/USP - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz";
IBGE - Agência do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística de Piracicaba;
IMAFLORA - Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola;
Instituto Terra Mater;
SEMA - Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento;
SEDEMA – Secretaria Municipal de Defesa do Meio Ambiente;
SEMAE – Serviço Municipal de Água e Esgoto;
Sindicato Rural de Piracicaba e Região;
Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Piracicaba e Saltinho.

Especialistas Convidados:

Bruno Delarole (SEDEMA)
Evelise Moncaio Moda (SEMA)
Renata Liva (SEMA)
Sabrina Bacher (Casa da Agricultura)

Agenda21 de Piracicaba

Programas de Ação da Agenda 21 de Piracicaba

- Introdução
- Dimensão Social
- Dimensão Econômica
- Dimensão Ambiental
- Dimensão Política
- Dimensão Urbana
- Dimensão Rural

7. PROGRAMAS DE AÇÃO DA AGENDA 21 DE PIRACICABA – REVISÃO 2016 a 2025

Maria Rosa Bueno Morais
Coordenadora

RESUMO

O presente capítulo apresenta os Programas de Ação da Agenda 21 de Piracicaba, segunda revisão 2016 a 2025. Obedecendo as diretrizes que regem a Agenda 21 Global e Nacional, sua elaboração foi realizada em conjunto com a sociedade de Piracicaba por meio de reuniões com especialistas e audiências públicas realizadas com a população em 2014. O resultado dessa participação popular traduz-se em 29 metas, 65 programas, 146 objetivos e 592 ações propostas para concretizar a visão de tornar Piracicaba um modelo de desenvolvimento sustentável e um excelente lugar para viver.

APRESENTAÇÃO

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD,1992), define a Agenda 21 como um instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis, em diferentes bases geográficas, que concilia métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica. Trata-se de um processo participativo que alimenta o consenso e busca conciliar a necessidade de crescimento econômico com os ideais de justiça social e de conservação ao meio ambiente.

A consulta à população piracicabana para a revisão da Agenda 21 Piracicaba é um processo previsto pela OSCIP PIRA 21 – Piracicaba Realizando o Futuro, organização responsável por envolver os diversos segmentos da sociedade para elaborar, impulsionar a execução das ações propostas e revisar o plano estratégico para o desenvolvimento sustentável do munícipio.

A síntese do que a população piracicabana espera para os próximos dez anos está expressa em sua visão "O salto de Piracicaba: Piracicaba será modelo de desenvolvimento sustentável e um excelente lugar para viver".

Para sua concretização conta com a parceria da sociedade civil, do poder público e toda a sociedade piracicabana, definida em 2001, revista em 2007, e ratificada em 2014 por meio de audiências públicas.

O processo de elaboração dos programa de ação para o período de 2016 a 2025 teve início no final de 2012 com a análise das propostas formuladas na primeira revisão da Agenda 21. A partir do balanço das ações executadas, apresentado no Quadro 7.1, iniciou-se o processo de consulta à população, que englobou 143 reuniões presenciais com especialistas e coordenadores das dimensões ao longo de 2013, 2014 e 2015, e cinco audiências públicas realizadas nos meses de novembro e dezembro de 2014, nas instalações da UNIMEP, Centro e Taquaral.

Dimensões	Áreas de Abrangência	Ações Propostas	Ações Executadas	% de Execução
Social	Cultura; Educação; Esporte e Lazer; Equidade e Justiça Social; Saúde; Segurança	175	99	57%
Econômica	Indústria; Comércio; Serviços; Agropecuária; Construção Civil; Turismo	98	38	38%
Ambiental	Recursos Hídricos; Saneamento; Resíduos Sólidos; Cobertura Florestal; Educação Ambiental	43	19	44%
Política	Poder Executivo; Poder Legislativo; Poder Judiciário	34	17	50%
Urbana	Planejamento e Desenho Urbano; Mobilidade e Transporte.	55	23	42%
Total		405	196	48%

Quadro 7.1 - Balanço das ações executadas Agenda 21 de Piracicaba 2007 a 2015
Fonte: Elaborado pelos autores (2015).

A nova proposta para o desenvolvimento sustentável de Piracicaba organiza as 22 áreas essenciais do município do ponto de vista da população, agrupadas em seis dimensões da Agenda 21, conforme apresentado no Quadro 7.2.

Dimensões	Áreas de Abrangência	Metas	Programas	Objetivos	Ações
1.Social	Cultura; Educação; Esporte e Lazer; Equidade e Justiça Social; Saúde; Segurança	6	17	41	262
2. Econômica	Indústria; Comércio; Serviços; Construção Civil; Turismo	5	24	34	115
3. Ambiental	Recursos Hídricos; Saneamento; Resíduos Sólidos; Cobertura Florestal; Educação Ambiental	4	7	34	89
4. Política	Poder Executivo; Poder Legislativo; Poder Judiciário	3	6	9	28
5. Urbana	Planejamento e Desenho Urbano; Mobilidade e Transporte	4	6	16	65
6. Rural	Desenvolvimento Rural	7	5	12	33
Total	22 Áreas	29	65	146	592

Quadro 7.2 - Resumo dos Programas de Ação da Agenda 21 de Piracicaba – 2016 a 2025
Fonte: Elaborado pelos autores (2015).

Para atingir a visão e as metas propostas até 2025 para cada dimensão, foram estabelecidos diversos programas, subdivididos em objetivos e ações. Com o intuito de facilitar a identificação e futuro monitoramento, cada ação recebeu um código, composto de cinco dígitos: dimensão (D); área (A); programa (P), ação (A) e classificação (C), sendo consideradas como atividades (1) as ações que não requerem investimento em obras e como projetos (2) quando faz-se necessário tais recursos. Essa estrutura foi inspirada na metodologia do poder público para estabelecer seus planos de governo e nas diretrizes de planejamento estratégico estabelecidas pela OSCIP PIRA 21. A Figura 7.1 apresenta a estrutura de cada dimensão.

A estrutura dos Programas de Ação da Agenda 21 de Piracicaba contempla também o status das ações em relação à plano estratégico anterior, utilizando as denominações mantido, alterado e adicionado, além de estabelecer a prioridade da execução de ações essenciais para qualidade de vida do município como urgente (até três anos) e importante (até seis anos).

Apesar de estipular um prazo de dez anos para a realização de cada ação, a Agenda 21 não tem data para terminar. É um processo pelo qual a sociedade realiza suas metas passo a passo. Por ser um planejamento de longo prazo, com várias etapas, sua elaboração e implementação passam por revisões, como a realizada neste livro. Dessa forma, o que importa não é seu início ou fim, mas que a Agenda 21 se estabeleça como processo participativo e contínuo em busca do desenvolvimento sustentável de Piracicaba.

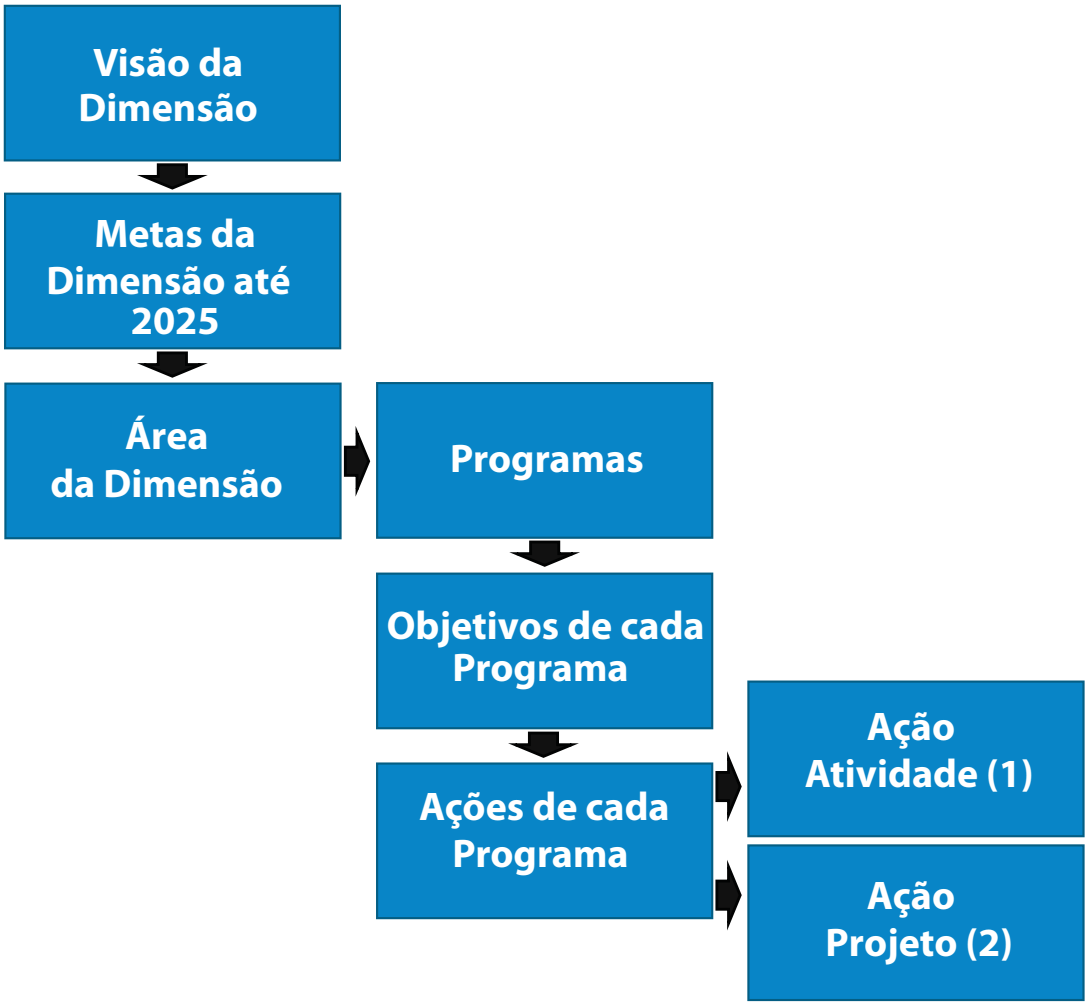


Figura 7.1 – Estrutura de apresentação e codificação das propostas levantadas pela população para a Agenda 21 – Revisão 2016 a 2015
Fonte: Elaborado pelos autores.

É importante ressaltar que as ações propostas neste capítulo da Agenda 21 não se limitam à esfera do poder público municipal. Podem ser de responsabilidade de outros níveis de governo, do setor privado, das organizações e entidades de classe, instituições prestadoras de serviços à comunidade de Piracicaba, bem como a qualquer organização atuante no município. Elas são o resultado do exercício da democracia participativa.

Os Programas de Ação da Agenda 21 de Piracicaba – revisão 2016 a 2025 estão apresentados a seguir, obedecendo a seguinte divisão: 7.1 Dimensão Social; 7.2 Dimensão Econômica; 7.3 Dimensão Ambiental; 7.4 Dimensão Política; 7.5 Dimensão Urbana; e 7.6 Dimensão Rural.

7.1 DIMENSÃO SOCIAL

Classificação	Identificação					Prioridade das ações	Status em relação ao plano anterior (2006 a 2015)	PROGRAMAS DE AÇÃO DA AGENDA 21 DE PIRACICABA – REVISÃO 2016 A 2025 - DIMENSÃO SOCIAL Áreas: Cultura, Educação, Equidade e Justiça Social, Esporte e Lazer, Saúde e Segurança Visão/Metas/ Programas/Objetivos/ Ações
	D	A	P	A/O	C			
VISÃO DA DIMENSÃO SOCIAL								
Visão	1						Alterado	**Piracicaba estará entre as principais cidades de referência em qualidade de vida. A população terá acesso à: cultura, educação pública, serviços que promovam a justiça social, esporte, lazer e atividades motoras, serviços preventivos e curativos de saúde, e haverá redução dos índices de violência.**
METAS DA DIMENSÃO SOCIAL								
Meta 1	1						Adicionado	Popularizar as atividades culturais em diversos bairros da área urbana. As instituições artísticas terão sede própria e contarão com apoio da prefeitura e iniciativa privada para sua profissionalização.
Meta 2	1						Adicionado	Todas as crianças concluirão o ensino fundamental na idade adequada. Haverá aumento de 20% no número de anos de estudo formal da população.
Meta 3	1						Adicionado	Atender 100% das pessoas em situação de vulnerabilidade que necessitarem do amparo público.
Meta 4	1						Adicionado	Promover atividades de esporte e lazer nos bairros, com equipamentos que permitam acessibilidade.
Meta 5	1						Adicionado	Índice de mortalidade infantil até um ano nos padrões da Organização Mundial da Saúde - OMS. Aumento de índice de longevidade. A cultura de promoção da saúde será disseminada.
Meta 6	1						Adicionado	Buscar o menor Índice de Vulnerabilidade Juvenil à Violência e Desigualdade - IVJVD - entre as cidades com mais de 100 mil habitantes.
								PROGRAMA 1 - CULTURA
Programa 1	1	1	1				Alterado	**Apoiar e incentivar a produção artística local em suas mais variadas manifestações, por meio da criação de uma lei municipal de fomento à produção cultural com dotação orçamentária própria, através de editais, pelo Sistema Nacional de Cultura, e estabelecimento do Plano Municipal de Cultura.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 1
Programa 1 - Objetivo 1	1	1	1	1			Adicionado	Fortalecer e operacionalizar os sistemas de financiamento público da cultura, envolvendo: orçamentos públicos, fundos de cultura e incentivos fiscais.
Programa 1 - Objetivo 2	1	1	1	2			Mantido	Criar condições de fomento da produção local por meio de parceria entre o poder público e a iniciativa privada para a ampliar os projetos culturais produzidos localmente.
								AÇÕES DO PROGRAMA 1
Programa 1	1	1	1	1	1	**Importante**	Adicionado	Propiciar meios para qualificação da gestão cultural, desenvolvendo e implementando o Plano Municipal de Cultura e formando gestores de cultura.

Programa 1	1	1	1	2	1	**Importante**	Adicionado	Fortalecer a atuação Conselho Municipal de Cultura - CoMCult, dando maior autonomia nas deliberações de recursos junto ao Fundo de Apoio à Cultura - FAC e na emissão/renovação da declaração de utilidade pública das instituições culturais.
Programa 1	1	1	1	3	1	**Importante**	Adicionado	Tornar a Conferência Municipal de Cultura evento oficial do calendário municipal, a se realizar a cada quatro anos, com recursos específicos para esse fim, estimulando, também, com mecanismos criativos, uma maior participação da comunidade artística.
Programa 1	1	1	1	4	1	**Urgente**	Adicionado	Estimular a regularização jurídica das instituições artísticas e culturais a fim de receberem apoio da prefeitura e outros órgãos.
Programa 1	1	1	1	5	1		Adicionado	Revisar a legislação cultural municipal para adequá-la ao momento cultural brasileiro.
Programa 1	1	1	1	6	1	**Urgente**	Adicionado	Dinamizar a gestão do FAC e ampliar a captação de recursos, tornando-o mais abrangente.
Programa 1	1	1	1	7	1		Alterado/ Permanente	Intensificar o apoio a festivais, concursos, cursos, oficinas, workshops e palestras (música, teatro, dança, literatura, artes visuais, audiovisual e artes plásticas) para o aperfeiçoamento dos artistas locais.
Programa 1	1	1	1	8	1		Alterado	Viabilizar produção e gravação de músicas de raiz piracicabana, que reúnam o repertório já existente sobre a cidade e outros que porventura possam existir.
Programa 1	1	1	1	9	1		Adicionado	Lançar editais de ocupação dos teatros municipais para democratizar o acesso dos fazedores de cultura.
Programa 1	1	1	1	10	1		Adicionado	Estudar possibilidade de uso e ocupação de espaços públicos ociosos para instalação de instituições culturais por meio de comodato.
								PROGRAMA 2 - CULTURA
Programa 2	1	1	2				Mantido	**Preservar e ampliar o patrimônio histórico e cultural de Piracicaba, material e imaterial.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 2
Programa 2 - Objetivo 1	1	1	2	1			Alterado	Desenvolver política de preservação da memória (patrimônio material, imaterial e ambiental), envolvendo toda a sociedade, assim como desenvolver ações educativas por meio de parcerias.
								AÇÕES DO PROGRAMA 2
Programa 2	1	1	2	11	1		Adicionado	Implantar Programa de Mapeamento dos Territórios Criativos de Piracicaba, com critérios utilizados na estratégia de desenvolvimento sustentável formulados na política de economia criativa do governo federal.
Programa 2	1	1	2	12	1		Adicionado	Estabelecer um processo contínuo de proteção legal do patrimônio cultural que envolva o tombamento com inscrição em livro arqueológico, etnográfico e paisagístico; livro de Artes Aplicadas; livro de Belas Artes e livro Histórico (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN), além do Livro de Registro para Patrimônio Imaterial, envolvendo celebrações, lugares, formas de expressão e saberes.
Programa 2	1	1	2	13	2	**Importante**	Alterado	Promover a total restauração do Parque Engenho Central dentro de um projeto para ocupação do espaço, de forma a disponibilizar os diversos núcleos culturais.

Programa 2	1	1	2	14	2		Alterado	Preservar, revitalizar e restaurar a riqueza arquitetônica dos patrimônios históricos e igrejas que possuem pinturas e esculturas artísticas.
Programa 2	1	1	2	15	2		Alterado	Revitalizar e restaurar o patrimônio histórico do Bairro de Monte Alegre por meio de parcerias.
Programa 2	1	1	2	16	2		Alterado	Restaurar e preservar o patrimônio cultural do complexo turístico da Rua do Porto.
Programa 2	1	1	2	17	2		Alterado	Promover a preservação, modernização e informatização dos equipamentos culturais públicos.
Programa 2	1	1	2	18	2		Alterado	Ampliar a célula Museu de Imagem e Som de Piracicaba - MISP, localizada na Estação da Paulista, para que possa abrigar um cineclube maior, preservando o nome Grande Otelo.
Programa 2	1	1	2	19	1		Alterado	Desenvolver políticas de valorização e preservação dos monumentos da cidade com a parceria do Instituto de Pesquisas e Planejamento de Piracicaba - IPPLAP e Conselho de Defesa do Patrimônio Cultural de Piracicaba - CODEPAC.
Programa 2	1	1	2	20	2		Mantido	Ampliar a rede de bibliotecas comunitárias nos bairros.
Programa 2	1	1	2	21	1		Adicionado	Realizar levantamento do patrimônio cultural imaterial do município e buscar mecanismos para sua preservação.
Programa 2	1	1	2	22	1		Mantido	Reativar o uso do Teatro São José por meio de parceria junto à direção do Clube Coronel Barbosa, a fim de ampliar os espaços culturais existentes.
Programa 2	1	1	2	23	2		Adicionado	Assegurar condições de acessibilidade total nos espaços culturais.
Programa 2	1	1	2	24	2		Alterado	Resgatar o histórico da ferrovia em Piracicaba, por meio de espaço cultural ou museu.
Programa 2	1	1	2	25	1		Adicionado	Incentivar empresas e associações de classe a criar um espaço cultural para preservação da sua história dentro do município. Por exemplo, criar seu próprio museu de acordo com atividade.
Programa 2	1	1	2	26	1		Adicionado	Ampliar as ações do Núcleo de Tradições e Memória - NUTRAME.
Programa 2	1	1	2	27	1	**Importante**	Adicionado	Preservar o acervo do Centro Nacional de Pesquisa Documentação e Divulgação do Humor Gráfico.
								PROGRAMA 3 - CULTURA
Programa 3	1	1	3				Mantido	**Promover a educação e formação artística e cultural do cidadão com envolvimento das secretarias de Cultura e Educação, para a formação de plateia.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 3
Programa 3 - Objetivo 1	1	1	3	1			Adicionado	Criação de um corredor intermunicipal de produção artística, promovendo intercâmbios artístico e cultural entre cidades vizinhas, visando o aglomerado urbano.
Programa 3 - Objetivo 2	1	1	3	2			Mantido	Realizar parcerias com instituições que proporcionem formação cultural.
								AÇÕES DO PROGRAMA 3
Programa 3	1	1	3	28	1		Mantido	Desenvolver programas e mecanismos para viabilizar intercâmbios culturais de abrangências nacional e internacional.

Programa 3	1	1	3	29	1	**Importante**	Mantido	Propiciar meios para treinamento e capacitação de profissionais envolvidos na produção cultural.
Programa 3	1	1	3	30	1	**Importante**	Mantido	Criar políticas para formação de plateia nos espaços culturais, a fim de valorizar os eventos culturais disponibilizados, incluindo o público estudantil.
Programa 3	1	1	3	31	1		Adicionado	Estabelecer a adesão da Secretaria Municipal de Educação ao programa Mais Cultura nas Escolas e implantar parcerias com as demais secretarias para formação de plateia, recepção e fruição artística.
Programa 3	1	1	3	32	1		Adicionado	Criar um sistema de visita virtual nos espaços culturais da cidade.
Programa 3	1	1	3	33	1		Adicionado	Desenvolver uma ferramenta virtual para apresentar imagens culturais, patrimônios históricos, teatros, cinemas, museus e igrejas do município.
Programa 3	1	1	3	34	1		Alterado	Incrementar as ações educativas nos espaços públicos de arte, em especial a Pinacoteca Municipal.
Programa 3	1	1	3	35	1		Adicionado	Valorizar o acervo cultural do município com forte atuação educativa, a fim de ampliar o conhecimento e visitação da população ao patrimônio cultural disponível. Neste item, é fundamental o restauro e manutenção permanentes.
Programa 3	1	1	3	36	1		Adicionado	Criar mecanismos para ouvir a população e atender suas necessidades, em suas diferentes vivências culturais.
Programa 3	1	1	3	37	1		Adicionado	Ampliar vínculo com a Secretaria da Educação e Diretoria Regional de Ensino para incluir no currículo as atividades culturais de complementação educacional do ensino fundamental.
Programa 3	1	1	3	38	1		Adicionado	Melhorar estrutura dos acervos da Centro de Documentação da Cultura e Política Negra.
								PROGRAMA 4 – EDUCAÇÃO
Programa 4	1	2	4				Mantido	**Assegurar educação básica de qualidade para todas as crianças, jovens e adultos na área urbana e rural, com disponibilidade de período integral.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 4
Programa 4 - Objetivo 1	1	2	4				Alterado	Garantir a oferta de vagas na Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio em escolas públicas, gratuitas e de qualidade, próximas da residência, para crianças e jovens em idade escolar (de 0 a 17 anos) e adultos analfabetos ou que não tenham ainda atingido esse nível de escolaridade.
Programa 4 - Objetivo 2	1	2	4				Alterado	Reduzir a níveis mínimos a evasão escolar.
								AÇÕES DO PROGRAMA 4
Programa 4	1	2	4	39	2	**Urgente**	Alterado/ Permanente	Manter infraestrutura adequada e segura para a educação, de modo a atender toda a demanda do município para a Educação Infantil (0 a 5 anos), de Ensino Fundamental (6 a 14 anos) e Ensino Médio (15 a 17).
Programa 4	1	2	4	40	2		Alterado	Redimensionar a estrutura da rede rural e dos cursos de treinamento e capacitação voltados à população do campo.
Programa 4	1	2	4	41	1		Mantido	Criar mecanismos, juntamente com o poder público, que permitam à escola responsabilizar-se pela permanência das crianças no estabelecimento e agir junto às famílias nos casos de abandono das aulas.

Programa 4	1	2	4	42	2	**Urgente**	Mantido/ Permanente	Disponibilizar em todas as escolas públicas a necessária infraestrutura (recursos humanos, arquitetura e equipamentos) para incluir as crianças com necessidades especiais no sistema regular de ensino, particularmente a partir da 5ª série.
Programa 4	1	2	4	43	1	**Urgente**	Alterado	Aprimorar o desenvolvimento de programas de educação para jovens e adultos (alfabetização e supletivo) em horário noturno, de modo a atender à demanda de pessoas maiores de 14 anos que não tiveram oportunidade de estudar na época regular.
Programa 4	1	2	4	44	1	**Importante**	Alterado	Implantar programas de educação para crianças, adolescentes e adultos na zona rural, voltados à capacitação e implantação de ação futura que promova a fixação do homem no campo.
Programa 4	1	2	4	45	1	**Importante**	Adicionado	Garantir no sistema público a alfabetização das crianças até os oito anos.
Programa 4	1	2	4	46	1		Adicionado/ Permanente	Identificar, criar condições de desempenho e estimular habilidades naturais das crianças a partir dos 10 anos, como desafio de programação da escola de tempo integral.
Programa 4	1	2	4	47	1		Adicionado	Estimular a comunidade e empresas a participarem ativamente do processo de identificação de habilidades.
Programa 4	1	2	4	48	1	**Urgente**	Adicionado	Ampliar e manter a oferta de cursos técnicos na grade curricular do Ensino Médio.
Programa 4	1	2	4	49	1	**Urgente**	Adicionado	Identificar a demanda de creches noturnas e implantá-las.
Programa 4	1	2	4	40	1		Adicionado	Manter, se necessário, parcerias com escolas particulares de Educação Infantil e entidades filantrópicas para aumentar o número de vagas, com fiscalização pelo órgão competente.
Programa 4	1	2	4	51	1		Mantido	Formar um banco de dados, de acesso público, inclusive na internet, com mecanismos eficientes de coleta, atualização e tratamento das informações e que abranja grau de escolaridade, relação demanda/ vagas disponíveis, excluídos do sistema, programas educacionais em andamento e atividades do Conselho Municipal de Educação e demais conselhos voltados ao atendimento da criança e do adolescente.
Programa 4	1	2	4	52	1	**Urgente**	Adicionado	Desenvolver plano de carreira e de capacitação permanente aos docentes do ensino público.
Programa 4	1	2	4	53	1		Adicionado	Integrar o registro de nascimento da criança ao banco de dados público, visando a garantia de ingresso à educação infantil.
								PROGRAMA 5 – EDUCAÇÃO
Programa 5	1	2	5				Mantido	**Aumentar a qualidade na educação infantil e básica.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 5
Programa 5 - Objetivo 1	1	2	5	1			Alterado	Priorizar a qualidade no processo de ensino e aprendizagem, visando melhoria no desempenho escolar, com ênfase na alfabetização e domínio do Português e Matemática. Estabelecer valores éticos de conduta e cooperação entre a comunidade e suas escolas.
	1	2	5					AÇÕES DO PROGRAMA 5
Programa 5	1	2	5	54	2	**Importante**	Alterado	Manter constantemente a infraestrutura para atender as crianças de 0 a 14 anos em período integral e com atividades diversificadas, incluindo a tecnologia da informática na educação.

Programa 5	1	2	5	55	1	**Importante**	Mantido	Garantir que os projetos pedagógicos das escolas formem cidadãos capacitados para a participação plena na vida social da comunidade, do país e do planeta.
Programa 5	1	2	5	56	1		Mantido	Implantar programas de construção e resgate de valores comuns à comunidade e à escola que permitam aos estudantes o desenvolvimento e a vivência da condição cidadã.
Programa 5	1	2	5	57	1		Mantido	Consolidar o modo de gestão participativa da educação e da escola por meio do Conselho Municipal de Educação, de conselhos temáticos e de conselhos de escola, democraticamente constituídos e representativos.
Programa 5	1	2	5	58	1		Mantido	Medir a eficácia dos programas de formação inicial e continuada dos profissionais da educação.
Programa 5	1	2	5	59	1		Mantido	Divulgar os resultados dos programas nacionais e estaduais de avaliação da qualidade do ensino.
Programa 5	1	2	5	60	1	**Urgente**	Mantido	Aprovar um plano de carreira para os professores e funcionários das escolas, que bonifique a capacitação, os melhores desempenhos e práticas, e o trabalho diferenciado na inclusão de crianças com necessidades especiais, vinculando esses itens à progressão funcional.
Programa 5	1	2	5	61	1	**Urgente**	Mantido	Garantir a formação integral das crianças e adolescentes, visando seu desenvolvimento mental, cultural e físico,
Programa 5	1	2	5	62	1	**Urgente**	Adicionado	Criar programa que bonifique a capacitação, os melhores desempenhos e práticas, e o trabalho diferenciado na inclusão de crianças com necessidades especiais, vinculando esses itens à progressão funcional.
Programa 5	1	2	5	63	2	**Urgente**	Adicionado	Criar programa que valorize e incentive a função docente em qualquer grau de escolaridade.
Programa 5	1	2	5	64	1	**Importante**	Adicionado	Dar continuidade à Política de Educação Ambiental e monitorar para que seja aplicada com êxito em todas as instituições de ensino.
Programa 5	1	2	5	65	1		Adicionado	Estabelecer programa de estreitamento entre empresas e escolas.
								PROGRAMA 6 –EDUCAÇÃO
Programa 6	1	2	6				Alterado	**Aumentar a oferta e qualidade do ensino profissionalizante.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 6
Programa 6 - Objetivo 1	1	2	6	1			Alterado	Priorizar a qualidade no processo de ensino e aprendizagem dos cursos técnicos oferecidos no município, visando atender as necessidades de formação de mão de obra existentes.
Programa 6 - Objetivo 2	1	2	6	2			Alterado	Manter parcerias com setores da indústria e do comércio, e com universidades, a fim de permitir a ampliação dos recursos para a educação infantil e básica.
								AÇÕES DO PROGRAMA 6
Programa 6	1	2	6	66	1		Alterado	Ampliar a oferta de vagas do ensino profissionalizante em parceria com o governo do Estado e com o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI, Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - SENAC, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE, Secretaria Municipal de Trabalho e Renda - SEMTRE e outras entidades.

Programa 6	1	2	6	67	1		Alterado	Ampliar os programas de atualização profissional e cultural de pessoas da terceira idade, a exemplo daqueles desenvolvidos pelo SESC, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz - ESALQ/USP, Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP - e outras instituições.
Programa 6	1	2	6	68	2		Mantido	Reavaliar, aglutinar e implementar parcerias entre o poder público, empresas, universidades, ONGs e organizações leigas e religiosas em geral, além de entidades científicas e de classe, visando atingir os objetivos pretendidos para a educação no município.
Programa 6	1	2	6	69	2		Adicionado	Desenvolver programas participativos inclusivos da população de Terceira Idade na vida ativa da comunidade (de forma voluntária ou com remuneração compatível).
Programa 6	1	2	6	70	2		Adicionado	Criar programas de capacitação para profissionais do Terceiro Setor relacionados à área de educação.
								PROGRAMA 7 - EQUIDADE E JUSTIÇA SOCIAL
Programa 7	1	3	7				Alterado	**Fortalecer a política de assistência social para o atendimento às pessoas em situação de vulnerabilidade social por meio do estímulo a ações articuladas do poder público.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 7
Programa 7 - Objetivo 1	1	3	7	1			Alterado	Implantar, articular e fortalecer programas, projetos e serviços sociais integrados, visando a eficiência, eficácia e efetividade de suas ações.
Programa 7 - Objetivo 2	1	3	7	2			Mantido	Consolidar e ampliar o trabalho em rede de atendimento social.
Programa 7 - Objetivo 3	1	3	7	3			Mantido/ Permanente	Gerenciar as ações sociais para que mantenham o eixo da centralidade da família.
Programa 7 - Objetivo 4	1	3	7	4			Alterado	Fortalecer o controle social por meio dos conselhos municipais.
								AÇÕES DO PROGRAMA 7
Programa 7	1	3	7	71	1	**Urgente**	Alterado	Ampliar o atendimento prestado pelo Sistema Único da Assistência Social - SUAS, a fim de atender toda a população em situação de vulnerabilidade do município.
Programa 7	1	3	7	72	1		Adicionado	Ampliar as unidades do Centro de Referência de Assistência Social/básico - CRAS e Centro de Referência de Especialização de Assistência Social/ especial - CREAS para atender a demanda urbana e rural do município.
Programa 7	1	3	7	73	1		Mantido	Fomentar a cultura da cidadania e respeito à diversidade.
Programa 7	1	3	7	74	1	**Urgente**	Adicionado	Criar ações integradas com outras secretarias a fim de promover a inclusão social de deficientes no município, com ênfase na mobilidade, transporte e acesso à educação e capacitação.
Programa 7	1	3	7	75	1	**Importante**	Mantido	Criar um comitê tripartite (poder público, entidades de atendimento e empresas) que avalie e trabalhe pela efetiva inserção de portadores de deficiência no mercado de trabalho.
Programa 7	1	3	7	76	1	**Urgente**	Mantido	Fortalecer as ações da Terceira Idade nas comunidades, incluindo os Centros Dia.
Programa 7	1	3	7	77	1		Adicionado	Realizar o controle social dos idosos no que se refere à inscrição de entidades que atuam com idosos, e aumentar o apoio do setor privado, para manutenção das lacunas existentes.

Programa 7	1	3	7	78	2	**Importante**	Adicionado	Ampliar o serviço do Centro Dia para Idosos por meio da construção de novos locais e parcerias com entidades existentes, a fim de reduzir o abandono e maus tratos de idosos.
Programa 7	1	3	7	79	1	**Importante**	Alterado	Atuar de forma integrada à Secretaria da Saúde em programa de atendimento para os dependentes químicos, extensivo a crianças e adolescentes no CRAS e CREAS.
Programa 7	1	3	7	80	1		Alterado	Criar um sistema de integração dos serviços oferecidos pelas entidades assistenciais, a fim de otimizar esforços e recursos, melhorar a qualidade e ampliar o atendimento prestado.
Programa 7	1	3	7	81	1			Fortalecer as iniciativas de economia solidária (cooperativas, associações de produtores, entre outros), visando criar alternativas para a população excluída.
Programa 7	1	3	7	82	2		Alterado/ Permanente	Aprimorar a informatização da rede de atendimento socioassistencial no município, alimentada por banco de dados de serviços prestados, organizados a partir de cadastro único e criar condições para sua alimentação permanente.
Programa 7	1	3	7	83	1		Mantido	Revitalizar os centros comunitários, integrando-os em suas comunidades como espaços de socialização, prestação de serviços comunitários e acesso à rede socioassistencial articulada pelos CRAS e CREAS.
Programa 7	1	3	7	84	2		Mantido	Criar centros multifuncionais, viabilizando a atuação intersetorial e a intervenção interdisciplinar.
Programa 7	1	3	7	85	2		Mantido	Atender as propostas aprovadas na 1ª Conferência Conjunta de Direitos Humanos, realizada em abril/2015.
								PROGRAMA 8 - EQUIDADE E JUSTIÇA SOCIAL
Programa 8	1	3	8				Mantido	**Considerar as crianças e os adolescentes como prioridades absolutas no município.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 8
Programa 8 - Objetivo 1	1	3	8					Priorizar as ações sociais voltadas à proteção dos direitos das crianças e adolescentes previstas no Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA.
								AÇÕES DO PROGRAMA 8
Programa 8	1	3	8	86	1	**Urgente**	Mantido/ Permanente	Ampliar e agilizar as dinâmicas de trabalho integradas entre o Judiciário, os órgãos de segurança e a assistência social para intervenção e encaminhamento em situações de risco envolvendo crianças e adolescentes.
Programa 8	1	3	8	87	1	**Urgente**	Alterado	Estabelecer o programa intersetorial Criança Prioridade Absoluta. É fundamental prever nesse programa o atendimento à criança e ao adolescente de forma integral e com controle ou manutenção das redes.
Programa 8	1	3	8	88	1	**Urgente**	Mantido	Com a participação do Poder Judiciário, estabelecer um pacto para a infância e adolescência com a finalidade de encaminhar questões não solucionadas, como tráfico envolvendo crianças, dependência química, responsabilização dos pais e mendicância de crianças, além de outras situações de violação de direitos.
Programa 8	1	3	8	89	1		Adicionado	Fortalecer o apoio do setor privado para redução das lacunas existentes em parceria com o Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente - CMDCA.

Programa 8	1	3	8	90	1		Adicionado	Desenvolver um programa de integração social que incentive as empresas e seus profissionais no apoio e mobilização para impulsionar ações sociais, em parceria com o poder público.
Programa 8	1	3	8	91	1	**Importante**	Adicionado	Fortalecer a atuação do Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente, por meio da capacitação de seus membros.
Programa 8	1	3	8	92	1		Adicionado	Implantação do Plano Municipal para a Infância e Adolescência e participação permanente no programa Prefeito Amigo da Criança, instituído pela Fundação Abrinq.
Programa 8	1	3	8	93	1	**Urgente**	Adicionado	Fortalecer o Fundo Municipal Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente - FUMDECA por meio de campanhas para que toda a verba incentivada disponível no munícipio seja anualmente direcionada ao fundo.
Programa 8	1	3	8	94	1		Adicionado	Promover a erradicação do trabalho infantil, da violência física, moral e sexual de jovens e adolescentes no município, por meio de ações educacionais e de proteção.
Programa 8	1	3	8	95	1		Alterado	Manter um processo de educação continuada para técnicos e dirigentes que atuam na assistência social, visando adequar o atendimento ao Estatuto da Criança e do Adolescente e Sistema Único da Assistência Social - SUAS.
Programa 8	1	3	8	96	1	**Urgente**	Adicionado	Criar um programa integrado entre as secretarias municipais da Saúde, Desenvolvimento Social e Educação, de modo a prover os recursos necessários para a inclusão social de crianças portadoras de deficiência.
								PROGRAMA 9 - ESPORTES E LAZER
Programa 9	1	4	9				Alterado	**Manter, ampliar e melhorar a infraestrutura esportiva, de lazer e de atividades motoras do município.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 9
Programa 9 - Objetivo 1	1	4	9	1				Fomentar a oferta e participação nas atividades esportivas no município por meio de ações integradas nos diversos equipamentos oferecidos.
								AÇÕES DO PROGRAMA 9
Programa 9	1	4	9	97	2		Alterado	Realizar projetos de complementação do Parque da Rua do Porto, tais como: construção dos módulos do Serviço de Orientação ao Exercício Físico - SOE e uma ciclovia de lazer.
Programa 9	1	4	9	98	2		Alterado	Construir piscinas adequadas no Complexo Esportivo do Jaraguá, no Complexo Esportivo de Santa Terezinha e na região do Cecap/Eldorado.
Programa 9	1	4	9	99	2		Mantido	Construir um ginásio multidisciplinar para ginástica artística e ginástica rítmica.
Programa 9	1	4	9	100	2		Mantido	Construção de local adequado para realização de shows, eventos religiosos, convenções, a serem realizados em parceria com a Secretaria de Turismo - SETUR, Secretaria Municipal de Ação Cultural - SEMAC e demais secretariais que possam dar suporte à ação.
Programa 9	1	4	9	101	2		Alterado	Construção de um ginásio poliesportivo moderno e com capacidade para mais de quatro mil pessoas, de locais públicos para tênis de campo, xadrez, damas e de um espaço para abrigar o acervo histórico esportivo da cidade.

Programa 9	1	4	9	102	2		Adicionado	Continuar o processo de remodelação e modernização do complexo de esportes do Estádio Municipal Barão da Serra Negra.
Programa 9	1	4	9	103	2		Adicionado	Construir diversos equipamentos esportivos e de lazer que envolvam um centro poliesportivo moderno, com quadras de dimensões oficiais, de 40 x 20 metros, para futsal e handebol.
Programa 9	1	4	9	104	2		Adicionado	Continuar a construção de campos oficiais de futebol, campos de futebol social de areia e quadras poliesportivas em locais estratégicos do município e conservação e manutenção dos existentes.
Programa 9	1	4	9	105	1		Adicionado	Continuar o processo de integração das ações do Projeto Pira e do Projeto Beira Rio, monitorar e aprimorar reaparelhamento e animação do Parque do Mirante em consonância com o atual Projeto Beira Rio na promoção do esporte e lazer naquela região.
Programa 9	1	4	9	106	1		Adicionado	Continuar a realizar reformas e manutenção adequada nos atuais centros esportivos e de lazer.
Programa 9	1	4	9	107	2		Adicionado	Continuar o processo de instalação em locais estratégicos de um maior número de equipamentos fixos de recreação infantil, e conservação e manutenção das existentes.
Programa 9	1	4	9	108	2		Adicionado	Continuar a construção de escolas municipais com instalações esportivas adequadas, e conservação e manutenção das existentes.
Programa 9	1	4	9	109	2		Adicionado	Construção de mais mesas fixas de concreto para xadrez, damas, dominó e tênis de mesa em espaços públicos de lazer, e conservação e manutenção das existentes.
Programa 9	1	4	9	110	2		Adicionado	Continuar a construção de banheiros públicos nos espaços de lazer. Construção e adaptação dos banheiros existentes para pessoas com deficiência, e conservação e manutenção dos existentes.
								PROGRAMA 10 - ESPORTES E LAZER
Programa 10	1	4	10				Alterado	**Manter as atividades e eventos esportivos, de lazer e de atividades motoras existentes e ampliá-las.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 10
Programa 10 - Objetivo 1	1	4	10	1			Alterado	Manter e ampliar as parcerias existentes com a iniciativa privada e entidades organizadas.
Programa 10 - Objetivo 2	1	4	10	2			Mantido	Contribuir com a formação dos agentes comunitários de lazer e recreação e animadores culturais.
Programa 10 – Objetivo 3	1	4	10	3			Adicionado	Manter as parcerias com as entidades educacionais para possibilitar o estágio supervisionado nos programas e eventos da Secretaria de Esportes, Lazer e Atividades Motoras - SELAM.
								AÇÕES DO PROGRAMA 10
Programa 10	1	4	10	111	1		Alterado	Continuar a realizar diversos projetos de desenvolvimento das equipes representativas de Piracicaba em Jogos Regionais e Jogos Abertos e outras competições do basquetebol do XV de Piracicaba e da UNIMEP.
Programa 10	1	4	10	112	1		Mantido	Realizar Jogos Estaduais do Idoso, os Jogos da Juventude, Pró-Atletismo e Pró-Natação, entre outros, e outros eventos de âmbito nacional e panamericano.
Programa 10	1	4	10	113	1		Alterado	Implantar e desenvolver projetos de detecção de talentos esportivos.

Programa 10	1	4	10	114	2		Mantido	Implementar um Centro de Memória Esportiva de Piracicaba.
Programa 10	1	4	10	115	1		Alterado	Criação de programas de formação e capacitação de agentes comunitários de lazer e recreação, e animadores socioculturais.
Programa 10	1	4	10	116	1		Adicionado	Manter o apoio ao Interpira, aos Jogos Estudantis e às Olimpíadas Escolares do Estado.
Programa 10	1	4	10	117	1		Adicionado	Manter e fortalecer a evolução do futebol do Esporte Clube XV de Novembro de Piracicaba.
Programa 10	1	4	10	118	1		Adicionado	Continuar o processo de parceria entre a SELAM, as entidades esportivas e instituições de ensino do município.
Programa 10	1	4	10	119	1		Adicionado	Manter o apoio às associações comunitárias para realizar eventos comunitários que envolvam atividades esportivas e recreativas para crianças e adolescentes.
Programa 10	1	4	10	120	1		Adicionado	Manter o apoio ao Quimbol como modalidade esportiva e esporte de identidade nacional, incluindo essa modalidade nos eventos da SELAM.
Programa 10	1	4	10	121	1		Adicionado	Manter o programa Ginástica para Gestantes.
Programa 10	1	4	10	122	1		Adicionado	Manter, ampliar e aprimorar o programa Qualidade de Vida para pessoas com necessidades de cuidados especiais (hipertensos, diabéticos, entre outros).
Programa 10	1	4	10	123	1		Adicionado	Manter e ampliar os programas de atendimento já existentes nas áreas de esportes, lazer e atividades motoras e educação física nas escolas municipais.
Programa 10	1	4	10	124	1		Adicionado	Manter a implementação de novos eventos nas áreas de esportes, lazer e atividades motoras, incluindo o estímulo a campeonatos esportivos nas escolas e o Campeonato Esportivo Varzeano.
Programa 10	1	4	10	125	1		Adicionado	Manter o esporte profissional de basquete e handebol no município.
Programa 10	1	4	10	126	1		Adicionado	Fomentar a participação da população em geral e de apoiadores do E.C. XV de Novembro para tornar o time local destaque no futebol brasileiro.
								PROGRAMA 11 - ESPORTES E LAZER
Programa 11	1	4	11				Alterado	**Tornar mais abrangente e efetiva a legislação e a estrutura administrativa voltada ao esporte, ao lazer e às atividades motoras.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 11
Programa 11 - Objetivo 1	1	4	11	1			Adicionado	Dispor de dispositivo legal para garantir o apoio e o fortalecimento que tem sido dado ao esporte no município.
								AÇÕES DO PROGRAMA 11
Programa 11	1	4	11	127	1		Alterado	Orientar e estimular a aplicação das leis de incentivo ao esporte no munícipio, a fim de ampliar os projetos esportivos existentes para a população.
Programa 11	1	4	11	128	1		Mantido	Ampliar gradativamente o orçamento público destinado ao esporte, lazer e atividades motoras, para o mínimo de 3% do orçamento do município.
Programa 11	1	4	11	129	1		Mantido	Estabelecimento de lei que garanta a obrigatoriedade de que as aulas de Educação Física nas escolas municipais sejam ministradas por especialistas da área.

Programa 11	1	4	11	130	1		Adicionado	Abertura de novos concursos públicos para dar continuidade ao processo de contratação de profissionais de Educação Física e outros que atuem em áreas correlatas.
								PROGRAMA 12 – SAÚDE
Programa 12	1	5	12				Mantido	**Priorizar as ações de promoção da saúde e prevenção de doenças.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 12
Programa 12 - Objetivo 1	1	5	12	1			Mantido	Fortalecer as Unidades de Atenção Básica (USB e USF), aumentando sua resolutividade.
Programa 12 - Objetivo 2	1	5	12	2			Mantido	Organizar o processo de trabalho nas Unidades de Atenção Básica de forma a promover a integração entre as ações individuais (assistenciais) e coletivas (promoção da saúde e prevenção de doenças), buscando resolutividade.
Programa 12 - Objetivo 3	1	5	12	3			Mantido	Propiciar atendimento integral na atenção básica de assistência (clínica - inclusive atenção ao idoso, pediatria, ginecologia e obstetrícia), com resolutividade.
Programa 12 - Objetivo 4	1	5	12	4			Mantido	Investir na humanização e produção do cuidado visando a integralidade.
Programa 12 - Objetivo 5	1	5	12	5			Mantido	Investir na modernização da gestão e na melhoria da qualidade dos serviços públicos e privados de saúde.
Programa 12 - Objetivo 6	1	5	12	6			Mantido	Fortalecer e implementar a atenção básica na zona rural, propiciando unidades em número suficiente, com equipamentos e profissionais adequados à demanda, e implantar o projeto Saúde para o Homem do Campo.
Programa 12 - Objetivo 7	1	5	12	7			Mantido	Propiciar a recapacitação e a educação permanente - EP dos profissionais de saúde.
Programa 12 - Objetivo 8	1	5	12	8			Alterado	Ampliar a assistência à saúde mental.
Programa 12 - Objetivo 9	1	5	12	9			Alterado	Ampliar e melhorar as ações de controle das zoonoses, incluindo melhoria nos canis municipais e programas de apoio à proteção aos animais desenvolvidos no município.
Programa 12 - Objetivo 10	1	5	12	10			Alterado	Ampliar as ações do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN.
Programa 12 - Objetivo 11	1	5	12	11			Alterado/ Permanente	Ampliar aporte de recursos financeiros para a saúde do município, incluindo ampliação dos leitos hospitalares disponíveis, em função do atendimento abranger municípios vizinhos.
								AÇÕES DO PROGRAMA 12
Programa 12	1	5	12	131	1	**Importante**	Mantido	Ampliar o número de unidades que realizam a atenção básica e a secundária, com equipes multidisciplinares e equipamentos adequados a atendimento pleno da população urbana e rural, incluindo atendimento odontológico.
Programa 12	1	5	12	132	1	**Importante**	Alterado	Ampliar programas de prevenção e combate às principais doenças que afetam os moradores da área rural.
Programa 12	1	5	12	133	1	**Importante**	Alterado	Ampliar ações que previnam doenças provocadas por produtos agrotóxicos.
Programa 12	1	5	12	135	**1**	**Importante**	Mantido	Aumentar o número de equipes de Saúde da Família em número adequado a atender 100% da população do município, segundo norma do Ministério da Saúde, e implantar de imediato o programa de Saúde Bucal com o mínimo de resolutividade.

Programa 12	1	5	12	136	2	**Importante**	Mantido	Desenvolver programas de acompanhamento proativo dos cadastrados a partir da identificação de todos os doentes crônicos (que necessitam de cuidados contínuos), visando melhorar a qualidade de vida e evitar a utilização desnecessária dos serviços de saúde.
Programa 12	1	5	12	137	1	**Importante**	Mantido	Implementar o número e as equipes multidisciplinares para o atendimento domiciliar de casos crônicos, para os quais a internação hospitalar tradicional não oferece benefícios, assim como para o cuidado de doentes terminais.
Programa 12	1	5	12	138	2	**Importante**	Mantido	Ampliar convênios com instituições de ensino superior e/ou técnico local, ou de outros municípios, para desenvolver capacitação e educação permanente dos profissionais da Secretaria Municipal de Saúde.
Programa 12	1	5	12	139	2	**Importante**	Mantido	Formar em todos os serviços de saúde, ambulatoriais e hospitalares, públicos e privados, comitês de humanização e adesão de profissionais da saúde. Estabelecer intercâmbios, encontros e ações conjuntas para o aperfeiçoamento do atendimento à saúde.
Programa 12	1	5	12	140	2	**Importante**	Mantido	Criar serviço de atendimento telefônico, disponível 24 horas por dia, com informações sobre como e onde obter atendimento, assim como orientações de educação em saúde.
Programa 12	1	5	12	141	2	**Urgente**	Alterado	Formatar cursos, divulgar e incentivar à adesão junto à Associação Paulista de Medicina - APM para recapacitação dos profissionais de saúde, tanto da rede pública como privada.
Programa 12	1	5	12	142	1	**Importante**	Mantido	Fortalecer o Polo de Educação Permanente do Leste Paulista.
Programa 12	1	5	12	143	2	**Importante**	Mantido	Implantar o Núcleo de Educação Permanente em Saúde do Município.
Programa 12	1	5	12	144	1	**Importante**	Alterado	Ampliar as ações de vigilância nutricional, por meio do SISVAN.
Programa 12	1	5	12	145	1	**Urgente**	Alterado	Ampliar o Programa de Combate à Obesidade no município.
Programa 12	1	5	12	146	2	**Importante**	Mantido	Elaborar protocolos de assistência nas diversas áreas da atenção básica e das especialidades.
Programa 12	1	5	12	147	2	**Importante**	Mantido	Implantar o Estatuto da Saúde para a rede pública do SUS.
Programa 12	1	5	12	148	1	**Importante**	Alterado	Ampliar o Centro de Assistência Psicossocial - CAPs, os CAPs nível 2 e nível 3 e os Núcleo de Assistência Psicossocial - NAPs em número suficiente à demanda.
Programa 12	1	5	12	149	1	**Urgente**	Alterado	Otimizar a estrutura operacional do Conselho Municipal de Saúde.
Programa 12	1	5	12	150	2	**Importante**	Alterado	Regionalizar o Pacto de Redução da Mortalidade Materno-Infantil.
Programa 12	1	5	12	151	2	**Importante**	Mantido	Implantar o projeto Município Saudável - Promoção de Qualidade de Vida.
Programa 12	1	5	12	152	2	**Urgente**	Mantido	Criar um Fórum Permanente de Promoção de Saúde e Qualidade de Vida, integrando o Serviço de Saúde Público e Suplementar, com participação da Delegacia Regional de Saúde X - DRS X, Secretaria Municipal de Saúde - SEMS, Sindicato dos Médicos, Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo - CREMESP, Associação Paulista de Medicina - APM, Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas - APCD, Conselho Regional de Farmácia - CRF, Conselho Regional de Enfermagem - COREN, Conselho Regional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional - CREFITO, ONGs, operadoras de planos de saúde e o Conselho Municipal de Saúde.

Programa 12	1	5	12	153	1	**Importante**	Alterado	Otimizar a intersetorialidade nas ações de saúde.
Programa 12	1	5	12	154	1	**Importante**	Alterado	Otimizar o sistema de referência e contra referência dos hospitais para a rede básica do município e entre municípios.
Programa 12	1	5	12	155	1		Adicionado	Incrementar um programa para fomentar uso racional de medicamentos e ampliar o acesso à farmácia popular no município.
Programa 12	1	5	12	156	1		Adicionado	Incrementar programa de promoção da saúde através do incentivo à alimentação saudável e controle de doenças crônicas não transmissíveis.
Programa 12	1	5	12	157	2		Adicionado	Implantar programa de promoção saúde mental com ênfase à droga, adição e alcoolismo.
Programa 12	1	5	12	158	2		Adicionado	Implantar programa de promoção de saúde com ênfase na atividade física.
Programa 12	1	5	12	159	1		Adicionado	Fomentar ações de promoção de saúde e reabilitação a portadores de necessidades especiais.
Programa 12	1	5	12	160	2		Adicionado	Implementar programa de promoção de saúde mental com ênfase à violência doméstica e *bullying* escolar.
Programa 12	1	5	12	161	1		Adicionado	Aumentar a disponibilidade de leitos para internação em saúde mental no município e região.
Programa 12	1	5	12	162	2		Adicionado	Implantar na rede hospitalar terciária uma unidade especializada no atendimento de queimados.
Programa 12	1	5	12	163	2		Adicionado	Implementar ações de atenção de saúde a pessoas queimadas.
Programa 12	1	5	12	164	1		Adicionado	Ampliar a participação do 3º setor da sociedade organizada (organizações sociais, ONGs, OSCIPs), voluntariado em geral (clubes de serviço), ajudando o fomento e ampliação no âmbito regional de projetos de promoção da saúde e prevenção de doenças, bem como da educação continuada, especialmente a atenção à pessoa com necessidades especiais.
Programa 12	1	5	12	165	1		Adicionado	Incentivar a implantação de projetos nas escolas, bairros e centros comunitários que envolvam a saúde e higiene das casas, ruas, praças e calçadas.
Programa 12	1	5	12	166	1		Adicionado	Apoiar projetos de esclarecimentos sobre saúde financeira como um instrumento de melhoria para a qualidade de vida.
Programa 12	1	5	12	167	1		Adicionado	Ampliar a assistência de saúde ao idoso.
Programa 12	1	5	12	168	1		Adicionado	Ampliar ações de saúde bucal junto às equipes de saúde de família - PSF.
Programa 12	1	5	12	169	1.2		Adicionado	Integrar a assistência social em programa de atendimento para os dependentes de drogas e álcool, extensivo a crianças e adolescentes no CRAS e CREAS.
Programa 12	1	5	12	170	1		Adicionado	Ampliar a assistência às mulheres e, em especial, às gestantes.
Programa 12	1	5	12	171	1		Adicionado	Melhorar a assistências às crianças, especialmente as menores de um ano, a fim de reduzir o Coeficiente de Mortalidade Infantil registrado no município em 2014, de 11,6.
Programa 12	1	5	12	172	1		Adicionado	Criar mecanismos para detecção precoce e tratamento imediato dos vários tipos de câncer por meio dos serviços públicos e parcerias com instituições ligadas à causa.

Programa 12	1	5	12	173	2	**Urgente**	Adicionado	Implantar pronto socorro regional.
Programa 12	1	5	12	174	1		Adicionado	Disciplinar o atendimento em laboratórios de análises clínicas instaladas em Piracicaba, públicos ou particulares, obrigando-os a prestar atendimento aos usuários dentro do tempo máximo de 30 minutos e estabelecer multa para cada atendimento realizado acima do prazo estipulado.
Programa 12	1	5	12	175	1		Adicionado	Intensificar combate à dengue, incluindo treinamento aos agentes de saúde.
Programa 12	1	5	12	176	1		Adicionado	Implantar ações de promoção integradas de saúde preventiva entre Serviço Único de Saúde - SUS e saúde suplementar.
Programa 12	1	5	12	177	1		Adicionado	Mapear eventuais necessidades de serviços de saúde especializados na cidade de Piracicaba, evitando deslocamentos para os grandes centros.
Programa 12	1	5	12	178	1.2		Adicionado	Integrar informações da saúde entre unidades básicas de saúde, UPAS, vigilância sanitária e epidemiológica para implementar ações preventivas.
								PROGRAMA 13 - SAÚDE
Programa 13	1	5	13			**Urgente**	Mantido	**Reduzir o número de mortes por causa evitáveis.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 13
Programa 13 - Objetivo 1	1	5	13	1		**Importante**	Alterado	Otimizar as ações de atenção de saúde às urgências e emergências.
Programa 13 - Objetivo 2	1	5	13	2		**Importante**	Mantido	Otimizar as avaliações das estatísticas de ocorrências de urgência/emergência no município.
Programa 13 - Objetivo 3	1	5	13	3		**Importante**	Alterado	Otimizar a integração dos serviços públicos e privados de atendimento às urgências/emergências.
Programa 13 - Objetivo 4	1	5	13	4		**Importante**	Alterado	Ampliar as ações da Atenção Terciária de Saúde.
								AÇÕES DO PROGRAMA 13
Programa 13	1	5	13	179	2	**Urgente**	Alterado	Criar e organizar uma Unidade de Atendimento às Urgências e Emergências - UAUEM sustentável no Hospital Regional.
Programa 13	1	5	13	180	1	**Urgente**	Alterado	Otimizar a regulação de leitos hospitalares do município e da região por meio do Departamento Regional de Saúde de Piracicaba - DRS X.
Programa 13	1	5	13	181	1	**Urgente**	Mantido	Levantar, por local de ocorrência e local de residência, todas as mortes de indivíduos com idade inferior a 65 anos ocorridas no município nos últimos cinco anos.
Programa 13	1	5	13	182	2	**Importante**	Mantido	Elaborar anualmente mapas da cidade, identificando os locais de ocorrência de acidentes/traumas, com ou sem mortes, assim como os locais de residência de pessoas falecidas prematuramente, compondo então os Mapas de Risco do Município.
Programa 13	1	5	13	183	2	**Urgente**	Mantido	Implantar programas de prevenção de morte prematura nas áreas de maior risco, como, por exemplo, o Curso de Suporte Básico para a Vida - BLS e outros.
Programa 13	1	5	13	184	2	**Importante**	Mantido	Implantar um laboratório de toxicologia e implementar a parceria com o Centro de Intoxicação da UNICAMP.
Programa 13	1	5	13	185	2	**Urgente**	Mantido	Catalogar e cadastrar todos os veículos de suporte avançado, ambulâncias, carros-pipa, pás-carregadeira, tratores, motosserras e outros equipamentos, a fim de que um comando centralizado possa ter acesso a eles e desencadeie, assim como coordene, ações junto à eminência de catástrofes.

Programa 13	1	5	13	186	1	**Importante**	Mantido	Apoiar o Comitê Gestor da Atenção às Urgências para integrar os equipamentos públicos e privados e de assistência à urgência/emergência.
Programa 13	1	5	13	187	2		Adicionado	Implantar o núcleo de pericias médicas legais e criminalísticas da polícia cientifica junto ao Instituto Médico Legal/Instituto de Criminalística (IML/IC) de Piracicaba de âmbito regional
Programa 13	1	5	13	188	1		Adicionado	Viabilizar a implantação do centro de Antropologia e Identificação/DNA no Departamento de Odontologia da Faculdade de Odontologia de Piracicaba - FOP/UNICAMP, bem como o convênio com o IML de Piracicaba.
								PROGRAMA 14 – SAÚDE
Programa 14	1	5	14					**Ampliar a disponibilidade das informações sobre saúde.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 14
Programa 14 - Objetivo 1	1	5	14	1		**Importante**	Mantido	Formar parcerias entre a prefeitura, a Associação Paulista de Medicina, a Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas, o Setor de Saúde Suplementar, as universidades e ONGs, para criar instrumentos de produção e divulgação de informações sobre saúde.
								AÇÕES DO PROGRAMA 14
Programa 14	1	5	14	189	2	**Urgente**	Mantido	Implantar um Serviço de Verificação de Óbitos.
Programa 14	1	5	14	190	2	**Importante**	Mantido	Produzir brochura impressa, que contenha todos os dados, orientações, informações e indicadores de saúde em Piracicaba e distribuí-lo nas escolas e locais de fácil acesso da população. Os dados também deverão ser disponibilizados em site da Secretaria Municipal da Saúde.
Programa 14	1	5	14	191	1	**Urgente**	Mantido	Estimular a introdução, no projeto pedagógico das escolas de ensino fundamental, médio e técnico, de temas relevantes sobre saúde, contemplando os de maior identificação na locorregião e seus indicadores.
Programa 14	1	5	14	192	2	**Importante**	Mantido	Implantar uma web saúde do município, disponibilizando através de um site local informações e orientações sobre saúde, indicadores do município, entre outras, especificando as fontes e referências bibliográficas.
Programa 14	1	5	14	193	2	**Importante**	Mantido	Produzir indicadores de qualidade de vida de cada um dos bairros da cidade e atualizá-los periodicamente.
Programa 14	1	5	14	194	2	**Importante**	Mantido	Informatizar e padronizar os procedimentos administrativos e assistenciais da rede pública municipal de saúde.
Programa 14	1	5	14	195	2	**Importante**	Mantido	Criar um sistema informatizado de coleta de informações de saúde integrado (público e privado).
Programa 14	1	5	14	196	1	**Importante**	Mantido	Otimizar o banco de dados de saúde do município.
Programa 14	1	5	14	197	2		Adicionado	Desenvolver campanhas constantes de informação sobre transmissão da AIDS.
								PROGRAMA 15 – SAÚDE
Programa 15	1	5	15				Adicionado	**Proporcionar uma vida mais digna para os animais.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 15
Programa 15 – Objetivo 1	1	5	15	1			Adicionado	Preservar a vida dos animais existentes no município, por meio de programas de defesa e proteção animal e controle de populações, para atingir o equilíbrio ambiental e o convívio harmonioso dos munícipes com os animais.

								AÇÕES DO PROGRAMA 15
Programa 15	1	5	12	198	1	**Importante**	Alterado	Ampliar o Serviço de Planejamento e Controle de Natalidade Canina e Felina no município.
Programa 15	1	5	12	199	1	**Importante**	Alterado	Aprimorar, com o apoio de ONGs de proteção animal, o Projeto de Castração Itinerante nos bairros, especialmente na periferia.
Programa 15	1	5	15	200	1	**Importante**	Adicionado	Criar uma Unidade de Saúde Móvel Veterinária para que, junto com a Unidade de Castração, possa fazer o trabalho de prevenção para animais de famílias de baixa renda.
Programa 15	1	5	15	201	2	**Importante**	Adicionado	Aprimorar programas educativos de Guarda Responsável e de monitoramento de animais abandonados junto aos temas socioambientais nas comunidades escolares.
Programa 15	1	5	15	202	1	**Urgente**	Adicionado	Desenvolver um programa de identificação de animais que possuem proprietários através de cadastro e chipagem. Para atingir a meta o programa deverá envolver o poder público, iniciativa privada, associação médico-veterinária e entidades do Terceiro Setor.
Programa 15	1	5	15	203	1	**Urgente**	Adicionado	Criar de mecanismos de controle do comércio de animais por criadores amadores/clandestinos e estabelecimentos comerciais, que sem higiene adequada, expõe a população à zoonose.
Programa 15	1	5	15	204	1	**Urgente**	Adicionado	Promover censo dos animais domésticos, cães e gatos do município, com tutores ou responsáveis, bem como estimativa dos animais em condição de abandono para propor políticas públicas em relação ao bem-estar animal.
Programa 15	1	5	15	205	1	**Urgente**	Adicionado	Incentivar parcerias entre ONGs de proteção animal e clínicas para a realização de procedimentos veterinários, bem como atendimento à população carente.
Programa 15	1	5	15	206	1	**Urgente**	Adicionado	Aumentar a fiscalização para atender o Decreto nº 13.963, de 14 de janeiro de 2011, que regulamenta a Lei Complementar n° 265/10 e modifica dispositivos do Capítulo IV, do Título III, da Lei Complementar n° 178/06, no que tange ao controle da população animal no município de Piracicaba.
Programa 15	1	5	15	207	1	**Urgente**	Adicionado	Elaborar lei municipal prevendo o bem-estar animal.
Programa 15	1	5	15	208	1	**Urgente**	Adicionado	Estabelecer parcerias para desenvolver projetos de capacitação para os protetores voluntários constituírem ONGs ou associações para assegurar melhores condições de atendimento aos animais resgatados das ruas.
Programa 15	1	5	15	209	1	**Urgente**	Adicionado	Apoiar iniciativas voluntárias de terapia assistida por animais, para resgatar o sentimento de afetividade e reduzir sentimentos de isolamento de idosos, pacientes em hospitais e demais pessoas que necessitam desse benefício.
								PROGRAMA 16 – SEGURANÇA
Programa 16	1	6	16				Mantido/ Permanente	**Aumentar a segurança pública no município, em especial por meio de ações preventivas.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 16
Programa 16 - Objetivo 1	1	6	16	1			Adicionado	Promover a integração das ações dos diversos órgãos voltados para a segurança pública, criando uma central de prestação de serviço público envolvendo: Corpo de Bombeiros, Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU, Guarda Municipal, Polícia Civil e Polícia Militar.

Programa 16 - Objetivo 2	1	6	16	2			Alterado	Melhorar a infraestrutura urbana e criar alternativas de esporte, lazer e cultura para adolescentes nas áreas carentes a fim de reduzir a violências.
Programa 16 - Objetivo 3	1	6	16	3			Mantido	Melhorar os mecanismos de fiscalização e apoio a detentos e egressos (ex-detentos), visando sua recuperação e reintegração à sociedade.
								AÇÕES DO PROGRAMA 16
Programa 16	1	6	16	210	2	**Importante**	Alterado	Transformar a atual Comissão Municipal de Segurança - COMUSE - em órgão de gestão municipal, com a criação do Gabinete de Gestão Integrada - GGI -, para integrar as forças policiais no âmbito municipal e do conglomerado urbano.
Programa 16	1	6	16	211	2	**Importante**	Alterado	Criar uma central única de informações de urgência que conjugue as ações das polícias Civil e Militar, Guarda Civil e Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
Programa 16	1	6	16	212	2	**Importante**	Adicionado	Implantar central única de atendimento a urgências, a fim de congregar em um único número de telefone uma grande central de atendimento, por meio de convênio com o governo do Estado, todos os serviços existentes no município - 156, 193, 147, 190,192 e outros -, para dar maior celeridade e melhorar a qualidade da solução dos problemas da comunidade.
Programa 16	1	6	16	213	1	**Urgente**	Adicionado	Integrar ações entre as forças policiais, SEMUTTRAN e SAMU para agilizar as ocorrências de trânsito a fim de evitar acidentes e vítimas graves e fatais.
Programa 16	1	6	16	214	1	**Urgente**	Adicionado	Criar um serviço conjunto com a área da Saúde para dar atendimento psicossocial para usuários de drogas e moradores de rua, a fim de trabalhar preventivamente a promoção da saúde mental e do bem-estar, de forma acolhedora e compreensiva, promovendo a escuta e o acolhimento aos grupos.
Programa 16	1	6	16	215	1	**Urgente**	Alterado	Intensificar os plantões policiais noturnos em regiões estratégicas da cidade, incluindo o aumento de viaturas no patrulhamento noturno.
Programa 16	1	6	16	216	2	**Importante**	Adicionado	Instituir mais um plantão policial da Policia Civil para situações de flagrantes, no período noturno.
Programa 16	1	6	16	217	1	**Importante**	Mantido/ Permanente	Ampliar o efetivo da Guarda Civil de acordo com a Lei Federal nº 13022/2014, que indica que ele deve corresponder a 0,3% da população. Realizar parcerias e gestões com o governo estadual, visando modernizar e equipar a Polícia Civil, a Polícia Militar e o Corpo de Bombeiros, além de fortalecer a Polícia Ambiental.
Programa 16	1	6	16	218	2	**Importante**	Alterado/ Permanente	Ampliar e modernizar um sistema de monitoramento por câmeras de alta resolução, em locais que não possam ser violadas, para preservar a segurança, prevenir furtos, roubos e atos de vandalismo no município, incluindo as áreas de estacionamento pago.
Programa 16	1	6	16	219	1	**Importante**	Adicionado	Fomentar parceria entre a Defesa Civil e Corpo de Bombeiros para atuação de bombeiros voluntários em ações de defesa civil, prevenção e apoio em grandes catástrofes.
Programa 16	1	6	16	220	2	**Urgente**	Adicionado	Ampliar a capacidade de banda larga disponível no município para atender as Forças Policiais, a fim de implantar o Sistema Detecta do Governo do Estado.

Programa 16	1	6	16	221	2	**Importante**	Adicionado	Estabelecer parceria entre a Polícia Militar e a Prefeitura para implementação do Projeto Radar e, consequentemente, modernizar e ampliar número de radares para combater as irregularidades no trânsito e proteger o patrimônio do cidadão nos locais de maior incidência de crimes.
Programa 16	1	6	16	222	2	**Urgente**	Adicionado	Fomentar a conservação, melhoria e expansão do sistema existente e o convênio com o governo do Estado para a disponibilização de imagens no sistema do Centro de Operações da Polícia Militar - COPOM e integração ao sistema "Detecta".
Programa 16	1	6	16	223	2	**Urgente**	Adicionado	Fomentar link (comunicação digitalizada) entre o sistema de vigilância com câmeras da prefeitura e o COPOM da Polícia Militar do Estado de São Paulo, por meio de convênio.
Programa 16	1	6	16	224	1	**Importante**	Mantido/ Permanente	Manter um programa de policiamento ostensivo nos bairros rurais.
Programa 16	1	6	16	225	1	**Urgente**	Adicionado	Aumentar a ronda policial em áreas escolares e de lazer a fim de preservar sua infraestrutura e dar proteção a seus usuários.
Programa 16	1	6	16	226	1	**Importante**	Adicionado	Fomentar campanhas de divulgação maciça do serviço 181 - Disque-Denúncia.
Programa 16	1	6	16	227	1	**Importante**	Adicionado	Organizar o calendário de grandes eventos no município para garantir a segurança, a fim de evitar conflito de agendas e ter efetivo suficiente para atender a essas eventualidades.
Programa 16	1	6	16	228	1	**Importante**	Adicionado	Fomentar ações do Conselho Municipal sobre Álcool e outras Drogas para prevenção do uso e abuso de álcool, redução de danos e tratamento do drogado.
Programa 16	1	6	16	229	2	**Urgente**	Adicionado	Instalar o Centro de Atenção Psicossocial - CAPS AD III, conforme o programa de saúde mental recomendado pelo Ministério da Saúde para atenção a pessoas com problemas psicossociais e usuários de álcool e drogas.
Programa 16	1	6	16	230	1	**Urgente**	Adicionado	Fomentar junto ao Conselho de Defesa dos Direitos da Mulher a instalação de equipamentos municipais destinados à recepção, socorro, encaminhamento e inserção de vítimas de violência doméstica no mercado de trabalho, além da ampla divulgação dos já existentes para esse fim.
Programa 16	1	6	16	231	1	**Urgente**	Adicionado	Fomentar convênio com o governo do Estado para instalação de uma área hospitalar especial para atendimento de encarcerados, centralizando o atendimento num único local, evitando o trânsito de encarcerados nos demais hospitais e UPAs.
Programa 16	1	6	16	232	1	**Urgente**	Adicionado	Fomentar parceria com a Guarda Civil e com a PM para instalação do programa de mapas georeferenciados da zona rural (SEG Rural) de Piracicaba no Centro de Comunicação - CECOM e no COPOM a fim de facilitar a localização das propriedades rurais em caso de emergência.
Programa 16	1	6	16	233	1	**Urgente**	Adicionado	Fomentar a revisão, adequação e regulamentação de normas do Código de Posturas do Município, que facilitem a atuação de órgãos de fiscalização como Divisão de Posturas, Departamento de Finanças, SEMUTTRAN.
Programa 16	1	6	16	234	1	**Urgente**	Adicionado	Fomentar convênio entre a Prefeitura Municipal e governo do Estado para delegar competências de fiscalização do município para a Polícia Militar, como forma de incrementar o policiamento ostensivo no município.

Programa 16	1	6	16	235	1	**Urgente**	Adicionado	Fomentar o recadastramento dos moradores do bairro Bosques do Lenheiro e a regularização dos imóveis no local a fim de reduzir a violência.
Programa 16	1	6	16	236	2	**Urgente**	Adicionado	Revitalizar a região central (Terminal Central de Integração - TCI e Terminal Rodoviário de Piracicaba –TRP), com ênfase nos locais que concentram usuários de drogas, de bares, de prostituição, feira do rolo, moto taxis irregulares, de comércio ilegal, a fim de volte a ser um local para moradia.
Programa 16	1	6	16	237	2	**Importante**	Adicionado	Criar infraestrutura para os órgãos de segurança pública do município, como a construção de sedes próprias para as Cias. da Polícia Militar - PM, distritos policiais e órgãos policiais que atendam aos requisitos legais.
Programa 16	1	6	16	238	1	**Urgente**	Adicionado	Fomentar convênio de trânsito com o governo de Estado, a fim de que a PM também passe a fiscalizar as infrações de trânsito que são de competência do município, melhorando os índices de violência no trânsito.
Programa 16	1	6	16	239	1	**Urgente**	Adicionado	Realizar convênio com governo do Estado por meio do Departamento Estadual de Trânsito – DETRAN para uso do pátio de recolhimento de veículos.
Programa 16	1	6	16	240	2	**Importante**	Adicionado	Fomentar políticas que estimulem a permanência dos profissionais de segurança pública no município (programas habitacionais, convênios médicos, atividade delegada, entre outros).
Programa 16	1	6	16	241	2	**Urgente**	Adicionado	Criar sistema para coibir as invasões em áreas públicas e privadas do município e, em especial, na região do Presídio Estadual.
Programa 16	1	6	16	242	1	**Urgente**	Adicionado	Adequar o Estatuto da Guarda Civil à Lei nº 13.022/14.
Programa 16	1	6	16	243	2	**Urgente**	Adicionado	Descentralizar os equipamentos destinados ao atendimento dos moradores de rua, a fim de reduzir a população atual concentrada na área central.
Programa 16	1	6	16	244	2	**Urgente**	Adicionado	Fomentar política que torne indispensável adoção de equipamentos de segurança no sistema bancário.
Programa 16	1	6	16	245	2	**Urgente**	Adicionado	Realizar forças-tarefas para intensificar a fiscalização e aplicação de multa aos infratores da Lei Municipal nº 6.909 de outubro de 2010, que proíbe a venda de bebidas alcoólicas para menores de 18 anos em estabelecimentos comerciais de qualquer espécie.
Programa 16	1	6	16	246	2	**Urgente**	Adicionado	Fiscalizar intensivamente o desrespeito às regras do Código de Trânsito/1998, para minimizar os acidentes na malha viária de Piracicaba, especialmente a obrigatoriedade do uso do cinto de segurança e a proibição do uso de telefone celular.
Programa 16	1	6	16	247	2	**Urgente**	Adicionado	Criar políticas públicas que contribuam para melhorar a segurança do município.
Programa 16	1	6	16	248	2	**Urgente**	Adicionado	Atender as propostas do documento denominado Piracicaba Mais Segura, aprovadas pelos membros do Fórum Municipal Permanente de Segurança Pública, realizado em 2011.
								PROGRAMA 17 – SEGURANÇA
Programa 17	1	6	17				Adicionado	**Aumentar a segurança pública no município, especialmente por meio de capacitação e ações educativas.**

								OBJETIVO DO PROGRAMA 17
Programa 17 - Objetivo 1	1	6	17	1			Adicionado	Ampliar a participação da polícia e da comunidade nas questões de segurança por meio da capacitação e conscientização.
								AÇÕES DO PROGRAMA 17
Programa 17	1	6	17	249	1	**Urgente**	Adicionado	Desenvolver um processo de requalificação dos oficiais das forças policiais, que enfatize atitudes cooperativas com a sociedade.
Programa 17	1	6	17	250	1	**Urgente**	Adicionado	Criar cursos de formação de voluntários para colaborarem com a Defesa Civil nas catástrofes e calamidades.
Programa 17	1	6	17	251	1	**Urgente**	Adicionado	Incentivar o Fundo Estadual de Segurança - FUNSEG a fomentar parcerias para cursos e especializações, benchmarking com polícias de outras cidades, para os policiais que atuam no município.
Programa 17	1	6	17	252	2	**Urgente**	Adicionado	Instituir atividade delegada para atuação dos policiais militares de folga no Programa Educacional de Resistência às Drogas - PROERD e ampliar sua capacidade de atendimento.
Programa 17	1	6	17	253	1	**Importante**	Adicionado	Fomentar o desenvolvimento do Programa Amigos do Trânsito (Secretaria Municipal de Trânsito e Transporte) nas escolas estaduais, especialmente do ensino médio.
Programa 17	1	6	17	254	2	**Urgente**	Adicionado	Implantar um centro para treinamento das forças policiais no município, baseado na doutrina do tiro defensivo na preservação da vida.
Programa 17	1	6	17	255	1	**Urgente**	Adicionado/ Permanente	Intensificar campanhas de combate ao consumo de drogas, de fumo e de bebidas alcoólicas.
Programa 17	1	6	17	256	2	**Importante**	Adicionado	Instalar em local adequado o Museu das Drogas da Guarda Municipal.
Programa 17	1	6	17	257	1	**Urgente**	Adicionado	Apoiar ações educacionais para a população, no que se refere às questões de segurança e emergências, por meio de palestras para aumentar a segurança pessoal no dia a dia, com conteúdo disponível no site da prefeitura.
Programa 17	1	6	17	258	1	**Urgente**	Alterado	Criar campanhas educativas de prevenção contra os crimes de maior incidência no município (furto, roubo e desmanche clandestino de carros, estelionato, furto e roubo a residências e transeuntes), por meio de palestras para aumentar a segurança pessoal no dia a dia.
Programa 17	1	6	17	259	1	**Urgente**	Adicionado	Utilizar as associações e centros comunitários como ponto de difusão para campanhas educativas de segurança e combate às drogas.
Programa 17	1	6	17	260	1	**Urgente**	Adicionado	Fomentar a realização de campanhas de educação para a direção defensiva a fim de reduzir a violência no trânsito, em parceria com a SEMUTTRAN.
Programa 17	1	6	17	261	1	**Importante**	Adicionado	Impulsionar programas de prevenção ao uso e abuso de álcool e outras drogas, como, por exemplo, programa Madrugada Viva, junto às universidades locais.
Programa 17	1	6	17	262	1	**Importante**	Adicionado	Intensificar ações da SELAM por meio de parceria com centros comunitários para ampliar o desenvolvimento de ações locais de estímulo à prática desportiva para crianças e adolescentes.

Programa 17	1	6	17	262	1	**Importante**	Adicionado	Fomentar o desencadeamento de campanhas educativas de prevenção primária pelos Conselhos Comunitários de Segurança em parceria com associações de bairro e centros comunitários da cidade, por meio da instituição do programa Vizinhos Vigilantes.

Quadro 7.3 - Programas de Ação da Agenda 21 de Piracicaba - revisão 2016 a 2025 - Dimensão Social

Fonte: Elaborado pelos autores a partir das oficinas técnicas e audiência pública realizada no processo de revisão da Agenda 21 de Piracicaba.

D: Dimensão

A: Área

P: Programa

A/0: Ação ou Objetivo

C: Classificação (1) Atividade, (2) Projeto

7.2 DIMENSÃO ECONÔMICA

Classificação	Codificação					Prioridade das ações	Status em relação ao plano anterior Agenda 21 (2006 a 2015)	PROGRAMAS DE AÇÃO DA AGENDA 21 DE PIRACICABA – REVISÃO 2016 A 2025 - DIMENSÃO ECONÔMICA Áreas: Indústria, Comércio, Serviços, Construção Civil e Turismo
	D	A	P	A	C			Visão / Metas / Programas / Objetivos / Ações
VISÃO DA DIMENSÃO ECONÔMICA								
Visão	2							**Piracicaba será reconhecida como polo industrial diversificado, de alto valor agregado, inovador e competitivo, com vocação para os segmentos automotivo, automobilístico e sucroalcooleiro. O comércio e serviços, bem como as atividades de turismo oferecidas, serão geradores de receitas consistentes para o município e impulsionadores de empregos, absorvendo a demanda do Aglomerado Urbano.**
METAS DA DIMENSÃO ECONÔMICA								
Meta 1	2						Adicionado	O setor industrial se destacará como forte gerador de receitas para o município. Piracicaba se tornará um polo industrial do Aglomerado Urbano.
Meta 2	2						Adicionado	O setor de comércio se destacará como forte gerador de receitas para o município. Piracicaba se tornará um polo comercial varejista do Aglomerado Urbano.
Meta 3	2						Adicionado	O setor de serviços se destacará como forte gerador de receitas para o município. Piracicaba se tornará um polo de atração nas áreas de educação e de saúde para o Aglomerado Urbano.
Meta 4	2						Alterado	Piracicaba será uma cidade com empreendimentos imobiliários construídos com baixo impacto ambiental e viavelmente econômicos.
Meta 5	2						Adicionado	O turismo será uma importante fonte de emprego e renda para a cidade.
								PROGRAMA 1 - INDÚSTRIA
Programa 1	2	1	1			**Urgente**	Alterado	**Aumentar e promover a integração das empresas com a sociedade organizada e aproveitar oportunidades para divulgá-las em rodadas de negócios, feiras, convenções, simpósios e demais eventos.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 1
Programa 1 - Objetivo 1	2	1	1	1		**Urgente**	Mantido	Desenvolver as atividades econômicas em harmonia com os conceitos éticos e socioambientais.
Programa 1 - Objetivo 2	2	1	1	2		**Importante**	Mantido	Integrar as empresas nos projetos da sociedade organizada.
Programa 1 - Objetivo 3	2	1	1	3		**Importante**	Realizado/ Permanente	Ampliar e manter a oferta de cursos técnicos na grade curricular do ensino médio.
								AÇÕES DO PROGRAMA 1
Programa 1	2	1	1	1	2	**Importante**	Alterado	Promover e motivar a participação social e o voluntariado na comunidade empresarial, por meio de mecanismos de incentivos e programas de responsabilidade socioambiental.

Programa 1	2	1	1	2	1	**Importante**	Mantido	Colaborar para que todas as instituições de capacitação e formação (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial -SENAI, Serviço Social da Indústria -SESI, Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - SENAC, Serviço Nacional do Comércio - SESC, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE, Serviço Social do Transporte/ Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte – SEST- SENAT, Faculdades Tecnológicas – FATECs, Escolas Tecnológicas - ETECs) desenvolvam suas vocações como instituições de formação de profissionais e ampliem unidades multiplicadoras da qualidade do ensino e demais atividades de caráter educativo, social, recreativo e consultivo.
Programa 1	2	1	1	3	1	**Urgente**	Adicionado	Manter e intensificar o intercâmbio com universidades, institutos de pesquisa e empresas, visando a inovação tecnológica.
Programa 1	2	1	1	4	2	**Urgente**	Adicionado	Incentivar a implantação nas indústrias de programas de redução de resíduos e de prevenção da poluição.
								PROGRAMA 2 - INDÚSTRIA
Programa 2	2	1	2			**Urgente**	Alterado	**Fortalecer e ampliar o parque industrial existente, com a criação de novos distritos e indústrias por parte do poder público e valorizar os distritos industriais já existentes.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 2
Programa 2 - Objetivo 1	2	1	2	1		**Urgente**	Adicionado	Implementar novos distritos industriais.
								AÇÕES DO PROGRAMA 2
Programa 2	2	1	2	5	1	**Urgente**	Mantido	Consolidação do Arranjo Produtivo Local do Álcool - APLA, estimulando projetos de energias renováveis.
Programa 2	2	1	2	6	2	**Urgente**	Alterado	Fortalecer e ampliar o polo de tecnologia metalomecânica, integrando competências de pequenas e médias empresas para gerar produtos de maior valor agregado.
Programa 2	2	1	2	7	2	**Importante**	Alterado	Criar infraestrutura para práticas sustentáveis no setor de fundições.
Programa 2	2	1	2	8	2	**Urgente**	Alterado	Desenvolver o ramo de componentes automotivos favorecendo a integração de empresas de Piracicaba e região no setor de autopeças.
Programa 2	2	1	2	9	2	**Urgente**	Adicionado	Atrair indústrias que se enquadrem no novo perfil de produção agrícola do município.
Programa 2	2	1	2	10	1	**Importante**	Adicionado	Continuar a produção de cachaça para exportação (com certificado de qualidade *made in* Piracicaba), fabricada com o suporte tecnológico da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"- ESALQ/USP.
								PROGRAMA 3 - INDÚSTRIA
Programa 3	2	1	3			**Urgente**	Alterado	**Atrair novas empresas e negócios, através de incentivos e implantação de políticas públicas.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 3
Programa 3 – Objetivo 1	2	1	3	1		**Urgente**	Adicionado	Atrair empresas não poluentes e com pouca necessidade de água como matéria-prima ou para seus processos.
								AÇÕES DO PROGRAMA 3
Programa 3	2	1	3	11	2	**Urgente**	Mantido	Desenvolver oportunidades e incentivar práticas decorrentes da reciclagem (fabricação de equipamentos e unidades de processamento dos resíduos do município).

Programa 3	2	1	3	12	2	**Urgente**	Adicionado	Consolidar os negócios ligados ao setor de biotecnologia e biocombustíveis.
Programa 3	2	1	3	13	1	**Urgente**	Adicionado	Aumentar a divulgação do polo de biotecnologia e do parque tecnológico.
								PROGRAMA 4 - INDÚSTRIA
Programa 4	2	1	4			**Urgente**	Alterado	**Desenvolver a infraestrutura que favoreça a transferência de empresas instaladas em Piracicaba para distritos industriais.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 4
Programa 4 - Objetivo 1	2	1	4	1		**Urgente**	Adicionado	Melhorar a mobilidade.
								AÇÕES DO PROGRAMA 4
Programa 4	2	1	4	14	2	**Urgente**	Mantido	Requalificar as áreas industriais existentes e implantar novas áreas, se necessário, incentivando a ocupação empresarial ordenada.
Programa 4	2	1	4	15	2	**Importante**	Alterado	Implantar e divulgar banco de dados para fomentar parcerias e a integração entre empresas do município.
Programa 4	2	1	4	16	2	**Importante**	Mantido	Desenvolver projeto de comunicação empresarial.
Programa 4	2	1	4	17	2	**Urgente**	Alterado	Criar mecanismos de suporte para o desenvolvimento e fortalecimento das Micro e Pequenas Empresas - MPEs, através de projetos de inovação.
								PROGRAMA 5 - INDÚSTRIA
Programa 5	2	1	5			**Importante**	Mantido	**Ampliar a atividade exportadora do município, através de incentivo, por meio de reconhecimento às empresas.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 5
Programa 5 - Objetivo 1	2	1	5	1		**Importante**	Mantido	Aumentar a informação disponível para potenciais exportadores e promover a organização e o aumento da competitividade desses agentes econômicos.
								AÇÕES DO PROGRAMA 5
Programa 5	2	1	5	18	1	**Importante**	Alterado	Fomentar ações práticas como palestras e workshops, e programas de apoio e estímulo às exportações com o objetivo de aumentar o poder de negociação dos exportadores e proporcionar redução de custos e de despesas para suas promoções comerciais.
Programa 5	2	1	5	19	1	**Importante**	Adicionado	Criar uma Central de Atividades de Fomento e Difusão de Informações sobre Exportações.
								PROGRAMA 6 - INDÚSTRIA
Programa 6	2	1	6			**Urgente**	Alterado	**Melhorar e manter a gestão da qualidade e inovação da indústria.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 6
Programa 6 - Objetivo 1	2	1	6	1		**Urgente**	Mantido	Incentivar as empresas a obterem certificações de qualidade e reconhecimento de excelência em modelos de gestão.
Programa 6 - Objetivo 2	2	1	6	2		**Urgente**	Mantido	Buscar excelência em indicadores de segurança do trabalho.
								AÇÕES DO PROGRAMA 6
Programa 6	2	1	6	20	2	**Importante**	Mantido	Desenvolver programas de gestão de qualidade para empresas dos diversos segmentos econômicos.

Programa 6	2	1	6	21	2	**Urgente**	Mantido	Incentivar as empresas a firmar convênios com instituições de ensino e pesquisa.
Programa 6	2	1	6	22	1	**Urgente**	Mantido	Firmar convênios para a realização e subsequente certificação de testes e ensaios tecnológicos
								PROGRAMA 7 - INDÚSTRIA
Programa 7	2	1	7			**Urgente**	Mantido	**Ampliar as pesquisas e desenvolvimento de interesse do município nas universidades e centros de pesquisas.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 7
Programa 7 - Objetivo 1	2	1	7	1		**Urgente**	Adicionado	Aproximar as universidades e centros de pesquisa dos interesses do município.
								AÇÕES DO PROGRAMA 7
Programa 7	2	1	7	23	1	**Urgente**	Mantido	Fortalecer o Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia - CMCT visando articular a sociedade, a prefeitura e as unidades de pesquisa em torno das demandas da cidade e criar oportunidades de estágios para os diferentes cursos das instituições de ensino superior.
Programa 7	2	1	7	24	1	**Importante**	Mantido	Motivar exposições científicas e tecnológicas que deem a conhecer os produtos da cidade e os trabalhos dos centros de pesquisa e instituições de ensino superior, visando a promoção de atividades de integração empresa-universidade e a atração de empreendedores para o município, através de rodadas de negócios, feiras, exposições e demais eventos.
Programa 7	2	1	7	25	2	**Importante**	Mantido	Criar um programa permanente em canal de TV local para divulgação da produção científica das unidades de ensino superior do município.
Programa 7	2	1	7	26	2	**Urgente**	Adicionado	Elaborar um vídeo institucional para apresentar a estrutura e vantagens competitivas do município.
								PROGRAMA 8 - COMÉRCIO
Programa 8	2	2	8			**Urgente**	Alterado	**Aumentar a integração entre as empresas do setor varejista com a comunidade Piracicabana.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 8
Programa 8 - Objetivo 1	2	2	8	1		**Urgente**	Alterado	Continuar a desenvolver as atividades econômicas em harmonia com os conceitos éticos e socioambientais.
Programa 8 - Objetivo 2	2	2	8	2		**Urgente**	Alterado	Integrar as empresas nos projetos da comunidade, visando a qualificação profissional para atuar no setor do comércio varejista.
								AÇÕES DO PROGRAMA 8
Programa 8	2	2	8	27	2	**Urgente**	Alterado	Promover a participação social e o voluntariado na comunidade empresarial e entre seus colaboradores.
Programa 8	2	2	8	28	1	**Urgente**	Mantido	Colaborar para que o SENAI, SENAC, SESI, SEBRAE, SEST- SENAT, FATECs, ETECs, Associação Comercial e Industrial de Piracicaba - ACIPI, entre outras, desenvolvam suas vocações como instituições de formação, desenvolvimento e capacitação de profissionais, e ampliem suas unidades multiplicadoras da qualidade do ensino e demais atividades de caráter educativo, social, recreativo e consultivo.
Programa 8	2	2	8	29	1	**Urgente**	Alterado	Manter e aprimorar intercâmbio com universidades, institutos de pesquisa e empresas, visando a inovação tecnológica.
Programa 8	2	2	8	30	1	**Urgente**	Adicionado	Estabelecer parcerias entre universidades e empresas para melhorar a qualificação da mão de obra dos funcionários, comerciantes, sobretudo dos pequenos lojistas.

Programa 8	2	2	8	31	1	**Urgente**	Adicionado	Aprimorar a integração entre as associações e sindicatos.
								PROGRAMA 9 - COMÉRCIO
Programa 9	2	2	9			**Urgente**	Alterado	**Atrair novas empresas do comércio varejista, atacadista e shoppings centers.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 9
Programa 9 - Objetivo 1	2	2	9	1		**Urgente**	Alterado	Consolidar a atuação do comércio municipal como polo do Aglomerado Urbano.
								AÇÕES DO PROGRAMA 9
Programa 9	2	2	9	32	2	**Urgente**	Realizado/ Permanente	Desenvolver o comércio atacadista e atacarejo (forma de comércio que mistura atacado e varejo).
Programa 9	2	2	9	33	2	**Urgente**	Adicionado	Expandir corredores comerciais e polos de rua.
Programa 9	2	2	9	34	2	**Urgente**	Adicionado	Atrair novas empresas atacadistas e manter os existentes no município.
Programa 9	2	2	9	35	2	**Urgente**	Adicionado	Fortalecer o comércio local a fim de gerar emprego e renda e atender as necessidades dos consumidores.
								PROGRAMA 10 - COMÉRCIO
Programa 10	2	2	10			**Urgente**	Alterado	**Desenvolver infraestrutura e ambiente de negócios que favoreçam especialmente as micro e pequenas empresas do setor do comércio.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 10
Programa 10 - Objetivo 1	2	2	10	1			Adicionado	Ampliar o número de pequenas e microempresas bem-sucedidas.
								AÇÕES DO PROGRAMA 10
Programa 10	2	2	10	36	2	**Urgente**	Alterado	Criar estratégias de negócios para fomentar parcerias entre empresas do comércio varejista.
Programa 10	2	2	10	37	2	**Urgente**	Mantido	Estimular o desenvolvimento de empresas para atender às necessidades dos consumidores do Aglomerado Urbano de Piracicaba.
Programa 10	2	2	10	38	2	**Urgente**	Alterado	Alterar o projeto de lei 1691 para flexibilizar o horário de funcionamento do comércio em geral, para que possa trabalhar e atender em horário compatível como os horários de shopping center/ hipermercados.
								PROGRAMA 11 - COMÉRCIO
Programa 11	2	2	11			**Urgente**	Mantido	**Ampliar a atividade exportadora do município.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 11
Programa 11 - Objetivo 1	2	2	11	1		**Urgente**	Mantido	Aumentar a informação disponível para potenciais exportadores e promover a organização e o aumento da competitividade desses agentes econômicos.
								AÇÕES DO PROGRAMA 11
Programa 11	2	2	11	39	2	**Urgente**	Realizado	Formar consórcios de exportação em parceria com as Câmaras de Comércio e com a Escola de Aperfeiçoamento Profissional - EAP como o objetivo de aumentar o poder de barganha dos exportadores e proporcionar redução de custos e de despesas para suas promoções comerciais.
Programa 11	2	2	11	40	1	**Importante**	Alterado	Manter e ampliar ações de fomento e difusão de informações para estímulo das exportações com ferramentas que facilitem a desburocratização dos processos.

Programa 11	2	2	11	41	1	**Importante**	Adicionado	Manter os consórcios de exportação existentes em parceria com as Câmaras de Comércio e com a Escola de Aperfeiçoamento Profissional, com o objetivo de aumentar o poder de barganha dos exportadores e proporcionar redução de custos e de despesas para suas promoções comerciais.
								PROGRAMA 12 - COMÉRCIO
Programa 12	2	2	12			**Urgente**	Mantido	**Melhorar a qualidade do comércio.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 12
Programa 12 - Objetivo 1	2	2	12	1		**Importante**	Realizado/ Permanente	Incentivar as empresas a obter certificações como as normas da International Organization for Standardization - ISO - e reconhecimentos de excelência em modelo de gestão, como os do Prêmio Nacional da Qualidade - PNQ e do Prêmio Paulista de Qualidade de Gestão - PPQG, entre outros.
Programa 12 - Objetivo 2	2	2	12	2		**Importante**	Alterado	Promover ações em conjunto com organismos responsáveis pela implantação de um sistema que deve possuir políticas e princípios estruturados, de forma a agir preventivamente, identificando, controlando e medindo as condições de trabalho, os riscos de acidentes e de doenças ocupacionais relativas às atividades desenvolvidas na organização.
								AÇÕES DO PROGRAMA 12
Programa 12	2	2	12	42	2	**Urgente**	Mantido	Desenvolver programas de gestão de qualidade para empresas dos diversos segmentos econômicos.
Programa 12	2	2	12	43	1	**Urgente**	Alterado	Incentivar as empresas a firmarem convênios com faculdades e escolas profissionalizantes e estender esse benefício para os familiares de seus colaboradores.
Programa 12	2	2	12	44	1	**Urgente**	Alterado	Ampliar a fiscalização com rigor para o perfeito funcionamento da área azul digital, inibindo ações paralelas.
Programa 12	2	2	12	45	1	**Urgente**	Alterado	Aumentar a fiscalização para ter mais segurança nos semáforos, corredores comerciais e Rua do Porto.
Programa 12	2	2	12	46	1	**Urgente**	Alterado	Intensificar a fiscalização para terminar com irregularidades (camelôs, ambulantes, fixantes e feiras da madrugada).
								PROGRAMA 13 - COMÉRCIO
Programa 13	2	2	13			**Importante**	Adicionado	**Estender a revitalização da área central para outros corredores comerciais do município.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 13
Programa 13 - Objetivo 1	2	2	13	1		**Urgente**	Mantido	Reurbanizar a área central, melhorar a circulação viária, criar novos espaços para estacionamento, recuperar imóveis de interesse histórico e reduzir a poluição por lixo, do ar, sonora e visual.
								AÇÕES DO PROGRAMA 13
Programa 13	2	2	13	47	2	**Importante**	Alterado	Reurbanizar área central delimitada pela Avenida Armando de Salles Oliveira, Rua do Rosário, Rua Regente Feijó e Rua Ipiranga.
Programa 13	2	2	13	48	2	**Importante**	Mantido	Melhorar os serviços públicos de coleta de lixo e estabelecer normas e posturas que reduzam a poluição de todos os tipos na área central - inclusive a visual, provocada por letreiros e cartazes. Proibir a distribuição de panfletos em logradouros públicos.

Programa 13	2	2	13	49	1	**Urgente**	Mantido	Conservar a Praça José Bonifácio como um espaço seguro (com câmeras de segurança), que disponha de comércio ativo, disciplinando a ocupação de ambulantes e de atividades culturais e de lazer para população, inclusive no período noturno.
Programa 13	2	2	13	50	1	**Urgente**	Alterado	Revitalizar e qualificar os corredores comerciais do município, melhorando as condições de infraestrutura, incentivando a implantação de programas de redução de resíduos e de prevenção da poluição nos comércios.
								PROGRAMA 14 - SERVIÇOS
Programa 14	2	3	14			**Urgente**	Mantido	**Aumentar a integração das empresas com a comunidade.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 14
Programa 14 - Objetivo 1	2	3	14	1		**Urgente**	Mantido	Desenvolver as atividades econômicas em harmonia com o meio ambiente.
Programa 14 - Objetivo 2	2	3	14	2		**Urgente**	Alterado	Integrar as empresas prestadoras de serviços, nos projetos da comunidade, principalmente na área de educação.
								AÇÕES DO PROGRAMA 14
Programa 14	2	3	14	51	1	**Urgente**	Mantido	Ampliar a participação social e o voluntariado na comunidade empresarial.
Programa 14	2	3	14	52	1	**Urgente**	Alterado	Colaborar para que o SENAI, SESI, SENAC, SESC, SEBRAE, SEST/SENAT, FATECs, ETECs, entre outras, desenvolvam suas vocações como instituições de formação, desenvolvimento e capacitação de profissionais e ampliem suas unidades multiplicadoras da qualidade do ensino fundamental e demais atividades de caráter educativo, social, recreativo e consultivo, por meio de agentes de desenvolvimento.
Programa 14	2	3	14	53	1	**Urgente**	Adicionado	Manter e intensificar o intercâmbio com universidades, institutos de pesquisa e grandes empresas, visando a inovação tecnológica (2ª e 3ª geração de etanol, refinaria).
Programa 14	2	3	14	54	1	**Urgente**	Adicionado	Fortalecer no município e região, o setor de panificação e alimentação fora do lar com foco na gestão de qualidade e inovação.
								PROGRAMA 15 - SERVIÇOS
Programa 15	2	3	15			**Importante**	Alterado	**Desenvolver constantemente a infraestrutura do setor de serviços.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 15
Programa 15 - Objetivo 1	2	3	15	1		**Urgente**	Alterado	Implantar uma incubadora de serviços no setor que favoreça os micros, pequenas e médias empresas da indústria e do serviço.
								AÇÕES DO PROGRAMA 15
Programa 15	2	3	15	55	2	**Urgente**	Alterado	Implantar e manter atualizado, banco de dados para fomentar parcerias e a integração entre empresas do município.
Programa 15	2	3	15	56	2	**Importante**	Adicionado	Manter as incubadoras existentes no município, (Incuba Pira, Incubadora do Parque Tecnológico e Incubadora ESALQ TEC) com o apoio da prefeitura municipal, APLA, ESALQ/USP, ACIPI e Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas, de Material Elétrico, Eletrônico, Siderúrgicas, Fundições e Similares de Piracicaba e Região - SIMESPI.

								PROGRAMA 16 - SERVIÇOS
Programa 16	2	3	16			**Importante**	Mantido	**Melhorar constantemente a qualidade do setor de serviços.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 16
Programa 16 - Objetivo 1	2	3	16	1		**Importante**	Mantido	Estimular as empresas prestadoras de serviços para obtenção de certificações de reconhecimento internacional, tais como as das normas da ISO.
Programa 16 - Objetivo 2	2	3	16	2		**Urgente**	Mantido	Sensibilizar a comunidade empresarial para a melhoria na segurança do trabalho e ambiental.
Programa 16 - Objetivo 3	2	3	16	3		**Urgente**	Alterado	Promover e aprimorar programas existentes de capacitação e qualificação dos profissionais do setor de serviços.
								AÇÕES DO PROGRAMA 16
Programa 16	2	3	16	57	1	**Urgente**	Mantido	Buscar parcerias para a implantação de programas de capacitação e qualificação, e também firmar convênios com institutos e entidades de classe para realização de testes, ensaios tecnológicos, fiscalização e aplicação de legislação específica.
Programa 16	2	3	16	58	2	**Urgente**	Adicionado	Criar mecanismos de suporte para o desenvolvimento e fortalecimento de MPEs dos diversos segmentos econômicos através de projetos de inovação e programas de gestão de qualidade.
Programa 16	2	3	16	59	1	**Urgente**	Alterado	Manter e ampliar convênios entre empresas, universidades, faculdades e escolas profissionalizantes.
								PROGRAMA 17 - SERVIÇOS
Programa 17	2	3	17			**Importante**	Mantido	**Fomentar as pesquisas de interesse do município nas universidades e centros de pesquisas.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 17
Programa 17 - Objetivo 1	2	3	17	1		**Urgente**	Alterado	Estabelecer vínculos com o setor de serviços, através de um agente interlocutor com as universidades locais e com os diversos setores empresariais do município, contribuindo para o desenvolvimento e diversificação desses setores.
								AÇÃO DO PROGRAMA 17
Programa 17	2	3	17	60	1	**Urgente**	Mantido	Fortalecer o Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia visando articular a sociedade, a prefeitura e as unidades de pesquisa em torno da demanda urbana.
								PROGRAMA 18 - SERVIÇOS
Programa 18	2	3	18			**Urgente**	Mantido	**Revisão da Lei Municipal que trata do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 18
Programa 18 - Objetivo 1	2	3	18	1		**Urgente**	Mantido	Sensibilizar os empresários do setor de serviços e o poder público quanto à importância da reformulação da lei municipal que trata do ISSQN, objetivando um melhor enquadramento das empresas e suas respectivas alíquotas.
								AÇÕES DO PROGRAMA 18
Programa 18	2	3	18	61	1	**Urgente**	Mantido	Levantamento de dados comparativos regionais para medir a competitividade e subsidiar as discussões.
Programa 18	2	3	18	62	1	**Urgente**	Mantido	Promoção de fóruns empresariais para discussão da legislação.

Programa 18	2	3	18	63	1	**Urgente**	Mantido	Realizar reuniões entre setores públicos (Executivo, Legislativo e Judiciário) e privados.
Programa 18	2	3	18	64	2	**Urgente**	Mantido	Elaborar proposta de alteração da atual lei municipal que trata do ISSQN.
								PROGRAMA 19 – CONSTRUÇÃO CIVL
Programa 19	2	4	19				Adicionado	**Estimular empresas do mercado imobiliário a mudar os conceitos de construção convencional na direção de projetos sustentáveis.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 19
Programa 19 - Objetivo 1	2	4	19	1			Adicionado	Promover a qualidade de vida e preservar os recursos naturais (ar, água, solo, flora, fauna e o ecossistema) nos empreendimentos imobiliários sustentáveis.
								AÇÕES DO PROGRAMA 19
Programa 19	2	4	19	65	2	**Importante**	Adicionado	Buscar inovações tecnológicas que potencializem o uso de energias renováveis.
Programa 19	2	4	19	66	2	**Importante**	Adicionado	Utilizar coberturas verdes ou placas solares.
Programa 19	2	4	19	67	2	**Urgente**	Adicionado	Estimular o cultivo de plantas que constituem a vegetação de tetos verdes.
Programa 19	2	4	19	68	2	**Urgente**	Adicionado	Fazer a gestão ecológica da água (reuso).
Programa 19	2	4	19	69	2	**Urgente**	Adicionado	Reduzir o uso de materiais com alto impacto ambiental.
Programa 19	2	4	19	70	2	**Urgente**	Adicionado	Reduzir resíduos da construção e demolições e reutilizá-los sempre que possível.
Programa 19	2	4	19	71	2	**Importante**	Adicionado	Utilizar materiais potencialmente recicláveis.
Programa 19	2	4	19	72	2	**Importante**	Adicionado	Adequar o projeto ao clima do local, favorecendo a iluminação e a ventilação naturais.
Programa 19	2	4	19	73	2	**Urgente**	Adicionado	Adequar o projeto para pessoas com mobilidade reduzida.
Programa 19	2	4	19	74	2	**Importante**	Adicionado	Fazer a pavimentação permeável (piso intertravado).
Programa 19	2	4	19	75	2	**Importante**	Adicionado	Prever, no projeto, locais para passeios sombreados no verão e ensolarados no inverno.
								PROGRAMA 20 - TURISMO
Programa 20	2	5	20			**Urgente**	Mantido	**Desenvolver o turismo receptivo nas modalidades de negócios, lazer, gastronômico, eventos, cultural, rural, esportivo, entre outras.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 20
Programa 20 - Objetivo 1	2	5	20	1		**Urgente**	Mantido	Ampliar e aprimorar os serviços de informação e sinalização turísticas.
Programa 20 - Objetivo 2	2	5	20	2		**Urgente**	Mantido	Criar treinamentos e capacitação para todos os agentes envolvidos no turismo receptivo.
Programa 20 - Objetivo 3	2	5	20	3		**Importante**	Mantido	Conservar e restaurar os equipamentos e atrativos já existentes, em especial o Rio Piracicaba e sua orla, o Engenho Central, assim como incentivar a construção de novos equipamentos turísticos, culturais e de lazer.
								AÇÕES DO PROGRAMA 20
Programa 20	2	5	20	76	2	**Urgente**	Adicionado	Desenvolver projetos para analisar o público e atributos locais do turismo de negócio, lazer, agroturismo e turismo pedagógico e mensurar a acessibilidade e sustentabilidade de cada segmento.

Programa 20	2	5	20	77	2	**Urgente**	Alterado	Criar legislação para estabelecer o Imposto sobre Serviços - ISS diferenciado para a área de turismo.
Programa 20	2	5	20	78	2	**Urgente**	Alterado	Estimular a certificação dos estabelecimentos da rede de serviços ligados ao turismo e lazer por meio de selos de qualidade.
Programa 20	2	5	20	79	1	**Importante**	Adicionado	Intensificar a divulgação dos eventos culturais de Piracicaba para atrair mais turistas para o município.
Programa 20	2	5	20	80	2	**Importante**	Mantido	Melhorar as instalações do aeroporto visando a prática de esportes aéreos e divulgar, por meio de ações de marketing regional, estadual e nacional a disponibilidade do aeroporto para esse fim.
Programa 20	2	5	20	81	2	**Urgente**	Alterado	Melhorar e ampliar a sinalização viária e turística de Piracicaba.
Programa 20	2	5	20	82	2	**Urgente**	Alterado	Criar incentivos para modernizar e atrair investimentos para ampliar a infraestrutura hoteleira e de suporte aos turistas (transporte, gastronomia, passeios entre outros).
Programa 20	2	5	20	83	2	**Importante**	Adicionado	Aumentar os esforços de promoção, logística e qualificação de estruturas físicas e de pessoal para o melhor aproveitamento dos atrativos turísticos de Piracicaba.
Programa 20	2	5	20	84	2	**Urgente**	Adicionado	Melhorar a prestação de serviços para consolidar a atividade turística no âmbito regional, garantindo as visitas periódicas e satisfação dos turistas.
Programa 20	2	5	20	85	2	**Importante**	Adicionado	Estabelecer convênios com universidades e escolas técnicas para aprimorar a prestação de serviços no segmento do turismo, por meio de cursos de qualificação aos profissionais que atuam direta ou indiretamente na área.
Programa 20	2	5	20	86	2	**Importante**	Adicionado	Desenvolver novos produtos, qualificar os atuais, para inseri-los no mercado e aumentar o fluxo de turistas por meio de uma divulgação eficaz.
Programa 20	2	5	20	87	2	**Urgente**	Adicionado	Desenvolver parcerias entre a Secretaria Municipal de Turismo - SETUR e os demais agentes desse segmento, objetivando tornar Piracicaba um destino turístico de caráter regional, integrado entre os municípios, especialmente, Brotas, Águas de São Pedro e São Pedro.
Programa 20	2	5	20	88	2	**Urgente**	Adicionado	Aprimorar a qualidade e a gestão dos espaços públicos (limpeza urbana e a manutenção adequada), além das condições dignas de moradia, também percebidas pelos visitantes.
Programa 20	2	5	20	89	2	**Importante**	Adicionado	Equipar banheiros públicos com fraldários e trocadores e conservá-los limpos.
Programa 20	2	5	20	90	2	**Importante**	Adicionado	Apoiar e articular ações para implantar o Corredor Turístico em Piracicaba.
Programa 20	2	5	20	91	2	**Importante**	Adicionado	Incluir o pedestrianismo (corridas) no calendário oficial do município.
Programa 20	2	5	20	92	2	**Importante**	Adicionado	Estabelecer parcerias para desenvolver projetos turísticos em períodos ociosos.
Programa 20	2	5	20	93	2	**Importante**	Adicionado	Recuperar a memória da produção canavieira de Piracicaba, contemplando também a presença do negro na cidade.
								PROGRAMA 21 - TURISMO
Programa 21	2	5	21			**Importante**	Adicionado	**Monitorar a implantação dos programas do Plano Diretor de Desenvolvimento Turístico do município de Piracicaba - PDDT.**

								OBJETIVO DO PROGRAMA 21
Programa 21- Objetivo 1	2	5	21	1		**Urgente**	Adicionado	Qualificar o município como destino turístico e fortalecer a economia local.
								AÇÃO DO PROGRAMA 21
Programa 21	2	5	21	94	1	**Importante**	Adicionado	Criar indicadores que monitorem a implantação do PDDT.
								PROGRAMA 22 - TURISMO
Programa 22	2	4	22			**Importante**	Adicionado	**Aprimorar o turismo de lazer.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 22
Programa 22 - Objetivo 1	2	5	22	1		**Urgente**	Adicionado	Adequar os roteiros de lazer do município, objetivando prolongar a estadia dos turistas de negócios nos finais de semana.
								AÇÕES DO PROGRAMA 22
Programa 22	2	5	22	95	2	**Importante**	Alterado	Implantar um Parque de Ciências, composto de Planetário, Museu das Ciências e conservar Museu da Água, integrando-os, preferencialmente, ao projeto Beira Rio e ao Museu da Cana-de-açúcar.
Programa 22	2	5	22	96	2	**Importante**	Alterado	Implantar linhas de transporte coletivo exclusivas ao turismo, interligando o projeto Beira Rio a outros pontos da cidade.
Programa 22	2	5	22	97	1	**Importante**	Adicionado	Aumentar a frequência de transporte coletivo na região da Rua do Porto.
Programa 22	2	5	22	98	2	**Urgente**	Adicionado	Melhorar e ampliar a infraestrutura de apoio (restaurantes, atrativos turísticos, marinas) para aumentar a oferta de navegação no Rio Piracicaba e promover passeios turísticos.
Programa 22	2	5	22	99	2	**Importante**	Adicionado	Incentivar a instalação da Barragem de Santa Maria da Serra, desde que todos os impactos ambientais sejam compensados.
Programa 22	2	5	22	100	2	**Importante**	Adicionado	Incentivar a implantação de marinas para organização e incentivo ao turismo náutico.
Programa 22	2	5	22	101	2	**Importante**	Adicionado	Solicitar à Marinha o balizamento do rio para orientação de trânsito fluvial.
Programa 22	2	5	22	102	2	**Importante**	Adicionado	Qualificar a população ribeirinha para tornar-se aquicultora (manejo e cultivo de peixes) e fiscal da preservação ambiental.
Programa 22	2	5	22	103	2	**Urgente**	Adicionado	Conservar o ecossistema e a biodiversidade da Chácara Nazaré, transformando-a em um Jardim Botânico, como centro de referência em educação, pesquisa, cultura, lazer em contato com a natureza e preservando essa área de recarga urbana da bacia do rio Piracicaba.
Programa 22	2	5	22	104	2	**Urgente**	Alterado	Estabelecer parcerias para desenvolver um regulamento para gestão e manutenção do Parque da Rua do Porto e do Projeto Beira Rio.
Programa 22	2	5	22	105	2	**Importante**	Alterado	Melhorar as entradas do município, criando arquitetura ou paisagismo que identifique as características de Piracicaba, com sinalização e suporte de apoio aos turistas.
Programa 22	2	5	22	106	2	**Importante**	Alterado	Promover o selo de qualidade da Cachaça de Piracicaba e estimular a produção de cachaça artesanal, para que seja comercializada em pontos turísticos do município.
Programa 22	2	5	22	107	2	**Urgente**	Adicionado	Estabelecer parcerias público-privadas e organizações do terceiro setor para desenvolver projetos que viabilizem a implantação de parques lineares no município, objetivando preservar os mananciais, áreas de preservação permanente, além de proporcionar uma área de lazer e turismo para a comunidade.

								PROGRAMA 23 - TURISMO
Programa 23	2	5	23			**Urgente**	Adicionado	**Fortalecer o turismo de negócios.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 23
Programa 23 - Objetivo 1	2	5	23	1		**Importante**	Adicionado	Gerar emprego no turismo.
								AÇÕES DO PROGRAMA 23
Programa 23	2	5	23	108	2	**Urgente**	Adicionado	Promover o turismo de negócios por meio da diversidade gastronômica, eventos corporativos, adequação de roteiros de lazer, entre outros.
Programa 23	2	5	23	109	2	**Importante**	Adicionado	Promover circuitos de ciência e tecnologia, industrial e agroindustrial, potencialmente capazes de atrair públicos, especialmente estudantes das universidades do entorno.
Programa 23	2	5	23	110	2	**Urgente**	Adicionado	Construir um centro de convenções para atender grandes eventos no município e o Aglomerado Urbano de Piracicaba.
								PROGRAMA 24 - TURISMO
Programa 24	2	5	24			**Importante**	Adicionado	**Intensificar turismo rural.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 24
Programa 24 - Objetivo 1	2	5	24	1		**Importante**	Adicionado	Estimular a diversidade turística do município, valorizando suas raízes caipiras.
								AÇÕES DO PROGRAMA 24
Programa 24	2	5	24	111	2	**Importante**	Mantido	Cadastrar e revitalizar prédios históricos da área rural, como fazendas, igrejas e o cemitério rural de Ibitiruna.
Programa 24	2	5	24	112	1	**Importante**	Alterado	Melhorar o acesso e a infraestrutura receptiva do Tanquã com regularização dos ranchos de pescaria.
Programa 24	2	5	24	113	1	**Importante**	Adicionado	Dar apoio aos eventos e festas tradicionais da área rural, em especial aquelas promovidas em Santana, Santa Olímpia, Ártemis, Tupi e Tanquinho, por meio de infraestrutura adequada, promoção dos eventos e recepção de turistas.
Programa 24	2	5	24	114	2	**Importante**	Adicionado	Revitalizar o Horto de Tupi para reativar as visitas.
Programa 24	2	5	24	115	2	**Importante**	Adicionado	Valorizar e incentivar a comunidade do Monte Alegre despertando suas vocações, visando desenvolver o turismo sustentável.

Quadro 7.4 - Programas de Ação da Agenda 21 de Piracicaba – revisão 2016 a 2025 - Dimensão Econômica
Fonte: Elaborado pelos autores a partir das oficinas técnicas e audiências públicas realizadas no processo de revisão da Agenda 21 de Piracicaba.
D: Dimensão
A: Área
P: Programa
A/0: Ação ou Objetivo
C: Classificação (1) Atividade, (2) Projeto
Obs: Os programas de ação do Setor Agropecuário estão detalhados no Capitulo 6 - Dimensão Rural.

7.3 DIMENSÃO AMBIENTAL

Classificação	Identificação					Prioridade das ações	Status em relação ao plano anterior (2006 a 2015)	PROGRAMAS DE AÇÃO DA AGENDA 21 DE PIRACICABA – REVISÃO 2016 A 2025 - DIMENSÃO AMBIENTAL Áreas: Recursos Hídricos, Resíduos Sólidos, Cobertura Vegetal, Educação Ambiental, Qualidade do Ar
	D	A	P	A/O	C			Visão/Metas/ Programas/Objetivos/ Ações
VISÃO DA DIMENSÃO AMBIENTAL								
Visão	**3**						Alterado	**Piracicaba será considerada referência entre as cidades do país em termos de gestão ambiental.**
METAS DA DIMENSÃO AMBIENTAL								
Meta 1	3						Adicionado	Condição ótima da qualidade das águas para os rios Corumbataí e Piracicaba.
Meta 2	3						Adicionado	Perda de água na distribuição entre 15% e 20%.
Meta 3	3						Adicionado	Cumprir os requerimentos da Política Nacional de Recursos Sólidos para o município.
Meta 4	3						Adicionado	Cobertura vegetal urbana influenciará na redução da temperatura.
								PROGRAMA 1 - RECURSOS HÍDRICOS
Programa 1	3	1	1			**Urgente**	Mantido	**Recuperar e garantir a qualidade e a quantidade das águas dos rios Piracicaba e Corumbataí e de seus afluentes.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 1
Programa 1 - Objetivo 1	3	1	1	1			Mantido	Na maior extensão possível, enquadrar o rio Corumbataí na classe II, conforme padrões de qualidade dos Decretos Estaduais nº 10.755/76 e nº 8.468/76, e Resolução Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA nº 357/05.
Programa 1 - Objetivo 2	3	1	1	2			Mantido	Tratar os esgotos que são despejados nos rios Piracicaba, Corumbataí e afluentes.
Programa 1 - Objetivo 3	3	1	1	3			Alterado	Reflorestar e proteger as nascentes e as margens dos rios e riachos existentes no município.
Programa 1 - Objetivo 4	3	1	1	4			Alterado	Aumentar a fiscalização em relação à captação da água em seus diferentes tipos de uso.
Programa 1 - Objetivo 5	3	1	1	5			Alterado	Fiscalizar os empreendimentos instalados na bacia em relação aos seus impactos socioambientais.
Programa 1 - Objetivo 6	3	1	1	6			Mantido	Estimular o mapeamento e a integração de ações socioambientais na bacia do Rio Piracicaba.
Programa 1 - Objetivo 7	3	1	1	7			Alterado	Implantar as ações estabelecidas no Plano das Bacias dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - PCJ 2010/2020 (Plano de Desenvolvimento Sustentável), visando a conservação da água, o reflorestamento e o manejo agrícola.
								AÇÕES DO PROGRAMA 1
Programa 1	3	1	1	1	1	**Urgente**	Mantido	Articular as forças e recursos políticos, econômicos e intelectuais (no âmbito regional) em favor do meio ambiente de Piracicaba, promover e propor debates e ações sobre seus principais problemas e potencialidades, além de estimular a unidade e o comportamento ético, democrático e transparente dos vários atores da sociedade.

Programa 1	3	1	1	2	2	**Urgente**	Alterado	Implementar o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos.
Programa 1	3	1	1	3	1		Mantido	Executar o Plano Diretor de Reflorestamento da Bacia do Rio Corumbataí para recuperar as florestas nas áreas de preservação permanente.
Programa 1	3	1	1	4	1	**Urgente**	Alterado	Elaborar e executar um Plano para Recuperação Florestal para os córregos e ribeirões na bacia do Rio Piracicaba, fora da bacia do Rio Corumbataí.
Programa 1	3	1	1	5	2	**Urgente**	Mantido	Executar o Plano Diretor de Água de Piracicaba, visando a ampliação da estação de tratamento de água do Capim Fino, a instalação de novas adutoras, reservatórios e estações elevatórias, a ampliação da rede de distribuição de água e a realização de obras relacionadas ao combate das perdas do sistema.
Programa 1	3	1	1	6	1		Mantido	Implantar sistema de monitoramento dos poços, visando preservar a água subterrânea.
Programa 1	3	1	1	7	1	**Urgente**	Adicionado	Acompanhar a execução do Plano para Recuperação Florestal na Bacia do Rio Corumbataí.
Programa 1	3	1	1	8	2		Adicionado	Execução integrada dos planos municipais de saneamento básico, gestão de recursos hídricos e de esgoto.
Programa 1	3	1	1	9	1	**Urgente**	Adicionado	Ampliar e modernizar equipamentos de controle e fiscalização da qualidade da água e de monitoramento das vazões.
Programa 1	3	1	1	10	1	**Urgente**	Adicionado	Mapear as áreas de recarga de aquíferos localizadas em Piracicaba e adotar medidas para sua conservação.
Programa 1	3	1	1	11	1	**Urgente**	Adicionado	Conservar o canal do Parque do Mirante.
Programa 1	3	1	1	12	1		Adicionado	Implantar o programa Produtor de Água em Piracicaba, a exemplo do projeto piloto bem-sucedido em Extrema (MG).
Programa 1	3	1	1	13	1	**Urgente**	Adicionado	Desenvolver um programa efetivo com políticas de combate ao desperdício, concessão de benefícios fiscais e linhas de financiamento para fomentar ações de pessoas físicas e jurídicas que preservam as nascentes para o processo de produção água e por serviços de recuperação de áreas degradadas.
Programa 1	3	1	1	14	1		Adicionado	Promover a economia de água por meio de conscientização e instalação de equipamentos para captação de água de chuvas e de controle da vazão da água, bem como kits de reuso de água.
Programa 1	3	1	1	15	2	**Urgente**	Adicionado	Reduzir as perdas no processo de distribuição para que este índice seja inferior a 20% em 2025.
Programa 1	3	1	1	16	1	**Urgente**	Adicionado	Ter postura proativa em relação à renovação da outorga do Sistema Cantareira a fim de salvaguardar a vazão do Rio Piracicaba. Se necessário, estimular a mobilização social para que tal fato ocorra.
Programa 1	3	1	1	17	1		Adicionado	Mapear, recuperar e reflorestar todas as cabeceiras em matas ciliares na área rural, a fim de preservar o lençol freático.
Programa 1	3	1	1	18	2		Adicionado	Implantar sistema de Pagamentos por Serviços Ambientais - PSA para conservação das Áreas de Proteção Ambiental – APPs e Reservas Leais - RLs da Bacia do Rio Corumbataí, visando garantir o abastecimento de água do município e regularizar a situação ambiental das propriedades, com envolvimento dos potenciais provedores destes serviços, do Serviço Municipal de Água e Esgoto - SEMAE, sociedade civil organizada e outros atores.

Programa 1	3	1	1	19	2		Adicionado	Projetos apoiados pelo Plano Setorial para Consolidação de uma Agricultura com Baixa Emissão de Carbono - plano ABC, com a finalidade de incentivar a adoção de técnicas conservacionistas do solo na agropecuária.
Programa 1	3	1	1	20	2		Adicionado	Oferecer especialmente à população de baixa renda um kit de captação de água de chuva, um kit para reuso de água, entre outros, para famílias de até 05 pessoas, promovendo redução do consumo e da despesa com a conta de água.
Programa 1	3	1	1	21	2		Adicionado	Ampliar a área de permeabilização do solo, sendo necessário aprovar a PLC 026/04 de imediato, com suas emendas e revisões necessárias, e verificar a possibilidade de se tornar projeto de lei nacional. Desenvolver mecanismos para uma boa fiscalização das áreas permeáveis, objetivando reter a água de chuva para diminuir a escassez, aumentar a reserva do lençol freático, evitar enchentes e, com isto, evitar que as chuvas caminhem para os rios em forma de enxurrada.
Programa 1	3	1	1	22	2	**Urgente**	Adicionado	Tornar lei o uso de piso intertravado nas calçadas e áreas públicas para captação de água de chuva e, com isto, aumentar as reservas em nosso lençol freático. Também dever ser incluída a instalação de lixeiras em calçadas para evitar entupimento de bueiros.
								PROGRAMA 2 - ENVOLVIMENTO DO PODER PÚBLICO
Programa 2	3	2	2				Mantido	**Aprimorar a atuação do poder público municipal nas questões ambientais.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 2
Programa 2 - Objetivo 1	3	2	2	1			Mantido	Integrar a gestão ambiental a todas as políticas públicas do município.
Programa 2 - Objetivo 2	3	2	2	2			Alterado	Ampliar e melhorar a legislação ambiental do município.
Programa 2 - Objetivo 3	3	2	2	3			Mantido	Assegurar a participação do governo municipal e nas instâncias regionais, estaduais e federais ligadas à problemática ambiental.
Programa 2 - Objetivo 4	3	2	2	4			Adicionado	Implementar e fiscalizar o cumprimento da legislação do município.
								AÇÕES DO PROGRAMA 2
Programa 2	3	2	2	23	1	**Urgente**	Alterado	Em discussão com a sociedade, elaborar um plano de zoneamento ambiental do município, integrado ao Plano Diretor.
Programa 2	3	2	2	24	1	**Urgente**	Alterado	Revisar, aprimorar e implementar procedimentos técnicos e administrativos, e as adequações estruturais necessárias para que se cumpram as leis, regulamentos, normas e políticas de governo relativos à questão ambiental.
Programa 2	3	2	2	25	1		Mantido	Criar um núcleo interdisciplinar visando garantir a participação articulada de Piracicaba nas instâncias regionais de decisão, em busca dos interesses de melhoria ambiental e de qualidade de vida do município.
Programa 2	3	2	2	26	1		Alterado	Ampliar legislação municipal e estrutura funcional visando o exercício da prática do licenciamento e da fiscalização ambiental nos setores de serviço, comércio e indústria.

Programa 2	3	2	2	27	1	**Urgente**	Alterado	Fortalecer os órgãos municipais responsáveis pela fiscalização no município.
Programa 2	3	2	2	28	1	**Urgente**	Adicionado	Revisar a consolidação da legislação ambiental municipal, visando sua atualização em consonância com legislação em vigor (nacional e estadual).
Programa 2	3	2	2	29	1	**Urgente**	Adicionado	Criar a 1ª Conferência Municipal de Meio Ambiente, a ser realizada a cada dois anos.
Programa 2	3	2	2	30	1		Adicionado	Alterar legislação atual para viabilizar o Fundo Municipal do Meio Ambiente.
								PROGRAMA 3 - RESÍDUOS SÓLIDOS
Programa 3	3	3	3				Alterado	**Implantar o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos em consonância com as metas estabelecidas pela Política Nacional de Resíduos Sólidos.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 3
Programa 3 - Objetivo 1	3	3	3	1			Alterado	Implementar e revisar de forma permanente a política municipal de gerenciamento de resíduos sólidos, em consonância com as Lei Federais 12305/2010, 11445/2007 e a Política Estadual de Resíduos Sólidos 12300/2006, e ao Plano Diretor de Desenvolvimento de Piracicaba (Lei Complementar 186/2006).
Programa 3 - Objetivo 2	3	3	3	2			Alterado	Estabelecer melhores condições aos sistemas de cooperativas para reciclagem do lixo urbano, integrando-os ao poder público.
Programa 3 - Objetivo 3	3	3	3	3			Alterado	Implantar programa de educação ambiental voltado à questão dos resíduos sólidos, fortalecendo e ampliando as ações já existentes.
Programa 3 - Objetivo 4	3	3	3	4			Mantido	Adotar a gestão integrada de resíduos sólidos.
Programa 3 - Objetivo 5	3	3	3	5			Adicionado	Fortalecer o apoio do poder público às cooperativas de coleta seletiva e reciclagem de resíduos sólidos urbanos.
								AÇÕES DO PROGRAMA 3
Programa 3	3	3	3	31	2	**Urgente**	Mantido	Implantar novo aterro sanitário municipal, adotando tecnologia de geração de energia e aproveitamento de créditos de carbono - MDL.
Programa 3	3	3	3	32	1		Mantido	Participar de ações conjuntas com outros municípios visando solução regional para a questão dos resíduos sólidos.
Programa 3	3	3	3	33	1		Alterado	Incentivar a implantação por empresas, indústrias, instituições de ensino, órgãos públicos e entidades da sociedade civil de programas de redução de resíduos e de prevenção da poluição.
Programa 3	3	3	3	34	1	**Urgente**	Alterado	Desenvolver programas de educação ambiental visando a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos.
Programa 3	3	3	3	35	1		Mantido	Formar profissionais para as áreas de resíduos sólidos.
Programa 3	3	3	3	36	2	**Urgente**	Alterado	Monitorar o antigo aterro, aterros futuros e demais locais de disposição de resíduos e, após o encerramento de suas atividades, aplicar plano de recuperação de área degradada (mapeamentos e remediações).
Programa 3	3	3	3	37	1	**Urgente**	Alterado	Ampliar a abrangência e aprimorar a qualidade da coleta seletiva, com o objetivo de reutilizar e reciclar os resíduos sólidos, de forma a atingir 100% do município, incluindo o tratamento de resíduos orgânicos e inservíveis, bem como no aproveitamento econômico de seus subprodutos.

Programa 3	3	3	3	38	1	**Urgente**	Adicionado	Reestruturar o programa Reciclador Solidário e capacitar pessoas para trabalhar na cooperativa, a fim de atender a demanda do município.
Programa 3	3	3	3	39	1	**Urgente**	Adicionado	Adequar, ampliar e capacitar as usinas de reciclagem, para atender a demanda do município.
Programa 3	3	3	3	40	1		Adicionado	Ampliar e fortalecer os ecopontos e a coleta seletiva de resíduos, tais como: pilhas, baterias, eletroeletrônicos, lâmpadas, pneus e óleos, e aumentar a divulgação sobre esses serviços.
Programa 3	3	3	3	41	1		Adicionado	Incentivar o desenvolvimento de um selo de sustentabilidade para condomínios de médio e alto padrão, que seria considerado uma certificação de consumo consciente de energia, água, reciclagem, coleta seletiva, entre outros.
Programa 3	3	3	3	42	1	**Urgente**	Adicionado	Elaborar um estudo para avaliar todas das fontes de geração de materiais recicláveis, a fim de ampliar a coleta no município em todos os segmentos.
Programa 3	3	3	3	43	2		Adicionado	Discutir e dar início à elaboração de proposta para Pagamento por Serviços Ambientais - PSA Urbanos, com o objetivo de reconhecer, a partir dos pagamentos em questão, os benefícios propiciados pelos catadores de material reciclável no processo de coleta seletiva e na boa destinação de tais resíduos, além de estimular a instalação de usinas de reciclagem.
Programa 3	3	3	3	44	2		Adicionado	Captura e tratamento do biogás gerado no aterro sanitário como mitigação às mudanças climáticas (redução das emissões de Gases de Efeito Estufa - GEEs).
Programa 3	3	3	3	45	1		Adicionado	Fortalecer a participação social na elaboração e implementação do Plano Municipal de Resíduos Sólidos e do Plano Municipal de Saneamento Básico.
Programa 3	3	3	3	46	1		Adicionado	Estabelecer um programa efetivo com políticas de combate ao desperdício, concessão de benefícios fiscais e linhas de financiamento para fomentar ações de empresas e cidadãos que praticam a redução, reutilização e reciclagem de resíduos.
Programa 3	3	3	3	47	2		Adicionado	Reorganizar coleta atual de resíduos feita em caçambas, nelas incluindo espaço separado para lixo reciclável na proporção 80% reciclável e 20% orgânico.
Programa 3	3	3	3	48	1		Adicionado	Incentivar uma política pública que proíba venda de produtos em embalagens que não sejam retornáveis, para incentivar a redução de consumo e de lixo.
								PROGRAMA 4 - COBERTURA VEGETAL
Programa 4	3	4	4				Alterado	**Aumentar o índice de cobertura vegetal na área urbana e rural e desenvolver o paisagismo.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 4
Programa 4 - Objetivo 1	3	4	4	1			Alterado	Desenvolver projetos de revitalização de praças e parques e de implantação de áreas de lazer em parceria com a iniciativa privada e com as universidades.
Programa 4 - Objetivo 2	3	4	4	2			Adicionado	Ampliar a extensão dos parques lineares, visando conectar as pessoas às áreas verdes para não perder sua função social, e estimular a preservação da orla fluvial.
Programa 4 - Objetivo 3	3	4	4	3			Adicionado	Criar e implementar uma política de recuperação florestal da área rural do município.

Programa 4 - Objetivo 4	3	4	4	4			Adicionado	Fortalecer e aprimorar os planos e programas de arborização urbana.
Programa 4 - Objetivo 5	3	4	4	5			Adicionado	Conservar e proteger os fragmentos florestais existentes no município.
Programa 4 - Objetivo 6	3	4	4	6			Adicionado	Criar novas unidades de conservação e áreas de proteção e fortalecer as existentes.
								AÇÕES DO PROGRAMA 4
Programa 4	3	4	4	49	1	**Urgente**	Adicionado	Elaborar um estudo para levantar o número de áreas verdes no município, a fim de estabelecer políticas de monitoramento a ampliação.
Programa 4	3	4	4	50	1		Mantido	Dar continuidade aos levantamentos da cobertura vegetal e das áreas do sistema de lazer.
Programa 4	3	4	4	51	1		Adicionado	Elaborar inventário das árvores existentes na área urbana e suas condições, para fortalecer plano de plantio e replantio.
Programa 4	3	4	4	52	1		Mantido	Definir critérios e elaborar projetos para novas praças e áreas do sistema de lazer em locais ainda não atendidos; conservar e revitalizar as existentes.
Programa 4	3	4	4	53	1		Adicionado	Elaborar e implementar programas de incentivo à regularização do produtor rural quanto às suas áreas de preservação permanente e reserva legal.
Programa 4	3	4	4	54	1		Adicionado	Implantar programas para recuperação de áreas degradadas no município, com apoio do poder público.
Programa 4	3	4	4	55	1		Adicionado	Criar um plano de proteção, conservação e ampliação dos fragmentos florestais, contemplando, inclusive, a intensificação da fiscalização e a formação de corredores ecológicos.
Programa 4	3	4	4	56	2		Adicionado	Manter e ampliar a mata ciliar nas margens do Rio Corumbataí, Rio Piracicaba e em todos os córregos no âmbito do município.
Programa 4	3	4	4	57	1		Adicionado	Articular com órgãos responsáveis o fortalecimento das unidades de conservação e áreas protegidas existentes no município, contemplando os aspectos administrativos, manejo florestal e uso público.
Programa 4	3	4	4	58	2		Alterado	Dar continuidade ao processo de revitalização e conservação do Parque do Mirante.
Programa 4	3	4	4	59	1		Adicionado	Prover recursos de conhecimento e instrumentos para que a comunidade possa cuidar e responsabilizar-se pelo cultivo das árvores e da vegetação das vias públicas.
Programa 4	3	4	4	60	1		Adicionado	Concluir o termo de referência do novo Plano Diretor de Recomposição Florestal das Bacias PCJ.
Programa 4	3	4	4	61	1		Adicionado	Fortalecer programa de estímulo ao plantio de árvores pela comunidade.
Programa 4	3	4	4	62	2		Adicionado	Desenvolver programas para a produção de espécies nativas.
Programa 4	3	4	4	63	1		Adicionado	Elaborar uma pesquisa e fiscalizar o cumprimento do disposto no plano diretor em relação aos condomínios, que devem ter uma área mínima permeável.
Programa 4	3	4	4	64	2		Adicionado	Realizar um diagnóstico dos cursos de água da zona rural, bem como zonas de recarga, e priorizar a recuperação de matas ciliares e preservação de nascentes. Usar como base o programa de incentivo do produtor de água da Agência Nacional de Águas - ANA.

								PROGRAMA 5 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL
Programa 5	3	5	5				Mantido	**Ampliar a educação ambiental no município.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 5
Programa 5 - Objetivo 1	3	5	5	1			Mantido	Elaborar diagnóstico de ações e projetos de educação ambiental.
Programa 5 - Objetivo 2	3	5	5	2			Alterado	Articular e instituir uma rede de troca de experiências e conhecimentos.
Programa 5 - Objetivo 3	3	5	5	3			Mantido	Incentivar e instituir programas de educação ambiental tanto em espaços formais como não-formais, tendo como base a Política Municipal de Educação Ambiental.
Programa 5 - Objetivo 4	3	5	5	4			Alterado	Implementar o Programa Municipal de Educação Ambiental, tendo como base a Política Municipal de Educação Ambiental.
Programa 5 - Objetivo 5	3	5	5	5			Alterado	Fortalecer as ações de educação ambiental, integradas entre empresas e instituições públicas, de ensino e da sociedade civil.
Programa 5 - Objetivo 6	3	5	5	6			Alterado	Implementar ações de educação ambiental voltadas à construção de um município saudável, solidário e sustentável.
Programa 5 - Objetivo 7	3	5	5	7			Adicionado	Criar um sistema de financiamento de projetos de educação ambiental, realizados pelo poder público e organizações da sociedade civil.
Programa 5 - Objetivo 8	3	5	5	8			Adicionado	Implantar a educomunicação, ou seja, educação com caráter educador por meio de programas e campanhas relacionadas à questão socioambiental.
								AÇÕES DO PROGRAMA 5
Programa 5	3	5	5	65	1	**Urgente**	Alterado	Realizar um diagnóstico de todos os programas, projetos e ações de educação ambiental no município.
Programa 5	3	5	5	66	1		Alterado	Criação de núcleos de educação ambiental nos bairros coordenados pelo Núcleo de Educação Ambiental - NEA.
Programa 5	3	5	5	67	1		Alterado	Efetivar a política e desenvolver programas de educação ambiental na educação formal e não formal, nas áreas urbanas e rurais com o objetivo de promover a reflexão crítica sobre a realidade socioambiental e a participação ativa da população na sua melhoria em relação às questões socioambientais.
Programa 5	3	5	5	68	1		Alterado	Ampliar programas de educação ambiental que envolvam a conservação da fauna e flora regionais.
Programa 5	3	5	5	69	1		Alterado	Implementar a Política Municipal de Educação Ambiental de maneira participativa, tendo como base a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/99) e a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
Programa 5	3	5	5	70	1		Mantido	Realizar uma ampla divulgação das ações e programas de educação socioambiental e dos meios de participação da sociedade, para que esta possa se envolver de maneira crítica e ativa.
Programa 5	3	5	5	71	1		Adicionado	Unir forças entre o 1º, 2º e 3º setor para elaborar projetos de educação ambiental e obter financiamento para viabilizar as propostas.
Programa 5	3	5	5	72	2		Adicionado	Implantar projeto Sacola Verde, sacola produzida a partir de material reciclável, independente do modelo. Incentivar para que o projeto seja assumido pelo município, através de proposta encaminhada por uma organização do 3º setor.

Programa 5	3	5	5	73	1		Adicionado	Conscientizar a população sobre a necessidade de separar o lixo doméstico reciclável (seco) em "sacolas verdes" e o lixo orgânico (úmido) em sacolas de outras cores. Incentivar distribuição gratuita por grandes redes de supermercados do município e da região.
Programa 5	3	5	5	74	1		Adicionado	Fixar coletores de pilhas e baterias usadas, especialmente nos estabelecimentos que comercializam este material. Formar uma comissão para sua implantação e organização da logística.
Programa 5	3	5	5	75	1		Adicionado	Estimular pesquisas de forma integrada entre poder público, sociedade civil e universidades na busca de indicadores de resultado de processos e programas de educação ambiental.
								PROGRAMA 6 - BOAS PRÁTICAS SOCIOAMBIENTAIS
Programa 6	3	6	6				Mantido	**Incentivar ações de reconhecimento de boas práticas socioambientais.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 6
Programa 6 – Objetivo 1	3	6	6	1			Adicionado	Estimular a prática da cidadania pelas organizações privadas e públicas do município.
								AÇÕES DO PROGRAMA 6
Programa 6	3	6	6	76	1		Mantido	Incentivar a implantação do Sistema de Gestão Ambiental nas empresas (certificação ISO 14001).
Programa 6	3	6	6	77	1		Alterado	Implementar um processo formativo, visando adoção de práticas sustentáveis nas diversas instituições e iniciativas privadas.
Programa 6	3	6	6	78	1		Mantido	Orientar e implantar prêmio de qualidade e responsabilidade socioambiental.
Programa 6	3	6	6	79	1		Alterado	Implementar processo formativo de agentes de sustentabilidade e avaliar os resultados.
Programa 6	3	6	6	80	1		Adicionado	Conceder incentivos fiscais (ex. Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU ou Imposto sobre Serviços - ISS Verde) para residências e estabelecimentos comerciais e industriais que comprovadamente possuam boas práticas socioambientais.
Programa 6	3	6	6	81	1		Adicionado	Desenvolver o Imposto sobre Circulação de Mercadorias - ICMS Ecológico ou outro tipo de isenção fiscal do município (ou outro mecanismo) para criação, implementação e gestão das áreas verdes.
Programa 6	3	6	6	82	1		Adicionado	Adoção de critérios sociais e ambientais para que as compras públicas incentivem os mercados referentes aos produtos e serviços ecologicamente adequados.
								PROGRAMA 7 - QUALIDADE DO AR
Programa 7	3	7	7				Alterado	**Melhorar a qualidade do ar, reduzir a emissão de Gases do Efeito Estufa - GEE e incentivar a geração de energia por fontes alternativas.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 7
Programa 7 - Objetivo 1	3	7	7	1			Mantido	Estimular o uso de transporte menos poluente.
Programa 7 - Objetivo 2	3	7	7	2			Mantido	Reduzir as fontes de poluição atmosférica.
Programa 7 - Objetivo 3	3	7	7	3			Alterado	Incentivar a geração de energia a partir da biomassa e gases gerados na agricultura, nos aterros sanitários e em outras fontes alternativas.

								AÇÕES DO PROGRAMA 7
Programa 7	3	7	7	83	1		Adicionado	Realizar estudo de fontes alternativas de energia para o transporte coletivo e implantação de alternativas limpas de transporte.
Programa 7	3	7	7	84	1		Mantido	Otimizar a localização dos pontos de amostragem do ar em função das fontes móveis e fixas, e das condições meteorológicas.
Programa 7	3	7	7	85	1		Adicionado	Assegurar e erradicação da queima de cana-de--açúcar sob qualquer circunstância e combater as queimadas clandestinas existentes de qualquer natureza.
Programa 7	3	7	7	86	1		Adicionado	Divulgar resultados de pesquisas e estudos elaborados por universidades, relacionados à emissão de gases de efeito estufa para a comunidade em geral, utilizando como ferramenta a educação ambiental e a educomunicação.
Programa 7	3	7	7	87	1		Mantido	Promover a utilização da biomassa (do bagaço e da palha da cana, entre outros produtos) e de outras fontes alternativa de energia.
Programa 7	3	7	7	88	1		Adicionado	Incentivar o uso de aquecedores solares de água e de placas solares em residências, estabelecimentos comerciais e industriais, incluindo oficinas para construção de equipamentos de baixo custo.
Programa 7	3	7	7	89	1		Adicionado	Aumentar o consumo de gás natural nas empresas.

Quadro 7.5 - Programas de Ação da Agenda 21 de Piracicaba – revisão 2016 a 2025 - Dimensão Ambiental

Fonte: Elaborado pelos autores a partir das oficinas técnicas e audiências públicas realizadas no processo de revisão da Agenda 21 de Piracicaba.

D: Dimensão
A: Área
P: Programa
A/0: Ação ou Objetivo
C: Classificação (1) Atividade, (2) Projeto

7.4 DIMENSÃO POLÍTICA

Classificação	Identificação					Prioridade das ações	Status em relação ao plano anterior (2006 a 2015)	PROGRAMAS DE AÇÃO DA AGENDA 21 DE PIRACICABA – REVISÃO 2016 A 2025 - DIMENSÃO POLÍTICA Áreas: Poder Executivo, Poder Legislativo e Poder Judiciário
	D	A	P	A	C			Visão/Metas/Programas/Objetivos/Ações
VISÃO DA DIMENSÃO POLÍTICA								
Visão	4						Alterado	**Piracicaba será considerada uma das principais referências no país em termos de democracia e participação da sociedade na gestão pública, na qual haverá transparência das decisões e documentos públicos. Os sistemas de justiça contribuirão na redução dos índices de violência.**
METAS DA DIMENSÃO POLÍTICA								
Meta 1	4						Adicionado	Conselhos Municipais 100% constituídos e em operação.
Meta 2	4						Adicionado	Portal de Transparência com dados disponíveis e acessíveis à população.
Meta 3	4						Adicionado	Piracicaba ficará entre as últimas posições no Índice Nacional de Vulnerabilidade Juvenil à Violência e Desigualdade das cidades com mais de 100 mil habitantes
								PROGRAMA 1 - PODER EXECUTIVO
Programa 1	4	1	1				Alterado	**Fortalecer a vida política em Piracicaba a partir do engajamento e o desenvolvimento de lideranças.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 1
Programa 1 - Objetivo 1	4	1	1	1			Alterado	Articular as forças e recursos políticos, econômicos e intelectuais em favor de Piracicaba. Promover debates e ações sobre temas a partir das demandas do município e do aglomerado urbano, seus principais problemas e potencialidades, além de estimular o comportamento ético, democrático e transparente dos vários atores da sociedade.
								AÇÕES DO PROGRAMA 1
Programa 1	4	1	1	1	2	**Importante**	Adicionado	Implantar as propostas municipais aprovadas na 1ª Conferência Municipal sobre Transparência e Controle Social de Piracicaba – CONSOCIAL, realizada em 22 de outubro de 2011.
								PROGRAMA 2 - PODER EXECUTIVO
Programa 2	4	1	2				Mantido/ Permanente	**Modernizar e integrar a administração pública municipal.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 2
Programa 2 - Objetivo 1	4	1	2	1			Mantido/ Permanente	Continuar a reestruturação da prefeitura, visando modernizar seu sistema de gestão, racionalizar procedimentos, simplificar processos administrativos, facilitar acesso às informações e agilizar o atendimento à população para que o poder público seja reconhecido como modelo de excelência.

Programa 2 - Objetivo 2	4	1	2	2			Adicionado	Propor ações articuladas entre as secretarias municipais.
								AÇÕES DO PROGRAMA 2
Programa 2	4	1	2	2	2	**Urgente**	Mantido/ Permanente	Manter a reforma administrativa com plano de carreira e processo de avaliação com vistas à valorização do servidor público municipal.
Programa 2	4	1	2	3	1	**Urgente**	Alterado	Desenvolver plano de ação estratégico para a gestão administrativa.
Programa 2	4	1	2	4	2	**Urgente**	Mantido	Implantar ouvidoria pública.
Programa 2	4	1	2	5	2	**Urgente**	Mantido/ Permanente	Ampliar a rede descentralizada de serviços à população mediante a instalação de postos de atendimento e quiosques de autoatendimento, em pontos estratégicos no município.
Programa 2	4	1	2	6	2	**Urgente**	Mantido	Implantar um sistema de informações de dados integrados, que atenda todas as secretariais municipais.
Programa 2	4	1	2	7	2	**Urgente**	Adicionado	Implantar um sistema de informações de dados integrado, que atenda a infraestrutura das áreas de telefonia, energia elétrica, gás, água e esgoto.
Programa 2	4	1	2	8	2	**Urgente**	Adicionado	Criar uma central única de prestação de serviços para atendimento às emergências.
								PROGRAMA 3 - PODER EXECUTIVO
Programa 3	4	1	3				Alterado	**Aperfeiçoar o sistema de cobrança por via eletrônica e modernizar a administração financeira.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 3
Programa 3 - Objetivo 1	4	1	3	1			Mantido	Modernizar a administração tributária.
								AÇÃO DO PROGRAMA 3
Programa 3	4	1	3	9	2	**Urgente**	Mantido/ Permanente	Informatizar e realizar recadastramento imobiliário.
								PROGRAMA 4 - PODER EXECUTIVO
Programa 4	4	1	4				Mantido	**Favorecer a organização da sociedade civil, a participação comunitária e a cooperação entre os setores públicos e privados.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 4
Programa 4 - Objetivo 1	4	1	4	1			Mantido	Fortalecer as organizações populares.
Programa 4 - Objetivo 2	4	1	4	2			Mantido/ Permanente	Fortalecer os Conselhos Municipais.
Programa 4 - Objetivo 3	4	1	4	3			Mantido	Promover maior articulação entre o setor público e a sociedade civil.
								AÇÕES DO PROGRAMA 4
Programa 4	4	1	4	10	1	**Urgente**	Mantido	Estimular a participação da população nas diversas instâncias de representação e de ações voltadas para a comunidade.
Programa 4	4	1	4	11	1	**Importante**	Mantido/ Permanente	Garantir a participação popular na elaboração do orçamento municipal (Orçamento Participativo/ Plano Plurianual - PPA Cidadão)
Programa 4	4	1	4	12	2	**Importante**	Mantido	Criar um conselho de desenvolvimento que dialogue com o aglomerado urbano, a ser integrado por secretarias municipais, organizações populares e conselhos municipais, para a discussão de ações de impacto sobre o município.

Programa 4	4	1	4	13	1	**Importante**	Adicionado	Aprimorar a realização das conferências municipais através da ampliação de sua divulgação e resposta do Poder Público às propostas aprovadas.
Programa 4	4	1	4	14	2	**Importante**	Adicionado	Criar um instrumento eletrônico de participação em audiências públicas do orçamento participativo.
Programa 4	4	1	4	15	2	**Importante**	Adicionado	Criar lei que regulamente a realização das audiências e consultas públicas e o processo de acompanhamento de seus encaminhamentos, em horários e locais acessíveis à população.
Programa 4	4	1	4	16	2	**Importante**	Adicionado	Criar um Conselho Municipal de Transparência e Controle Social, de caráter deliberativo, para acompanhar o cumprimento da legislação sobre o tema e das deliberações da CONSOCIAL, propor novas ações e leis. Este Conselho terá representantes de outros conselhos, poder público e sociedade civil.
								PROGRAMA 5 - PODER LEGISLATIVO
Programa 5	4	2	5				Mantido/ Permanente	**Aprimorar a comunicação, ampliar a transparência dos processos administrativos e projetos em andamento, bem como a participação qualificada popular e de organizações civis nos trabalhos da Câmara de Vereadores.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 5
Programa 5 - Objetivo 1	4	2	5	1			Adicionado	Implantar mecanismos de participação popular pela internet e divulgar, em todos os meios de comunicação, as deliberações da Casa de Leis, para que a sociedade civil possa conhecer, monitorar e avaliar as políticas públicas municipais.
								AÇÕES DO PROGRAMA 5
Programa 5	4	2	1	17	1	**Importante**	Alterado/ Permanente	Manter processos de modernização e gestão da Câmara de Vereadores, sua infraestrutura de divulgação de ações e projetos potencializando o uso dos espaços na TV Câmara, na Rádio Educativa FM e no portal da Câmara de Vereadores.
Programa 5	4	2	1	18	1	**Importante**	Alterado/ Permanente	Ampliar e aprimorar a transparência nas ações de forma a incentivar a participação popular qualificada e as organizações civis, na proposição e busca de soluções para os problemas do município.
Programa 5	4	2	1	19	2	**Importante**	Adicionado	Ampliar a divulgação para o município sobre a agenda de atividades da Câmara de Vereadores
Programa 5	4	2	1	20	2	**Importante**	Adicionado	Instalar "totens" em locais estratégicos e aplicativos de celular, nos quais o cidadão terá acesso gratuito à internet com informações essenciais à cidadania e ao seu bem-estar.
Programa 5	4	2	1	21	1	**Importante**	Adicionado	Estimular a sociedade civil para participar ativamente da gestão pública.
								PROGRAMA 6 - PODER JUDICIÁRIO
Programa 6	4	3	6				Mantido	**Ampliar e reorganizar o Poder Judiciário para adequar sua estrutura ao tamanho da população do município.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 6
Programa 6 - Objetivo 1	4	3	6	1			Adicionado	Ampliar o número de juízes e promotores de justiça para garantir a fiscalização das leis e zelar pelos direitos dos cidadãos.

								AÇÕES DO PROGRAMA 6
Programa 6	4	3	6	22	2	**Importante**	Mantido	Promover a mediação e a conciliação de conflitos (arbitragem), por meio de parcerias com instituições de ensino e grandes clientes nos processos (serviços de telefonia, energia elétrica, bancário).
Programa 6	4	3	6	23	1	**Importante**	Mantido	Promover e fortalecer ações na área de infância e juventude, envolvendo os setores de segurança e ação social estabelecidos no município.
Programa 6	4	3	6	24	2	**Importante**	Adicionado	Criar um sistema de atuação conjunta de toda a classe política local na busca por qualificar e quantificar os servidores públicos.
Programa 6	4	3	6	25	2	**Urgente**	Adicionado	Mobilizar as autoridades representativas do município e a sociedade civil visando obter autorização do Tribunal de Justiça para instalar novas varas, já criadas por lei estadual, com urgência para a instalação da 4ª Vara Criminal.
Programa 6	4	3	6	26	2	**Urgente**	Adicionado	Criar uma vara do Juizado Especial.
Programa 6	4	3	6	27	2	**Urgente**	Adicionado	Criar mais uma vara da Fazenda Pública.
Programa 6	4	3	6	28	2	**Urgente**	Adicionado	Integrar os dados do Fórum com as delegacias.

Quadro 7.6 - Programas de Ação da Agenda 21 de Piracicaba - revisão 2016 a 2025 - Dimensão Política

Fonte: Elaborado pelos autores a partir das oficinas técnicas e audiências públicas realizadas no processo de revisão da Agenda 21 de Piracicaba.

D: Dimensão

A: Área

P: Programa

A/0: Ação ou Objetivo

C: Classificação (1) Atividade, (2) Projeto

7.5 DIMENSÃO URBANA

Classificação	Identificação Áreas: Desenho e Planejamento Urbano, Mobilidade e Transporte					Prioridade das ações	Status em relação ao plano anterior (2006 a 2015)	7.5 PROGRAMAS DE AÇÃO DA AGENDA 21 DE PIRACICABA – REVISÃO 2016 A 2025 - DIMENSÃO URBANA
	D	A	P	A/O	C			Visão/Metas/ Programas/Objetivos/ Ações
VISÃO DA DIMENSÃO URBANA								
Visão	5						Alterado	**Piracicaba será uma cidade servida por um sistema multimodal de transportes, com bairros urbanizados, moradias com padrão de habitabilidade, alta mobilidade e amplo acesso aos serviços urbanos, incluindo saneamento ambiental, transporte coletivo, equipamentos públicos, áreas verdes, serviços sociais e culturais.**
METAS DA DIMENSÃO URBANA								
Meta 1	5						Adicionado	Redução sistemática de moradias subnormais.
Meta 2	5						Adicionado	Trânsito fluirá normalmente, mesmo em horários de pico.
Meta 3	5						Adicionado	Serviços públicos e sociais de acesso a toda população.
Meta 4	5						Adicionado	Sistema multimodal de transportes implantado.
								PROGRAMA 1 - DESENHO E PLANEJAMENTO URBANO
Programa 1	5	1	1				Alterado	**Corrigir o uso irregular das áreas de preservação permanente ou destinadas originalmente a sistemas de lazer de loteamentos.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 1
Programa 1 - Objetivo 1	5	1	1	1			Mantido	Remover os moradores e as habitações precárias edificadas em áreas de risco e de preservação permanente, visando reduzir o risco de acidentes em épocas de chuvas, bem como de endemias causadas pelas condições precárias de saneamento básico.
Programa 1 - Objetivo 2	5	1	1	2			Alterado	Regularizar todas as unidades habitacionais edificadas passíveis de regularização, permitindo que seus ocupantes possam proceder a melhorias habitacionais por meio de financiamentos ou de poupança própria.
Programa 1 - Objetivo 3	5	1	1	3			Mantido	Impedir invasões em áreas públicas ou conjuntos habitacionais em construção, de modo a evitar que o poder público municipal tenha necessidade de mover processos de reintegração de posse.
								AÇÕES DO PROGRAMA 1
Programa 1	5	1	1	1	1	**Urgente**	Mantido	Regularizar as áreas públicas invadidas, obtendo dos órgãos competentes a aprovação do parcelamento e os respectivos títulos de propriedade individual das unidades, para que sejam vendidas aos ocupantes pelo Fundo Municipal de Habitação, compensando as áreas públicas invadidas.
Programa 1	5	1	1	2	2	**Urgente**	Mantido	Desocupar totalmente as áreas de preservação permanente e, imediatamente em seguida, transformá-las em locais próprios para o lazer ou promover a recomposição de suas matas ciliares.

Programa 1	5	1	1	3	1	**Urgente**	Mantido	Fazer com que a Guarda Civil Municipal, por meio de seu Pelotão Ambiental, intensifique as ações de fiscalização e vigilância das áreas públicas passíveis de invasões.
Programa 1	5	1	1	4	1	**Urgente**	Mantido	Reduzir a possibilidade de ocorrência de invasões nos conjuntos habitacionais populares por meio de ações de fiscalização e controle.
Programa 1	5	1	1	5	1	**Urgente**	Adicionado	Promover fórum de discussão para aprimorar as leis e intensificar a fiscalização de maneira geral referente à questão de uso e ocupação de solo.
Programa 1	5	1	1	6	1	**Urgente**	Adicionado	Divulgar no site da Prefeitura os loteamentos irregulares.
								PROGRAMA 2 - DESENHO E PLANEJAMENTO URBANO
Programa 2	5	1	2				Mantido	**Melhorar a infraestrutura urbana e os serviços públicos nos bairros com maior incidência de pobreza.**
Programa 2								OBJETIVO DO PROGRAMA 2
Programa 2 - Objetivo 1	5	1	1	1			Mantido	Realizar um conjunto integrado de ações visando a melhoria da infraestrutura urbana e dos serviços públicos nos bairros com maior incidência de pobreza e a elaboração de planos locais de intervenções.
								AÇÕES DO PROGRAMA 2
Programa 2	5	1	2	7	2	**Urgente**	Mantido	Executar obras de saneamento, drenagem, iluminação pública, pavimentação, calçamento, plantio de árvores, revitalização dos espaços públicos, reformulação dos acessos viários, emplacamento de ruas e outras.
Programa 2	5	1	2	8	2	**Urgente**	Mantido	Organizar e intensificar os trabalhos de ação social, educacional, de saúde, de esporte e de lazer, mediante a criação de estruturas físicas adequadas para receber, de forma otimizada, todas as instituições envolvidas.
Programa 2	5	1	2	9	2		Adicionado	Incentivar a harmonização da área verde com o a população local, por meio da criação de sistemas integrados de lazer, esportes, atividades culturais e turísticas.
Programa 2	5	1	2	10	1	**Urgente**	Adicionado	Instituir uma política pública que obrigue as incorporadoras a fazer o reuso de água e do esgoto tratado, reservar áreas permeáveis e realizar o plantio mínimo de árvores que permitam a proteção dos recursos hídricos nos loteamentos novos.
Programa 2	5	1	2	11	1	**Urgente**	Adicionado	Instituir uma política pública que obrigue os condomínios existentes a fazer o reuso de água, preservar as áreas permeáveis e realizar o plantio mínimo de árvores que permitam a proteção dos recursos hídricos em suas áreas.
Programa 2	5	1	2	12	1		Adicionado	Criar um projeto piloto, baseado no estudo de impacto de vizinhança para cada região da cidade a fim de regularizar projetos de parcelamento do solo, apresentando projetos específicos de manejo, conservação ambiental e preservação hídrica para a devida aprovação dos órgãos competentes, levando-se em conta a legislação ambiental em vigor.
Programa 2	5	1	2	13	1	**Urgente**	Adicionado	Aumentar as áreas permeáveis conforme rege o Plano Diretor do município.

Programa 2	5	1	2	14	1	**Urgente**	Adicionado	Estabelecer diretrizes que norteiem a expansão urbana na região, baseado em estudos que comprovem a disponibilidade de água por habitante. (Piracicaba tem 1/3 de água recomendado por habitante e o Sudeste tem 6% de água doce do país).
Programa 2	5	1	2	15	1		Adicionado	Construir passarelas para interligar o Shopping Center Piracicaba à Faculdade de Odontologia de Piracicaba – FOP e interligar a Cidade Judiciária à Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP para proteger os pedestres.
								PROGRAMA 3 - DESENHO E PLANEJAMENTO URBANO
Programa 3	5	1	3				Alterado	**Colocar à disposição da população de baixa renda programas habitacionais que ofereçam condições atrativas de financiamento.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 3
Programa 3 - Objetivo 1	5	1	3	1			Mantido	Tornar disponíveis financiamentos para cidadãos sem renda regular, que lhes permita empréstimos nas instituições bancárias e habitacionais.
Programa 3 - Objetivo 2	5	1	3	2			Adicionado	Intensificar programas de orientação à população das disponibilidades habitacionais no município.
Programa 3								AÇÕES DO PROGRAMA 3
Programa 3	5	1	3	16	1		Mantido	Intensificar a atuação das organizações não--governamentais - ONGs - do setor por meio de cooperação com a Empresa Municipal de Desenvolvimento Habitacional de Piracicaba – EMDHAP e de maior envolvimento do beneficiado, visando aumentar a disponibilidade de recursos de financiamento para a população de baixa renda.
Programa 3	5	1	3	17	1	**Urgente**	Alterado	Dar continuidade ao projeto de habitações populares, por meio de convênio entre a EMDHAP e a Caixa Econômica Federal e outros programas de incentivo do Governo Estadual e Federal, adequado à disponibilidade financeira da população de baixa renda.
Programa 3	5	1	3	18	1		Mantido/ Permanente	Plantão habitação: ampliar a atuação EMDHAP, por meio de plantões nos bairros e locais de grande fluxo de transeuntes, propiciando à população um serviço mais amplo de informações referentes a linhas de crédito, programas habitacionais vigentes, enquadramento do interessado, cuidados na aquisição de moradia, orientação quanto à capacidade de endividamento e assessoria preliminar na montagem de cooperativas e associações.
Programa 3	5	1	3	19	1	**Urgente**	Mantido/ Permanente	Fiscalizar todas as construções clandestinas nos bairros populares e adotar, além de medidas punitivas, postura orientadora e educacional para informar o interessado sobre o leque de alternativas disponíveis e a importância do respeito a procedimentos técnicos e legais.
								PROGRAMA 4 - MOBILIDADE E TRANSPORTE
Programa 4	5	2	4				Alterado	**Desenvolver a multimodalidade de transportes.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 4
Programa 4 - Objetivo 1	5	2	4	1			Mantido	Tornar realidade o projeto de navegabilidade do Rio Piracicaba e interligação com outros modais.

Programa 4 - Objetivo 2	5	2	4	2			Mantido	Retomar as atividades ferroviárias em Piracicaba.
Programa 4 - Objetivo 3	5	2	4	3			Alterado	Estimular a implantação de um aeroporto regional.
Programa 4 - Objetivo 4	5	2	4	4			Adicionado	Integrar outros modais no sistema de transporte de Piracicaba.
								AÇÕES DO PROGRAMA 4
Programa 4	5	2	4	20	1		Mantido	Buscar na administração do governo estadual e iniciativa privada a conclusão dos estudos de viabilidade (econômica, financeira e ambiental) da Barragem de Santa Maria da Serra, para que se verifiquem a viabilidade do projeto e a possibilidade de minimizar e compensar eventuais impactos ambientais.
Programa 4	5	2	4	21	1		Mantido	Organizar as forças políticas e representativas da região para reivindicar ao governo do Estado e da União a construção da Barragem de Santa Maria da Serra e a execução das demais obras necessárias à navegabilidade do Rio Piracicaba.
Programa 4	5	2	4	22	1		Mantido	Acompanhar os entendimentos entre embarcadores da região, concessionário ferroviário e instituições representativas, Prefeitura e governos Estadual e Federal, visando a reativação do ramal ferroviário em Piracicaba.
Programa 4	5	2	4	23	1		Mantido	Estudar a implantação de áreas de transbordo de cargas no perímetro da cidade que promovam a integração entre os modais envolvidos, prevendo espaços para instalação de empresas de logística e fortes demandantes do transporte de cargas.
Programa 4	5	2	4	24	1		Mantido	Realizar estudos de viabilidade (econômica, financeira e ambiental) para construção de um aeroporto regional em parceria com municípios vizinhos e com os governos estadual e federal.
Programa 4	5	2	4	25	1		Mantido	Organizar as forças políticas e representativas da região para reivindicar aos governos do Estado e da União a construção da dutovia, terminal de transbordo, tancagem e movimentação de álcool.
								PROGRAMA 5 - MOBILIDADE E TRANSPORTE
Programa 5	5	2	5				Alterado	**Concluir o anel viário do município.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 5
Programa 5 - Objetivo 1	5	2	5	1			Adicionado	Melhorar as condições e ampliar as vias de acesso e reduzir o tráfego de veículos pesados no município.
								AÇÕES DO PROGRAMA 5
Programa 5	5	2	5	26	1	**Urgente**	Mantido	Organizar as forças políticas e representativas da região para que atuem junto ao governo estadual e a Assembleia Legislativa no sentido de incluir no orçamento do Estado recursos para a continuidade das obras do projeto de anel viário.
Programa 5	5	2	5	27	2	**Urgente**	Mantido	Executar trecho do anel viário entre a Rodovia Piracicaba-Anhembi e a Rodovia Piracicaba - Tietê (Rodovia Cornélio Pires - SP - 127).
Programa 5	5	2	5	28	2	**Urgente**	Mantido	Executar trecho do anel viário entre a Rodovia Piracicaba-Rio Claro e a Rodovia Piracicaba São Pedro.
Programa 5	5	2	5	29	2	**Urgente**	Alterado	Executar melhorias do trecho do anel viário que une as rodovias aos municípios de Tietê e Capivari.

Programa 5	5	2	5	30	2	**Urgente**	Adicionado	Construir o prolongamento da Rodovia Comendador Mario Dedini, SP-308, no trecho entre a Rodovia Luiz de Queiroz, SP-304 (Piracicaba a Americana) e a Rodovia Fausto Santomauro, SP-127 (Piracicaba a Rio Claro).
Programa 5	5	2	5	31	2	**Urgente**	Adicionado	Construir prolongamento da Rodovia Comendador Mario Dedini, SP-308, no trecho entre a Rodovia Fausto Santomauro, SP-127 (Piracicaba a Rio Claro) e a Rodovia Geraldo de Barros, SP -304 (Piracicaba – São Pedro).
								PROGRAMA 6 - MOBILIDADE E TRANSPORTE
Programa 6	5	2	6				Alterado	**Melhorar o sistema viário e a mobilidade urbana.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 6
Programa 6 - Objetivo 1	5	2	6	1			Mantido	Melhorar a estrutura viária da cidade para tornar compatíveis o adensamento do uso e da ocupação do solo e a capacidade do sistema de circulação, para melhorar a mobilidade interna, integrar os bairros e descongestionar as vias urbanas.
Programa 6 - Objetivo 2	5	2	6	2			Alterado	Solucionar os problemas de trânsito da região central e das regiões da Vila Rezende/Avenida 1º de agosto e Limeira/Rio Claro/Avenida Dona Francisca.
Programa 6 - Objetivo 3	5	2	6	3			Mantido	Criar novas vias perimetrais e radiais que interliguem trechos de rodovias ou bairros, seja pela ampliação de rotas existentes, seja pela criação de rotas alternativas.
Programa 6 - Objetivo 4	5	2	6	4			Mantido	Revitalizar pequenas intervenções no sistema viário existentes, visando eliminar ou atenuar as causas da redução desnecessária da velocidade do trânsito.
Programa 6 - Objetivo 5	5	2	6	5			Alterado	Melhorar e ampliar o transporte coletivo e aumentar o conforto e a segurança dos pedestres.
								AÇÕES DO PROGRAMA 6
Programa 6	5	2	6	32	2		Mantido	Realizar um conjunto de obras que complete uma perimetral central baseada na interligação das avenidas Dr. Paulo de Moraes, Alberto Vollet Sachs, Pádua Dias, Centenário, Torquato da Silva Leitão e Beira Rio, e da Rua Antônio Correa Barbosa. Nesse percurso, são necessários: construção de um trecho da Avenida Dr. Paulo de Moraes; a construção de nova ponte sobre o Ribeirão Piracicamirim e de trecho de pista na margem direita; o alargamento da Rua Antônio Correa Barbosa; e a duplicação da Ponte do Morato.
Programa 6	5	2	6	33	2		Alterado	Perimetral I: Norte–Oeste: construir ligação entre o bairro de Santa Terezinha e a Avenida do Bongue, até a Avenida Dr. Paulo de Moraes.
Programa 6	5	2	6	34	2		Mantido	Perimetral II - Oeste-Sul: interligar e complementar as vias existentes entre a Avenida Rui Teixeira Mendes (Carrefour) e o Distrito UNILESTE, passando pelo Vale do Ribeirão do Enxofre e pelos bairros de Novo Horizonte, Campestre, Água Branca e Santa Rita.
Programa 6	5	2	6	35	2		Mantido	Radial III - Sul I: construir a continuação da Avenida Dr. Paulo de Moraes (como variante da Radial II) até ultrapassar a Perimetral II.
Programa 6	5	2	6	36	2		Mantido	Radial V - Sul II: alargar a Avenida Pompéia até a Rodovia Comendador Mário Dedini (Rodovia do Açúcar).

Programa 6	5	2	6	37	2		Mantido	Radial VII: Sudeste II - alargar a Avenida Dois Córregos entre a Alberto Vollet Sachs e a Rodovia Comendador Mário Dedini (Rodovia do Açúcar).
Programa 6	5	2	6	38	2		Mantido	Alargar a Rua Guerino Lubiani entre as avenidas Cássio Padovani e Dois Córregos. Duplicar a Avenida Nossa Senhora Aparecida
Programa 6	5	2	6	39	1	**Urgente**	Alterado	Estabelecer uma política de reforma/manutenção constante da pavimentação da principais ruas e avenidas do município.
Programa 6	5	2	6	40	1	**Urgente**	Mantido	Racionalizar os itinerários e horários dos veículos de transporte coletivo, tendo em vista a redução da quilometragem e do tempo de viagem, além da melhoria da qualidade do serviço ofertado. Realizar a cada cinco anos uma pesquisa global de origem e destino dos usuários das linhas do sistema de transporte coletivo urbano.
Programa 6	5	2	6	41	1		Mantido	Estudar alternativas para nova localização do Terminal Rodoviário de Piracicaba.
Programa 6	5	2	6	42	2		Alterado	Manter nova a frota de veículos, com um mínimo de cinco anos de uso e 100% adaptada com plataforma elevatória para pessoas com deficiência. Ampliar o projeto "Elevar", a fim de atender pessoas com mobilidade reduzida que não tenham condições de usar o transporte coletivo.
Programa 6	5	2	6	43	2	**Urgente**	Alterado	Implantar corredores exclusivos para ônibus urbanos equipados com plataformas para subir e descer do veículo no mesmo nível do degrau do ônibus para facilitar o acesso de idosos e pessoas com deficiência.
Programa 6	5	2	6	44	1	**Urgente**	Adicionado	Melhorar o sistema de embarque-desembarque de passageiros com deficiência, proporcionando treinamento continuado aos motoristas dos ônibus urbanos.
Programa 6	5	2	6	45	2		Alterado	Implantar um serviço de veículos de menor capacidade (micro-ônibus) para linhas de baixa demanda.
Programa 6	5	2	6	46	1	**Urgente**	Adicionado	Instituir escalas de horário de entrada e saída de funcionários de médias e grandes empresas localizadas em áreas de trânsito intenso a fim de para reduzir o fluxo de veículos nos horários de pico.
Programa 6	5	2	6	47	1	**Urgente**	Adicionado	Reduzir a área de estacionamento nas áreas centrais para apenas um lado da rua e, com isto, melhorar o fluxo de trânsito.
Programa 6	5	2	6	48	1		Adicionado	Incentivar as Parcerias Público Privadas – PPPs para melhorar a oferta de vagas de estacionamento, com construção de bolsões, estacionamentos subterrâneos, edifícios estacionamento, entre outros.
Programa 6	5	2	6	49	2	**Urgente**	Alterado	Ampliar a oferta de transporte especial para pessoas com deficiência.
Programa 6	5	2	6	50	1	**Urgente**	Alterado	Realizar programas educacionais no âmbito da Secretaria Municipal de Trânsito para melhorar a mobilidade e reduzir acidentes e infrações no trânsito.
Programa 6	5	2	6	51	2		Alterado	Ampliar a instalação de equipamentos para melhorar a segurança e o conforto dos pedestres, tais como: orientação do tráfego; controladores eletrônicos para semáforos; central de monitoramento de semáforos; melhoria da sinalização de trânsito; controle de acidentes de trânsito, em particular daqueles que envolvem mortes e feridos graves (com estatísticas qualificadas).

Programa 6	5	2	6	52	1		Alterado	Ampliar a fiscalização de trânsito por meio de estruturação técnica, institucional e de recursos humanos do órgão gestor do trânsito.
Programa 6	5	2	6	53	1		Adicionado	Estabelecer convênios entre o Poder Público e as universidades de Piracicaba e região, para desenvolver estudos técnicos de engenharia de tráfego e transporte.
Programa 6	5	2	6	54	1	**Urgente**	Alterado	Implementar o Plano Diretor de Mobilidade Urbana.
Programa 6	5	2	6	55	1		Adicionado	Integrar o plano de mobilidade urbana com o uso e a ocupação do solo e com as cidades vizinhas.
Programa 6	5	2	6	56	1	**Urgente**	Alterado	Fortalecer o Conselho de Mobilidade Urbana nas ações municipais.
Programa 6	5	2	6	57	1		Adicionado	Realizar um estudo de benefícios com foco na qualidade do veículo e prestação de serviço, para incentivar as pessoas a utilizarem o transporte coletivo.
Programa 6	5	2	6	58	2		Adicionado	Melhorar as instalações dos terminais de integração, implantar abrigos e padronizar os pontos de parada.
Programa 6	5	2	6	59	2		Adicionado	Implantar ciclovias e ciclofaixas em todas as vias e áreas possíveis do município, a fim de incluir a bicicleta como meio de transporte individual.
Programa 6	5	2	6	60	1		Adicionado	Estudar sistemas alternativos de transportes coletivos a fim de reduzir o uso do automóvel no município.
Programa 6	5	2	6	61	1		Adicionado	Criar incentivo aos proprietários de imóveis, por meio de benefícios fiscais, para manter as calçadas em ordem e trafegáveis, inclusive com instalação de rampas para cadeirantes nas esquinas.
Programa 6	5	2	6	62	1		Adicionado	Promover o rebaixamento de guias e melhoria das travessias no grande quadrilátero central (Av. Independência/Av. Pádua Dias- Centenário/ Av. Bandeirantes- R. do Porto/Av. Dr. Paulo de Moraes), com implantação de sinalização sonora (para pessoas com deficiência visual) nas principais travessias de pedestres e adequação das calçadas para pedestres, cadeirantes e pessoas com mobilidade reduzida.
Programa 6	5	2	6	63	2	**Urgente**	Adicionado	Adequar ciclovia existente e aumentar a quilometragem com segurança para todos.
Programa 6	5	2	6	64	1	**Urgente**	Adicionado	Realizar estudo para levantar número de pessoas que utilizam a bicicleta como meio de transportes, a fim de estimular o ciclismo e estabelecer novas opções de ciclovias e ciclofaixas.
Programa 6	5	2	6	65	2		Adicionado	Criar circuito estudantil de ciclovias, com estacionamentos e assistência, com o seguinte roteiro: a partir do bairro Independência até a Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz - ESALQ; da rua São João (área central) até a ESALQ; da ESALQ até a FOP / /Shopping Piracicaba, da Av. Dois Córregos até a UNIMEP.

Quadro 7.7 - Programas de Ação da Agenda 21 de Piracicaba – revisão 2016 a 2025 - Dimensão Urbana

Fonte: Elaborado pelos autores a partir das oficinas técnicas e audiências públicas realizadas no processo de revisão da Agenda 21 de Piracicaba.

D: Dimensão

A: Área

P: Programa

A/0: Ação ou Objetivo

C: Classificação (1) Atividade, (2) Projeto

7.6 DIMENSÃO RURAL

Classificação	Identificação					Prioridade das ações	Status em relação ao plano anterior (2006 a 2015)	PROGRAMAS DE AÇÃO DA AGENDA 21 DE PIRACICABA – REVISÃO 2016 A 2025 - DIMENSÃO RURAL Área: Desenvolvimento Rural
	D	A	P	A	C			Visão/Metas/ Programas/Objetivos/ Ações
VISÃO DA DIMENSÃO RURAL								
Visão	6					**Importante**	Alterado	**Piracicaba terá um novo olhar para o espaço rural, criando condições para a construção de um novo padrão de desenvolvimento pautado pela sustentabilidade, que fortaleça as esferas ambiental, econômica, cultural e social, valorizando o protagonismo de homens, mulheres e jovens rurais.**
METAS DA DIMENSÃO RURAL								
Meta 1	6					**Importante**	Adicionado	Além de contribuir com resultados econômicos, gerando ocupação e renda, a agricultura familiar, os médios produtores e a agricultura empresarial deverão contribuir para o desenvolvimento sustentável do município, através da manutenção da diversidade sociocultural, da biodiversidade e do uso sustentável dos recursos naturais, permitindo ampliar os papéis do rural para além da dimensão produtiva.
Meta 2	6					**Importante**	Adicionado	O processo de participação social contribuirá para o atendimento dos interesses e demandas da população rural, voltadas para a garantia de seus direitos fundamentais e para o fortalecimento das esferas ambiental, econômica, cultural e social.
Meta 3	6					**Importante**	Adicionado	A permanência dos jovens na área rural, dando continuidade às atividades dos pais, estará garantindo a sucessão rural.
Meta 4	6					**Importante**	Alterado	As áreas inadequadas à produção de cana-de-açúcar serão ocupadas por culturas alternativas, voltadas em especial à demanda local e regional de abastecimento e à demanda dos programas de mercados institucionais (Programa Nacional de Merenda Escolar - PNAE, Programa de Produção Agrícola de Interesse Social - PPAIS, Programas de Aquisição de Alimentos - PAA da Companhia Nacional de Abastecimento - CONAB, ente outros).
Meta 5	6					**Importante**	Alterado	A agricultura familiar (cultivo convencional e orgânico) e o turismo rural se constituirão em referência regional.
Meta 6	6					**Urgente**	Alterado	Todos os produtores rurais terão o Cadastro Ambiental Rural - CAR, e estarão conscientizados da importância da recomposição e preservação de áreas de preservação permanente – APPs, das matas ciliares, reservas legais e da regularização ambiental da sua propriedade.
Meta 7	6					**Importante**	Adicionado	Implantar programas de pagamento por serviços ambientais aos produtores rurais que promovam ações de preservação dos recursos hídricos.

								PROGRAMA 1
Programa 1	6		1			**Urgente**	Alterado	**Integrar as ações das instituições ligadas ao setor rural e promover a organização comunitária rural assegurando a participação de representantes das comunidades rurais e associações de produtores.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 1
Programa 1- Objetivo 1	6		1	1		**Urgente**	Alterado	Planejar de forma integrada e participativa as ações das instituições públicas e privadas de Assistência Técnica e Extensão Rural - ATER, prestação de serviços, ensino e pesquisa, de acordo com diretrizes gerais aprovadas pelo Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural - COMDER.
Programa 1 - Objetivo 2	6		1	2		**Importante**	Alterado	Incentivar e apoiar a organização da população rural, promovendo o associativismo (associações e cooperativas), dando condições para que os produtores (as) e suas comunidades se organizem coletivamente em torno de interesses comuns, favorecendo o desenvolvimento social e econômico das famílias e valorizando o espaço rural e suas atividades.
								AÇÕES DO PROGRAMA 1
Programa 1	6		1	1	2	**Urgente**	Alterado	Implantar no Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural de Piracicaba, câmaras temáticas e uma Comissão Municipal Técnica de Planejamento Rural Sustentado, formadas por representantes dos órgãos e instituições que atuam no município, na área econômica e social.
Programa 1	6		1	2	1	**Importante**	Adicionado	Implementar as demandas do Plano Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável 2014-2017 e as ações necessárias para atendimento das diretrizes do plano, elaboradas pelo COMDER.
Programa 1	6		1	3	1	**Urgente**	Mantido	Resgatar e institucionalizar a regionalização dos bairros rurais por meio de sua divisão em regiões de consenso.
Programa 1	6		1	4	2	**Urgente**	Alterado	Implantar Conselhos Comunitários nos bairros rurais cujos representantes comporão o Conselho Comunitário Rural de Piracicaba, o qual terá assento no COMDER.
Programa 1	6		1	5	1	**Urgente**	Adicionado	Inserir semestralmente, na pauta da reunião do COMDER, o monitoramento e a revisão das demandas da Dimensão Rural da Agenda 21 do município de Piracicaba.
Programa 1	6		1	6	2	**Urgente**	Adicionado	Apoiar e fortalecer o programa SEG Rural, criado por iniciativa do COMDER, para aumentar a segurança na área rural.
Programa 1	6		1	7	1	**Urgente**	Adicionado	Aumentar o número de viaturas equipadas com GPS para patrulhar o território rural e rondas preventivas para manter as famílias no campo com mais segurança.
Programa 1	6		1	8	2	**Urgente**	Adicionado	Aumentar a patrulha aérea (Águia da Polícia Militar) para apoiar o policiamento ostensivo, potencializando as ações preventivas contra a criminalidade na zona rural.
Programa 1	6		1	9	1	**Urgente**	Adicionado	Atualizar e disponibilizar a configuração do perímetro urbano do município e dos bairros rurais definidos como distritos urbanos.

Programa 1	6		1	10	2	**Urgente**	Mantido	Capacitar os conselheiros de desenvolvimento rural em gestão social.
								PROGRAMA 2
Programa 2	6		2			**Urgente**	Mantido	**Promover o desenvolvimento agrícola e rural sustentado.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 2
Programa 2 - Objetivo 1	6		2	1		**Urgente**	Alterado	Elaborar o Plano Diretor Rural de Piracicaba com a participação de órgãos municipais, estaduais e federais, universidades, sociedade civil e o COMDER.
Programa 2 - Objetivo 2	6		2	2		**Urgente**	Alterado	Melhorar as condições de vida da população rural, aprimorando e especializando os programas voltados à melhoria da prestação de serviço nas áreas de educação, saúde, ação social, segurança, saneamento, resíduos sólidos, mobilidade, turismo, cultura, esporte e lazer.
Programa 2 - Objetivo 3	6		2	3		**Urgente**	Mantido	Implantar o zoneamento socioambiental como instrumento para políticas de gestão territorial, levando em conta o potencial da região e as restrições e limitações de uso e exploração de seus recursos naturais.
								AÇÕES DO PROGRAMA 2
Programa 2	6		2	11	2	**Urgente**	Alterado	Incluir no Plano Diretor Rural de Piracicaba as ações e projetos propostos na Agenda 21 do município de Piracicaba.
Programa 2	6		2	12	2	**Urgente**	Alterado	Organizar um Banco de Dados Rural Multidisciplinar, por meio de parceria entre as universidades (Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP/ Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" – ESALQ/ USP) e o poder público com informações sobre ocupação do solo, ocupação humana, relevo e recursos hídricos para facilitar a execução dos projetos de diferentes instituições.
Programa 2	6		2	13	2	**Importante**	Alterado	Incentivar a diversificação da produção em áreas de substituição da cultura de cana-de-açúcar, considerando a legislação vigente.
Programa 2	6		2	14	2	**Importante**	Alterado	Apoiar e estimular projetos voltados para os seguintes segmentos: eucalipto, horticultura, cunicultura, ranicultura, ovinocultura, avicultura de corte e exóticas, bovinocultura de corte, bovinocultura de leite, piscicultura, plantas medicinais, milho e mandioca, entre outros, visando a diversificação da produção.
Programa 2	6		2	15	2	**Urgente**	Alterado	Regularizar todas as unidades de produção rural perante a nova legislação ambiental, federal e estadual, minimizando possíveis impactos ambientais através de medidas mitigadoras.
Programa 2	6		2	16	2	**Urgente**	Alterado	Realizar levantamento de dados da população urbana residente em bairros rurais que pagam Imposto Predial e Territorial Urbano - IPTU e a população rural que tem seus empreendimentos dentro da área urbana do município.

Programa 2	6		2	17	2	**Urgente**	Adicionado	Tipificar e quantificar os seguintes segmentos residentes na área rural: agricultor familiar (Declaração de Aptidão ao Programa Nacional de Fortalecimento à Agricultura Familiar - PRONAF/DAP), médio produtor rural, e produtor empresarial, através dos critérios estabelecidos pelo manual de crédito rural do Banco Central do Brasil.
Programa 2	6		2	18	1	**Importante**	Alterado	Conscientizar as comunidades rurais e suas instâncias de representação a respeito da importância da adoção de uma nova política de uso e ocupação do solo no município.
Programa 2	6		2	19	1	**Importante**	Adicionado	Analisar o Código de Posturas do município, identificando o que se refere à zona rural, para o seu cumprimento.
								PROGRAMA 3
Programa 3	6		3			**Urgente**	Alterado	**Apoiar a agricultura familiar (convencional e orgânica) e a Agricultura Urbana e Periurbana - AUP.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 3
Programa 3 - Objetivo 1	6		3	1		**Importante**	Mantido	Dar condições para o produtor rural familiar tornar-se competitivo dentro das especificidades de seu sistema de produção.
								AÇÕES DO PROGRAMA 3
Programa 3	6		3	20	2	**Urgente**	Alterado	Implantar abatedouro de aves e ovinos no município.
Programa 3	6		3	21	2	**Importante**	Alterado	Implantar projetos de agricultura orgânica envolvendo a divulgação, pesquisa, formação e capacitação, organização, apoio à comercialização e certificação.
Programa 3	6		3	22	2	**Urgente**	Alterado	Apoiar os programas de turismo rural desenvolvidos pelos bairros de Santana, Santa Olímpia, Ártemis, Tanquinho e Tanquã.
Programa 3	6		3	23	2	**Urgente**	Adicionado	Elaborar diagnóstico que identifique potenciais de turismo sustentável na área rural de Piracicaba, estimulando novos empreendimentos.
Programa 3	6		3	24	2	**Importante**	Adicionado	Apoiar as hortas urbanas e periurbanas existentes no município e identificar as áreas potenciais existentes buscando criar oportunidades de trabalho e renda para populações de baixa renda.
Programa 3	6		3	25	2	**Importante**	Adicionado	Articular produtores rurais e consumidores de Piracicaba e região para formar uma rede de comercialização alternativa de produtos agroecológicos.
Programa 3	6		3	26	2	**Urgente**	Alterado	Apoiar os Serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural - ATER e aumentar a sua capacidade de atendimento com recursos humanos, infraestrutura e capacitação.
Programa 3	6		3	27	2	**Importante**	Alterado	Estimular o Instituto Agronômico de Campinas, da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado - IAC/SAA, a ESALQ/USP, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SMA e outras instituições a elaborar pesquisas que envolvam estratégia de técnicas mais sustentáveis para a agricultura.

Programa 3	6		3	28	2	**Importante**	Adicionado	Construir um Centro de Exposições Agropecuárias, para que os produtores possam organizar feiras, expor seus produtos e fomentar negócios.
								PROGRAMA 4
Programa 4	6		4			**Importante**	Mantido	**Desenvolver uma agricultura sustentável, comprometida com as questões socioambientais.**
								OBJETIVOS DO PROGRAMA 4
Programa 4 - Objetivo 1	6		4	1		**Importante**	Mantido	Incentivar a prática da agricultura sustentável.
Programa 4 - Objetivo 2	6		4	2		**Importante**	Mantido	Proteger, restaurar e ampliar as matas da zona rural, de acordo com a legislação vigente.
Programa 4 - Objetivo 3	6		4	3		**Importante**	Mantido	Prevenir e combater a erosão do solo.
Programa 4 - Objetivo 4	6		4	4		**Urgente**	Alterado	Coibir loteamentos na área rural que não respeitem a legislação de parcelamento mínimo do solo e regularizar os existentes de acordo com o estabelecido no Plano Diretor de Piracicaba e na legislação vigente. Se a pretensão de parcelamento configurar "empreendimento imobiliário", o proprietário deverá cumprir as exigências legais, constantes do Estatuto da Terra (artigos 60 e seguintes), do Decreto-Lei nº 58/37 e da Instrução Especial do Incra nº 17-B/1980 (de um rigor bem acentuado). Serão necessários levantamentos, projetos, certidões, autorizações e outras exigências técnicas voltadas para a finalidade socioeconômica do imóvel rural. No loteamento rural não pode haver lotes com área inferior à fração mínima de parcelamento - FMP que, no Estado de São Paulo, varia de 2 a 3 ha. Estas instruções são também aplicadas na criação de "chácaras de recreio", tanto pela diminuta área dos lotes como pela finalidade (lazer) incompatível com as exigências legais (finalidade rural).
Programa 4 - Objetivo 5	6		4	5		**Importante**	Mantido	Promover estudos para definir comunidade limite de animais silvestres e definir políticas de manejo com órgãos oficiais, a exemplo de outros países.
								AÇÕES DO PROGRAMA 4
Programa 4	6		4	29	2	**Urgente**	Alterado	Implantar Plano de Manejo na Estação Ecológica Ibicatú, unidade de conservação de proteção integral, criada pelo Decreto Estadual nº 26.890, de 12 de março de 1.987, "com a finalidade de proteção ao ambiente natural, à realização de pesquisas básicas e aplicadas e ao desenvolvimento de programas de educação conservacionistas". Com área de 76,40 hectares, está localizada na região centro-oeste do município de Piracicaba, e o bioma existente é o da Mata Atlântica.
Programa 4	6		4	30	2	**Importante**	Alterado	Apoiar o Plano de Manejo da Estação Experimental de Tupi (antigo Horto Experimental de Tupi), que integra o Mapa de Unidades de Conservação do Estado de São Paulo, caracterizada como Estação Experimental - Unidade de Produção.

								PROGRAMA 5
Programa 5	6		5			**Urgente**	Adicionado	**Estimular a permanência dos jovens na área rural, assegurando a sucessão rural.**
								OBJETIVO DO PROGRAMA 5
Programa 5 - Objetivo 1	6		5	1		**Urgente**	Adicionado	Identificar de forma participativa a problemática dos jovens rurais de Piracicaba, utilizando como estudo piloto alunos do ensino médio de escolas rurais, de modo a identificar e implementar ações voltadas às suas expectativas, colaborando para sua permanência na propriedade rural, como empreendedores.
								AÇÕES DO PROGRAMA 5
Programa 5	6		5	31	1	**Urgente**	Adicionado	Realizar pesquisa piloto envolvendo alunos do ensino médio de escolas rurais, de modo a identificar e implementar ações voltadas às suas expectativas, colaborando para sua permanência no meio rural.
Programa 5	6		5	32	1	**Urgente**	Adicionado	Capacitar os jovens rurais em gestão de empreendimentos na propriedade familiar desenvolvendo a sua capacidade administrativa empreendedora.
Programa 5	6		5	33	1	**Urgente**	Adicionado	Estimular e apoiar projetos de investimento para atividades agropecuárias, turismo rural, artesanato e outras atividades de interesse dos jovens agricultores, maiores de 16 anos e com até 29 anos, que sejam pertencentes a famílias enquadradas no Programa Nacional de Agricultura Familiar.

Quadro 7.8 - Programas de Ação da Agenda 21 de Piracicaba – revisão 2016 a 2025 - Dimensão Rural

Fonte: Elaborado pelos autores a partir das oficinas técnicas e audiências públicas realizadas no processo de revisão da Agenda 21 de Piracicaba.

D: Dimensão
A: Área
P: Programa
A/0: Ação ou Objetivo
C: Classificação (1) Atividade, (2) Projeto

Coautoras:

Marly Teresinha Pereira
Sandra Aparecida Souza Novaes

Especialistas convidados

Alvaro França (PIRA 21)
Augusto Cardinali Junior (PIRA 21)
Josué Adam Lazier (PIRA 21/UNIMEP)
Edinelson José Mellega (PIRA 21)
Ely Eser Barreto César (PIRA 21/UNIMEP)
Homero Scarso (PIRA 21)
Orlando Guimaro Junior (PIRA 21)
Osmar Antonio Gaiotto Junior (PIRA 21)

Contribuíram na elaboração dos Programas de Ação da Agenda 21 os autores e especialistas das dimensões Social, Econômica, Ambiental, Politica, Urbana e Rural, além das pessoas que participaram das audiências públicas e reuniões realizadas durante o processo de revisão, citados no tópico colaboradores desta edição.

8 . CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta obra foi iniciada no capítulo 1, resgatando o processo de Planejamento Estratégico utilizado em 2001, quando da construção inicial da Agenda 21 para Piracicaba.

Neste capítulo de encerramento, deixa-se à sociedade piracicabana o Planejamento Estratégico de Piracicaba - Agenda 21 - para o período de 2010-2025: cada dimensão foi redigida sintetizando, no resumo, de forma dissertativa, as suas oportunidades, ameaças externas, pontos fortes e pontos fracos. Ao final de cada capítulo, a Matriz Estratégica elenca em detalhes os itens que representam, na prática, a Análise SWOT de cada dimensão e suas respectivas subáreas.

Ao final deste trabalho é importante registrar que ele representa a materialização da Política Acadêmica da UNIMEP, em especial a de Extensão, que recomenda:

> definir como prioridade o apoio a projetos que busquem o diálogo e parceria com segmentos sociais que, numa dada conjuntura, sejam atores de transformação social, tanto por evidenciarem as contradições da estrutura e conjuntura da sociedade, como pelas práticas que empreendam contra o cerceamento da liberdade humana e manutenção das desigualdades sociais, econômicas e políticas. Essa opção valorativa, quanto à escolha da população-alvo, concretiza o compromisso com a construção da cidadania enquanto patrimônio coletivo da sociedade civil. (UNIMEP, 2015).

O Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Metodista de Piracicaba - PPGA UNIMEP agradece aos seus professores doutores que colaboraram na coordenação das pesquisas de cada dimensão e subáreas, bem como aos coautores e especialistas que disponibilizaram seu tempo, conhecimento e dedicação para contribuir no Planejamento Estratégico de Piracicaba, visando a construção da Agenda 21 para a cidade, para o período 2016-2025.

Por fim, o PPGA, como unidade da Faculdade de Gestão de Negócios da UNIMEP, agradece à OSCIP PIRA 21 – Piracicaba Realizando o Futuro - pela confiança na parceria para que este trabalho se tornasse uma realidade, bem

como estende seus agradecimentos à Reitoria da UNIMEP pela confiança na designação para este trabalho.

O investimento do tempo de cada um dos que participaram deste projeto para construção da Agenda 21 de Piracicaba repercute na satisfação de entregar resultados de estudos realizados com seriedade acadêmica, que possam servir à sociedade e às lideranças municipais da cidade como diretrizes para a gestão municipal no período de 2016-2025.

Antonio Carlos Giuliani
Nadia Kassouf Pizzinatto

PATROCÍNIO OURO

Missão:

"Atuar na promoção da cidadania e do desenvolvimento sustentável do País, como instituição financeira, agente de políticas públicas e parceira estratégica do Estado brasileiro".

Único banco de varejo 100% público do país, a CAIXA está presente na vida de milhões de brasileiros, e justifica seu slogan "mais que um banco" atuando na implantação de inúmeras iniciativas que estimulam o desenvolvimento sustentável no Brasil.

Além de todos os programas de transferência de renda e de atendimento ao trabalhador, destaca-se o protagonismo da CAIXA no programa habitacional Minha Casa, Minha Vida. Lançado em 2009, ele garante acesso à moradia por famílias divididas em três faixas financeiras. Em cinco anos, a CAIXA entregou mais de 2 milhões de unidades habitacionais, realizando o sonho da casa própria de 8,3 milhões de pessoas, e contratou R$ 212,3 bilhões no programa. Além de contribuir para a redução do déficit habitacional, o MCMV é uma forma de estimular a geração de emprego e renda no setor de construção civil. Os projetos enquadrados no programa atendem critérios socioambientais como uso de madeira de origem legal, sistemas individualizados de medição de água e gás, aquecimento solar e acessibilidade.

A CAIXA é o único banco que dispõe de 18 caminhões-agência e três agências-barco, unidades móveis que levam serviços a comunidades desassistidas ou vítimas de calamidades. A Agência-barco "Chico-Mendes" navega o Rio Solimões; a "Ilha do Marajó" leva serviços àquela população ribeirinha paraense, e ainda em 2015, localidades às margens do lago de Sobradinho, entre Bahia e Pernambuco, receberão a terceira unidade itinerante fluvial da CAIXA, a Agência-barco "Rio São Francisco", confirmando o compromisso da CAIXA com a inclusão bancária e o estímulo à cidadania.

PATROCÍNIO OURO

OJI PAPÉIS ESPECIAIS

VERDADEIRAMENTE ESPECIAIS

A OJI PAPÉIS ESPECIAIS possui a sustentabilidade como um dos pilares de seu crescimento. Para nós, para que um negócio seja considerado forte não basta apenas atender às necessidades do mercado e gerar valores econômicos positivos. É preciso, acima de tudo, contribuir de forma efetiva para o crescimento da comunidade e da sociedade como um todo, com ações que valorizem a cultura, o meio ambiente, a educação, o exercício da cidadania e a valorização das pessoas.

Fundamentada nesse pensamento, a OJI PAPÉIS ESPECIAIS se orgulha de fazer parte e apoiar o projeto Agenda 21 de Piracicaba, que tanto vem ao encontro de seus ideais. O pensamento uníssono faz com que essa parceria seja cada vez mais verdadeira e sólida, com benefícios que transcendem a relação e atingem diretamente as pessoas que vivem ao nosso redor. O resultado é a construção de um ambiente melhor, transformado pelas nossas ações.

Juntos, ainda alcançaremos o objetivo máximo de todo esse movimento, tornando a cidade de Piracicaba um município modelo de desenvolvimento sustentável e um lugar cada vez melhor para se viver. Na cidade onde acolher é cultura, alicerçamos os nossos objetivos de construir estruturas que farão do nosso mundo um lugar melhor e, de nós, pessoas com um papel verdadeiramente especial no tempo em que vivemos.

PATROCÍNIO OURO

UNIMEP
Universidade Metodista de Piracicaba

A UNIMEP é uma Universidade que se origina do Colégio Piracicabano, fundado em 1881, cujo ensino tem se caracterizado pela permanente busca da prática de cidadania. Neste contexto, os primeiros cursos superiores foram implantados em 1964. Em 1975, o Ministério da Educação deu o reconhecimento à Universidade e desde então o seu corpo acadêmico e administrativo têm manifestado preocupação com as condições socioambientais, caminhando para construção de uma sociedade sustentável e ambientalmente justa.

A sua responsabilidade socioambiental se torna mais evidenciada com a assinatura da Declaração de Talloires, em 1990, na qual se comprometeu a incorporar no âmbito acadêmico a questão ambiental. Desde a década de 1990, vários documentos têm sido produzidos com o objetivo de servir de orientação às parcerias, aos projetos pedagógicos dos cursos, às atividades de ensino, pesquisa e extensão e condutas de gestão dos campi.

Apesar do muito ainda a fazer, a questão socioambiental está presente em seu Plano de Desenvolvimento Institucional. Pelo fato de a UNIMEP entender que a universidade deve atuar como um agente de inovação e mudança na sociedade que a acolhe, tem sido notória a sua participação na formulação da Agenda 21 de Piracicaba, em 2001 e em sua revisão em 2006. O trabalho em parceria com a OSCIP PIRA 21, iniciado em 2013, culmina com a revisão e atualização da Agenda 21 para o período 2015-2025, ora apresentada. Vamos juntos à sustentabilidade!

PATROCÍNIO PRATA

CATERPILLAR®

TORNANDO POSSÍVEL O FUTURO SUSTENTÁVEL

As máquinas e equipamentos da Caterpillar ajudam a promover o desenvolvimento humano, tornando possível o progresso sustentável. Nosso conceito de desenvolvimento sustentável nos faz pioneiros na publicação de um código de conduta que rege nossas operações em todo o mundo. O código define nossa participação proativa na comunidade, contribuindo para promover o bem comum. Portanto, ao exercer um papel relevante na implementação da Agenda 21 de Piracicaba, a Caterpillar Brasil replica o legado corporativo ao contribuir com conhecimento, experiência empresarial e recursos humanos para o fortalecimento da comunidade onde atua.

Estar presente na vida desta comunidade, podendo participar efetivamente do seu desenvolvimento, é, para a Caterpillar Brasil, além de uma honra, um fator imprescindível ao nosso próprio sucesso. Afinal, é do talento e da capacidade das pessoas da comunidade de Piracicaba e região que prosperamos como empresa.

Acreditamos que quanto melhor a qualidade de vida da comunidade, mais capacidade suas empresas terão para gerar desenvolvimento e riqueza para a própria comunidade prosperar ainda mais. Este círculo virtuoso é o que definimos por sustentabilidade! A vocação da OSCIP PIRA 21 de estimular este futuro melhor para a cidade corresponde aos anseios da Caterpillar Brasil. Por isso, apoiamos sua missão de promover o planejamento estratégico que conduzirá Piracicaba rumo a um futuro sustentável.

Apoio

ACIPI
Associação Comercial e Industrial de Piracicaba

BORGES NETO E BARBOSA DE BARROS
SOCIEDADE DE ADVOGADOS
OAB/SP 1696/90

PLANEJE TURISMO

sanavita
pela sustentabilidade do corpo

SIMESPI
PIRACICABA - SP
SINDICATO DAS INDÚSTRIAS METALÚRGICAS, MECÂNICAS, DE MATERIAL ELÉTRICO, ELETRÔNICO, SIDERÚRGICAS E FUNDIÇÕES DE PIRACICABA, SALTINHO E RIO DAS PEDRAS

MANTENEDORES DA AGENDA 21 DE PIRACICABA

ACIPI
Associação Comercial e Industrial de Piracicaba

AETUP
Associação das Empresas de Transporte Urbano de Piracicaba

Águas do mirante

anglo PIRACICABA

ArcelorMittal

Borges Neto e Barbosa de Barros
Sociedade de Advogados
OAB/SP 1696/90

CATERPILLAR®

concivi

CONTROLINSET
CONTROLE INTEGRADO DE PRAGAS

Delta supermercados

Drogal

INTERMEDICI
PLANOS DIFERENCIADOS DE SAÚDE

INDÚSTRIAS Marrucci

OJI PAPÉIS ESPECIAIS

REQUIPH
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS LTDA.

sanavita®
pela sustentabilidade do corpo

SIMESPI
PIRACICABA - SP
SINDICATO DAS INDÚSTRIAS METALÚRGICAS, MECÂNICAS, DE MATERIAL ELÉTRICO, ELETRÔNICO, SIDERÚRGICAS E FUNDIÇÕES DE PIRACICABA, SALTINHO E RIO DAS PEDRAS

UNICRED
INSTITUIÇÃO FINANCEIRA COOPERATIVA

Unimed
Piracicaba

UNIMEP
Universidade Metodista de Piracicaba

UNIODONTO®
PIRACICABA
PLANOS ODONTOLÓGICOS

PARTICIPANTES DA SEGUNDA REVISÃO DA AGENDA 21 DE PIRACICABA

COLABORADORES:

Adele Françoso
Adonival Coelho de Souza Junior
Adriana André
Adriana Cristiana Sgrigneiro Nunes
Alcides Rensi
Aldine Cunha
Alessandro Souza Soares
Alexandra Guiso
Alexandre Sakavicius Borges
Álvaro França
Ana Carolina B. F. Arruda
Ana Carolina Spoladore
Ana Paula de Campos
André Bertassi
André L. Eugênio
André Manoel da Silva
Andrea Kassouf Pizzinatto
Ângela Maria Cassavia Jorge Correa
Anselmo Figueiredo
Antonio Carlos Giuliani
Antônio Celso Sturion
Antonio Claudio Sturion Junior
Antônio de Padua Ayres
Antonio Roberto Previde
Apolonito Climacio
Arthur A. A. Ribeiro Neto
Augusto Cardinali Junior
Ayri Saraiva Rando
Benedito Antonio Ap. Moraes
Bruno Delarole
Bruno Roberto Ariede
Camila Barbosa
Camila Benedito
Camila Yuriko Karaki
Carlos Alberto Valério
Carlos Cascadan
Carlos Corrocher
Carlos Eduardo Francihetti
Carlos Eduardo Francischetti
Carlos Eduardo Souza
Carolina Diniz Paes
Christiano França da Cunha
Clementina Rossin
Cris de Matos Meleke
Dagmar Silva Pinto de Castro
Dalila Alves Correa
Daniella Cristina Batista
Dicera Maria de Almeida Meleke
Douglas Grin
Edinelson José Mellega
Edinelson Mellega
Eduardo Pacheco Gianetti
Eliana aparecida Rosea
Eliana Tadeu Terci
Eliete Nunes Secamili
Elisabete Aparecida Leite
Elizabeth S. Nunes Sales
Ely Eser Barreto Cesar
Erika C. Silva
Esdras Casarine Moreno
Esdras Casarini
Euclides Libardi
Evelise Moncaio Moda
Fabiano Pereira
Fabio Bragança
Fábio Ferreira de Moura
Felipe Bueno Morais
Felipe Euflazino de Souza
Fernanda Cristina de Godoy Rizzo
Fernando Marcos Colonnese
Filipe Nascimento Neves
Francisco Constantino Crocomo
Francisco Nuncio Cerignoni
Franz Andrews Hentzcheler
Gilmar Rotta
Giovanna C. Cortese
Graziela Oste Graziano Cremonezi
Hans G. Eckert
Helder Prado de Souza
Hermas Amaral Germek
Homero Sacarso
Igor C. Arantes
Ivan Antonio Patteti
Ivanise Pachane
Ivonete Telles Medeiros Plácido
Jacira Novaes Barros Gomes
João Camargo
João Carlos Goia
João Carlos Maranha
João Francisco Rodrigues de Godoy
João Manoel dos Santos
Joceli C. Josias
Jorge Akira Kobayashi
Jorge Henrique da Silva
José Afonso Aquino

José Antonio de Godoy
José Carlos Garavelo
José Carlos Masson
José Francisco Calil
Josué Adam Lazier
Juan Sebastianes
Jurandir Gonçalves de Oliveira
Kátia Garcia Mesquita
Keila Arruda Nicolau Valente
Kleyton Rohden
Lais Ferraz de Camargo
Lais Mayumi Oka
Larissa Fermino
Laudicério Aguiar Machado
Lauro Pinotti
Lidia Isabel Maria Darce Martins
Lucas Gasparotto
Lucia Regina Sanches
Luciana Maria Pavan
Luciene Bragotto
Lucila Calheiros Silvestre
Lucimara Henert
Lucineide Ap. Maciel Correa
Ludmar Romanini
Luis Brunelli
Luis Fernando Iozzi Beitum
Luiz Antonio Balaminut
Luiz Antonio Lopes Fagundes
Luiz Carlos de Moraes
Luiz Sergio Assale Massis
Lumila Souza Girioli
Marcelino Sacchi
Marcelo Galesi
Marcia Sayuri Morinaga
Marcos Antonio Frias
Marcos Aprilanti
Maria Aparecida Ribeiro Germek
Maria Beatriz Silotto Dias de Souza
Maria Cecília Kerches Menezes
Maria Guiomar Tomaziello
Maria Ignez Betiol
Maria Luísa Bonazzi Palmieri
Maria Madalena Tricanico de Carvalho Silveira
Maria Rosa Bueno Morais
Marilda Volpato
Marinelza da Silva
Mario Helvio Miotto
Marlene C. C. Souza
Marly Teresinha Pereira
Max Fernando Pavanello
Meire Didone
Merando Boaventura Santana
Mirian Stella Rother
Moacir Beltrame
Monica Adriana Sales
Nádia Kassouf Pizzinatto
Nara Campos
Nilceia Cristina dos Santos
Ninfa Barreiros
Norma M. Morini Calil
Orlando Guimaro Junior
Orson Camargo
Osmar Antonio Gaiotto Junior
Paulo Sérgio Gereda
Paulo Sérgio Gereda
Pedro Antonio de Mello
Pedro Antonio de Mello
Pedro Carvalho
Pedro Henrique Andrade Borges
Pedro Luiz da Cruz
Rafael Ciriaco de Camargo
Rafael de Godoy Costa
Regina Lordello
Renata G. D. Gava
Renata Liva
Renato Morgado
Renato Rosini
Ricardo Caiuby de Faria
Ricardo de Souza
Ricardo Ramos
Ricardo Spoto
Roberto Soriano
Roger Nascimento Carneiro
Rogério Mendes de Campos
Rosana Borges Zaccaria
Rosangela Camolese
Rosemeire Calixto M. de Oliveira
Sabrina Bacher
Sandra Aparecida Souza Novaes
Saulo Rodrigues Reis
Sergio Furlan
Sergio Furtuoso
Sergio Rocha Lima
Silas Barela Sendin
Silvia Regina Gobbo
Tarcisio Angelo Mascarim
Tatiana Koroiva
Teresa Critina Dip Rossi de Blasco
Teresa Pitombo
Tereza Pitombo
Terezinha Finguerut
Thel Augusto Monteiro
Thiago Zanin
Tiago Sansão
Valdir Antonio Vitorino Filho
Valdiza Maria Caprânico
Valéria Rueda Elias Spers
Valmir José Santana
Vanderlei Antonio Quartarolo
Victor Pires Vancovsky

Vitor Furlan
Wagner Bassinelo
Walter Godoy dos Santos
Wander Pereira Rossete Junior
Washington José Pereira Marciano
Wilian Kazuo Arae
Yam Eduardo da Silva
Yuri Arten Forte

INSTITUIÇÕES

A Tribuna de Piracicaba
Abrange logística
Agência de Desenvolvimento da Região de Piracicaba - ADERP
Aguas do Mirante
Arcelor Mittal S.A
Associação. Amigos do XV
Associação Comercial e Industrial de Piracicaba - ACIPI
Associação das Empresas de Transporte Urbano de Piracicaba - AETUP
Associação Paulista de Medicina - APM
Biblioteca Pública Municipal de Piracicaba
Borges Neto e Barbosa de Barros Sociedade de Advogados
Caixa Econômica Federal
Câmara de Vereadores de Piracicaba
Câmara dos Diretores Lojistas de Piracicaba
Câmara dos Dirigentes Lojistas de Piracicaba - CDL
Casa Da Agricultura
Casa do Produtor Rural – ESALQ
Caterpillar Brasil Ltda
Centro das Indústrias do Estado de São Paulo - CIESP – Piracicaba
Centro de Comunicação Social de Piracicaba
Centro de Referência em saúde do Trabalhador - CEREST
Centro de Zoonose
Clube de Xadrez de Piracicaba
Colégio Cidade de Piracicaba - ANGLO
Colégio Piracicabano
Comando da Guarda Civil Municipal
Comando Policiamento do Interior - CPI-9
Concivi Construtora e Pavimentadora
Conselho da Cidade
Conselho dos Contribuintes
Conselho Municipal de Assistência Social
Conselho Municipal de Cultura de Piracicaba - CoMCult
Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente - COMDEMA
Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural - COMDER
Conselho Municipal de Esportes, Lazer e Atividades Motoras - CONSELAM
Conselho Municipal de Saúde
Conselho Municipal de Turismo - COMTURPI
Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente de Piracicaba - CMDCA
Conselho Municipal sobre Álcool e outras Drogas - COMAD
Conselho Regional de Corretores de Imóveis - CRECI
Conselho Regional de Engenharia Agronômica - CREA
Consórcio das Bacia dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - PCJ
Controlinset
Cooperativa dos Plantadores de Cana de Piracicaba - COPLACANA
Coordenadoria de Assistência Técnica Integral - CATI
Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo - Piracicaba
CT - EA dos Comitês PCJ
Delegacia de Polícia Federal em Piracicaba
Delegacia Regional de Ensino
Delegacia Seccional de Polícia de Piracicaba
Delta Supermercados
Departamento de Atenção Basica - DAB/SEMS
Departamento de Polícia Judiciária do Interior - DEINTER-9 - Piracicaba
Diocese de Piracicaba
Drogal Piracicaba
Educomunicando
Elring Klinger do Brasil
Empresa Municipal de Desenvolvimento Habitacional - EMDHAP
Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" - ESALQ/USP
Faculdade de Tecnologia - FATEC
Federação das Indústrias do estado de São Paulo - FIESP
Fórum da Comarca de Piracicaba
Fraternidade Cristã de Pessoas com Deficiência - FCD
Frumus
Fundo Social de Solidariedade de Piracicaba - FUSSP
Gazeta de Piracicaba
Grupo Multidisciplinar de Educação Ambiental - GMEA
Guarda Civil do Município de Piracicaba
Hospital dos Plantadores de Cana
Hospital Unimed de Piracicaba
Incubadora de Empresas
Indústrias Marrucci

Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola- IMAFLORA
Instituto de Pesquisa e Planejamento de Piracicaba - IPPLAP
Instituto de Relações Internacionais - IREL
Instituto Elos
Instituto Histórico e Geográfico de Piracicaba - IHGP
Intermedici
Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Piracicaba
Jornal de Piracicaba
Núcleo de Educação Ambiental - NEA - SEDEMA
Observatório Cidadão de Piracicaba
OJI Papéis Especiais
Ordem dos Advogados do Brasil - OAB
Pastoral do Serviço da Caridade - PASCA
Polícia Militar do Estado de São Paulo - Piracicaba
Polícia Militar Rodoviária
Prefeitura Municipal de Piracicaba
Procuradoria Geral do Município
Rádio Educativa FM Piracicaba
Sanavita
Secretaria Municipal de Ação Cultural - SEMAC
Secretaria Municipal de Administração - SEMAD
Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento - SEMA
Secretaria Municipal de Defesa do Meio Ambiente - SEDEMA
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico - SEMDEC
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social - SEMDES
Secretaria Municipal de Educação - SME
Secretaria Municipal de Esportes, Lazer e Atividades Motoras - SELAM
Secretaria Municipal de Finanças
Secretaria Municipal de Governo
Secretaria Municipal de Obras - SEMOB
Secretaria Municipal de Saúde - SMS
Secretaria Municipal de Trabalho e Renda - SEMTRE
Secretaria Municipal de Trânsito e Transportes - SEMUTTRAN
Secretaria Municipal de Transportes Internos - SEMUTRI
Secretaria Municipal de Turismo - SETUR
Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE
Serviço Municipal de Água e Esgoto - SEMAE
Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - SENAC
Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte - SENAT
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI
Serviço Social da Indústria - SESI
Serviço Social do Comércio - SESC
Serviço Social do Transporte - SEST
Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas, Material Elétrico, Siderúrgicas e Fundição de Piracicaba, Saltinho e Rio das Pedras - SIMESPI
Sindicato do Comércio Varejista de Piracicaba
Sindicato dos Bancários de Piracicaba
Sindicato dos Contabilistas de Piracicaba - SINDCON
Sindicato dos Empregados do Comércio de Piracicaba
Sindicato dos Engenheiros no Estado de São Paulo – Delegacia Piracicaba – SP
Sindicato dos Professores de Ensino Oficial do Estado de São Paulo - APEOESP
Staf
Sucral Engenharia e Processos Ltda
TV USP
Unicred do Brasil
Uniodonto Piracicaba
Universidade Estadual Paulista - UNESP
Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP
Vip Educacional

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA DAS BACIAS PCJ. **Relatório de Fundamentação PCJ**. Disponível em: <http://www.agenciapcj.org.br/novo/instrumentos-de-gestao/cobranca-pelo-uso-da-agua>. Acesso em: 20 jun. 2014.

AGÊNCIA DAS BACIAS PCJ. **Relatório de Recursos Hídricos 2013**. Disponível em: <http://www.agenciapcj.org.br/docs/relatorios/relatorio-situacao-2013.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2014.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS - ANA. **Cobrança pelo uso de água**. Disponível em: <http://www2.ana.gov.br/Paginas/servicos/cobrancaearrecadacao/BaciaPCJ_Inicial.aspx>. Acesso em: 20 jun. 2014.

AGENDA 21. **Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**, 1992, Rio de Janeiro. Brasília: Senado Federal, 1996. 585p.

ALVES, Benedito Antônio; GOMES, Sebastião E.R.; e AFFONSO, Antônio Geraldo. **Lei de Responsabilidade Fiscal Comentada e Anotada**. 2.ed.. São Paulo: J. de Oliveira, 2001.

AMARAL, A.N. e Castelar, F. **Processos são importantes:** o caso do Parque Tecnológico de Piracicaba, SP, Brasil. Disponível em: <anprotec.org.br/anprotec2014/files/artigos/artigo%20(45).pdf>. Acesso em: 22 set. 2014

ANDRADE, Nilton de Aquino. **Contabilidade Pública na Gestão Municipal**: Novos Métodos após a LC 101/00 e as Classificações Contábeis Advindas da SOF e STN. São Paulo: Atlas, 2002.

ASSESSORIA DE IMPRENSA PREFEITURA SANTA BARBARA D´OESTE. **ANTT confirma desativação de ramal ferroviário**. Prefeitura de Santa Bárbara D'Oeste, 2013. Disponível em: <http://www.santabarbara.sp.gov.br/v5/index.php?pag=noticia&dir=noticias&id=54756>. Acesso em: 09 jun. 2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS. **Panorama 2013**. Disponível em: <http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2012.pdf>. Acesso em: 02 out. 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPORTES PÚBLICOS. **Mobilidade Urbana 2003**. Disponível em: <http://www.antp.org.br>. Acesso em: 27 set. 2014.

ASSOCIAÇÃO COMERCIAL E INDUSTRIAL DE PIRACICABA. **Cartilha 4. Ar.** Série Cuidando do Meio Ambiente ele fica inteiro. Piracicaba: ACIPI, 2013.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Manual de Crédito Rural**: Safra 2014-2015. Disponível em <http://www3.bcb.gov.br/mcr/>. Acesso em: 02 abr. 2015.

BARRETO, A.P et al. **Atlas Rural de Piracicaba**. Piracicaba: Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais, 2006.

BATEMAN, Thomas S.; SNELL, Scott A. **Liderança e Colaboração no Mundo Competitivo.** São Paulo: Mc Graw Hill, 2007.

BAVA, S. C. **O que esperar do vereador**. Le Monde Diplomatique Brasil. 2012. Disponível em: <//http:www.diplomatique.org.br/editorial.php?ediçao=61>. Acesso em: 15 jun. 2014.

BERTASSI, A.L.; CILLO, A. R.; BENEDICTO, G. C. de. **Lei de Responsabilidade Fiscal** - Efeitos nas Finanças Públicas nas Capitais dos Estados Brasileiros. Curitiba: Juruá, 2012.

BRASIL. **Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde**. Portal. Disponível em: <http://cnes.datasus.gov.br/Index.asp?home=1>. Acesso em: 25 nov. 2014.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Diário Oficial da União, Poder Legislativo, Brasília, DF, 05 jan. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 14 nov. 2014.

_____. **Decreto nº 5.934**, de 18 de outubro de 2006. Estabelece mecanismos e critérios a serem adotados na aplicação do disposto no art. 40 da Lei nº 10.741, de 1° de outubro de 2003 (Estatuto do Idoso), e dá outras providências. Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/busca?q=Decreto+5934%2F06>. Acesso em: 14 out. 2014.

_____. Índice de Vulnerabilidade Juvenil à Violência e desigualdade 2014: Secretaria Geral da Presidência da República, Ministério da Justiça e Fórum Brasileiro de Segurança Pública. Brasília, 2014.

_____. **Lei Complementar n° 101**, de 04 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal, com amparo no Capítulo II do Título VI da Constituição. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 5 de maio de 2000. Disponível em: <http://www.in.gov.br/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=82&data=05/05/2000>. Acesso em: 01 dez. 2014.

_____. **Lei nº 8.666,** de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 22 de junho de 1993. Disponível em: <http://www.planalto. gov.br/ccivil_03/leis/L8666compilado.htm>. Acesso em: 10 jan. 2015.

_____. **Lei nº 9.394**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 14 out. 2014.

_____. **Lei nº 12.305**, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: 23 jun. 2014.

_____. **Lei nº 12.527**, de 18 de novembro de 2011. Lei de Acesso à Informação. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm>. Acesso em: 11 jun. 2014.

_____. **Lei nº 13.005**, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm>. Acesso em: 08 out. 2014.

_____. **Lei Orgânica de Assistência Social Anotada**. Disponível em: <http://www.mds.gov.br/assistenciasocial/secretaria-nacional-de-assistencia-social-snas/cadernos/lei-organica-de--assistencia-social-loas-anotada-2009/Lei%20Organica%20de%20Assistencia%20Social%20--%20LOAS%20Anotada%202009.pdf/download>. Acesso em: 28 ago. 2014.

_____. **Portal da Transparência**. Controladoria Geral da União. Disponível em: <http://sp.transparencia.gov.br/Piracicaba/receitas/por-area/areas?exercicio=2008>. Acesso em: 22 nov. 2014.

_____. **Portaria Conjunta Secretaria do Tesouro Nacional /Secretaria do Orçamento Federal nº 1**, de 12 de dezembro de 2014. Aprova a Parte I – Procedimentos Contábeis Orçamentários da 6ª edição do Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP). Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 22 de dezembro de 2014. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=25&data=22/12/2014>. Acesso em: 10 jan. 2015.

CÂMARA DE VEREADORES DE PIRACICABA. **Portal**. Disponível em: <http://www.camarapiracicaba.sp.gov.br/>. Acesso em: 11 jun.2014.

CANAPLAN. **Agronegócio Brasileiro**: Cana-de-Açúcar visão de curto prazo - Safras 2015/16 a 2017/18. Disponível em: <http://canaplan.com.br/relatorios>. Acesso em: 05 jun. 2015.

CARIA, T. O uso do conceito de cultura na investigação sobre profissões. **Análise Social**, v. 43, 4ª ed, 2008, p. 749-773.

CARVALHO, C. T. **Aproveitamento Múltiplo Santa Maria da Serra Competitividade e Integração Regional**: Implantação do Ramal Ferroviário e do Terminal de Ártemis. São Paulo: Departamento Hidroviário do Estado de São Paulo, 2013.

CAVALHEIRO, F.; NUCCI, J. C. Espaços livres e qualidade de vida urbana. **Paisagem Ambiente Ensaios**, n. 11, 1998, p. 277- 288.

CAVALHEIRO, F.; NUCCI, J.C; GUZZO, P.; ROCHA, Y.T. Proposição de terminologia para o verde urbano. **Boletim Informativo da SBAU** (Sociedade Brasileira de Arborização Urbana), ano VII, n. 3 - jul/ago/set de 1999, Rio de Janeiro, p. 7.

CENTRO DE GERENCIAMENTO DE EMERGÊNCIAS – CGE. **Umidade Relativa do Ar**. Disponível em: < http://www.cgesp.org/v3/umidade-relativa-do-ar.jsp>. Acesso em: 29 set. 2014.

COHEN, J. Deliberação e legitimidade democrática. In: MARQUES, A. (org.). **A deliberação pública e suas dimensões sociais, políticas e comunicativas**: textos fundamentais. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

COMITÊS PCJ. **Deliberação Comitês PCJ nº 197/14**. Disponível em: <http://www.comitespcj.org.br/images/Download/DelibComitesPCJ197-14.pdf>. Acesso em: 04 set. 2014.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB. **Qualidade das águas superficiais no Estado de São Paulo 2013**. São Paulo: CETESB, 2014. Disponível em: <http://www.cetesb.sp.gov.br/agua/aguas-superficiais/35-publicacoes-/-relatorios>. Acesso em: 31 jul. 2014.

COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM - CEMPRE. **Agora é Lei.** Disponível em: <http://www.cempre.org.br/download/pnrs_002.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2014.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA – CNJ. **Portal**. Disponível em: <http://www.cnj.jus.br/corregedoria/justica_aberta/?>. Acessos em: 16 jun. 2014 e 17 jun. 2014.

CONSELHOS MUNICIPAIS DE PIRACICABA. **Portal.** Disponível em: <http://conselhos.piracicaba.sp.gov.br/>. Acesso em 31 jul. 2014.

CONSÓRCIO PCJ. **Características Geopolíticas e Recursos Hídricos**. Disponível em: <http://www.agua.org.br/conteudos/43/caracteristicas-geopoliticas.aspx>. Acesso em: 21 jun. 2014.

CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO e Secretaria de Prevenção da Corrupção e Informações Estratégicas. **O vereador e a fiscalização dos recursos públicos municipais**. Brasília, 2009. Disponível em: <http://www.portaldatransparencia.gov.br/controleSocial/documentos/ Cartilha Vereadores>. Acesso em: 05 jun. 2014.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO – DENATRAN. **Frota de veículos**. Disponível em: <http://www.denatran.gov.br/frota2014.htm>. Acesso em: 30 set. 2014.

DIAS, J. A. B. Produção de plantas medicinais e agricultura urbana. **Horticultura Brasileira.** Brasília, v. 18, p. 140-143, 2000.

EMERIQUE, L.P.; BERNARDINETTI, N. A **gênese industrial do município de Piracicaba**. São Paulo: Associação dos Geógrafos Brasileiros, 2010.

EMPRESA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL DE PIRACICABA - EMDHAP. **Portal.** Disponível em: <http://emdhap.piracicaba.sp.gov.br/site/>. Acesso em 31 jul. 2014.

FAO. **Spotight, Urban food marketing**. FAO Newsletter. Rome, 1999.

FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ENSINO – FUMEP. **Portal**. Disponível em: <http://www.fumep.edu.br/index.php?option=com_content&view=article&id=63&Itemid=66>. Acesso em: 31 jul. 2014.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS - SEADE. **Porta**l. Disponível em: <http://www.seade.gov.br/index.php?option=com_jce&Itemid=39&tema=5>. Acesso em: 20 maio 2014.

G1 PIRACICABA. **Abaixo-assinado contra barragem no Rio Piracicaba alcança 3.810 adesões**. 12 maio 2014. Disponível em: <http://g1.globo.com/sp/piracicaba-regiao/noticia/2014/05/abaixo-assinado-contra-barragem-no-rio-piracicaba-alcanca-3810-adesoes.html>. Acesso em: 08 jun. 2014.

_____. **Com 68% de aumento do orçamento inicial, ETE é entregue em Piracicaba**. 22 ago. 2012. Disponível em: <http://g1.globo.com/sp/piracicaba-regiao/noticia/2012/08/com-68-de--aumento-do-orcamento-inicial-ete-e-entregue-em-piracicaba.html>. Acesso em: 20 jun. 2014.

_____. **Governo rebate opositores e defende obra de barragem no Rio Piracicaba**. 30 mar. 2014. Disponível em: <http://g1.globo.com/sp/piracicaba-regiao/noticia/2014/03/governo-rebate-opositores-e-defende-obra-de-barragem-no-rio-piracicaba.html>. Acesso em: 08 jun. 2014.

_____. **Piracicaba registra aumento de 19,4% nos roubos de veículos, afirma SSP**. 27 jan. 2015. Disponível em: <http://g1.globo.com/sp/piracicaba-regiao/noticia/2015/01/piracicaba--registra-aumento-de-194-nos-roubos-de-veiculos-afirma-ssp.html>. Acesso em: 06 fev. 2015.

_____. **Prefeitura de Santa Bárbara descarta ferrovia e especialista vê retrocesso**. 26 ago. 2013. Disponível em: <http://g1.globo.com/sp/piracicaba-regiao/noticia/2013/08/prefeitura-de--santa-barbara-descarta-ferrovia-e-especialista-ve-retrocesso.html>. Acesso em: 08 jun. 2014.

GAIOTO, Daniela. Piracicaba tem 52º maior PIB do país, segundo IBGE. **Jornal de Piracicaba.** 12 dez. 2014. Disponível em: <http://www.jornaldepiracicaba.com.br/capa/default.asp?p=viewnot&cat=viewnot&idnot=223906>. Acesso em 05 fev. 2015.

GARCIA, Gabriela. Prefeitura de Piracicaba anuncia pacote para preservar abastecimento hídrico. **Jornal de Piracicaba**. 9 set. 2014. Disponível em: <http://www.jornaldepiracicaba.com.br/capa/default.asp?p=viewnot&cat=viewnot&idnot=221311>. Acesso em: 09 set. 2014 e 03 fev. 2015.

_____. Impostos atrasados somam 200 mil na Justiça. **Jornal de Piracicaba**. 03 fev. 2015. Disponível em: <http://m.jornaldepiracicaba.com.br/mobile/noticia.php?id=16490>. Acesso em: 03 fev. 2015.

GOIS, A. A. A **Dança como expressão cultural na educação física escolar**. Tese de Doutorado. Universidade Metodista de Piracicaba, 2009.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Relatório de Impacto Ambiental - RIMA**. Governo do Estado de São Paulo, 2013.

GRANT, J. **Situação Mundial da Infância**. Brasília: Fundo das Nações Unidas para a Infância, 1992.

GUZZO, P. Cadastro Municipal de Espaços Livres Urbanos de Ribeirão Preto (SP): Acesso Público, Índices e Base para Novos Instrumentos e Mecanismos de Gestão. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v.1, n.1, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Censo 2010**. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=353870>. Acesso em: 06 jun. 2014.

_____. **Cidades@, 2013**. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=353870&idtema=137&search=sao-paulo|piracicaba|producao-agricola--municipal-lavoura-temporaria-2013>. Acesso em 23 maio 2014.

INSTITUTO CULTURAL INGÁ. **Cartografia Cultural Preliminar de Piracicaba**. Pesquisa não publicada. Piracicaba, 2014.

INSTITUTO DE PESQUISAS E PLANEJAMENTO DE PIRACICABA - IPPLAP. **Notícias.** Disponível em: <http://ipplap.com.br/site/prefeito-assina-convenio-com-estado-para-construcao-do--parque-linear-santa-fe/>. Acesso em: 08 jul. 2014.

_____. **Portal**. Disponível em: <http://www.ipasppiracicaba.sp.gov.br/Historia.php>. Acesso em 31 jul. 2014.

_____. **Piracicaba em Dados**. Disponível em: <http://ipplap.com.br/site/piracicaba-em--dados/>. Acesso em: 23 maio 2014; 15 jun. 2014.

_____. **Revisão do Plano Diretor**. Apresentação realizada em 07 ago. 2013. Disponível em: <http://www.ipplap.com.br/docs/Apresentacao%2027%2008%202013.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2014.

INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE PIRACICABA - IPASP. **Portal**. Disponível em: <http://www.ipasppiracicaba.sp.gov.br/Historia.php>. Acesso em 31 jul. 2014.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Diagnóstico da Situação dos Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB) e Regulação dos Serviços nas 100 maiores cidades brasileiras**. Disponível em: <http://www.tratabrasil.org.br/diagnostico-da-situacao-dos-planos-municipais--de-saneamento-basico-e-da-regulacao-dos-servicos-nas-100-maiores-cidades-brasileiras>. Acesso em: 30 maio 2014.

JORNAL DE PIRACICABA. **Centro Dia do Idoso é inaugurado nesta terça-feira em Piracicaba.** 09 set. 2014. Disponível em: <http://m.jornaldepiracicaba.com.br/mobile/noticia.php?id=12416>. Acesso em: 09 set. 2014.

JORNAL DE PIRACICABA. **Cultura de Piracicaba teve 1,1 mi espectadores**. 30 dez. 2014. Disponível em: <http://www.jornaldepiracicaba.com.br/capa/default.asp?p=viewnot&cat=viewnot&idnot=224353>. Acesso em: 10 jan. 2015.

JORNAL DE PIRACICABA. **Fórum tem 250 mil processos em trâmite**. 15 jun. 2014. Disponível em <http://m.jornaldepiracicaba.com.br/mobile/noticia.php?id=9998>. Acesso em 05 jun. 2015.

JORNAL DE PIRACICABA. **Prefeitura descarta construção de gatil em Piracicaba**. 20 dez. 2014. Disponível em: <http://www.jornaldepiracicaba.com.br/capa/default.asp?p=viewnot&cat=viewnot&idnot=224167>. Acesso em: 15 jan. 2015.

JORNAL DE PIRACICABA**. Reengenharia da Polícia Civil em Piracicaba começa em fevereiro**. 22 jan. 2015. Disponível em: <http://www.jornaldepiracicaba.com.br/capa/default.asp?p=viewnot&cat=viewnot&idnot=224875>. Acesso em: 07 fev. 2015.

KOHAMA, Hélio. **Balanços Públicos**: Teoria e Prática. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2000.

_____. **Contabilidade Pública**: Teoria e Prática. 11.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LOCKE, John. Carta acerca da tolerância. In: **Os Pensadores**. São Paulo: Abril Cultural, 2003.

MAC GRAW, T.H. **Why you need to use statistics in your research**. Reino Unido: Kerry Press, 2007, p. 1-10.

MATTAR, Fauze N. **Pesquisa de Marketing**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2001. 275p.

MEIRELLES, H. L. **Direito Municipal Brasileiro**. São Paulo: Malheiros Editores, 2008.

MELO, D. L. de. **Papel do vereador e a câmara municipal**: problemas municipais. Rio de Janeiro: IBAM, 1981.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC**. Indicadores demográficos e educacionais - IDE Piracicaba.** Disponível em: <http://ide.mec.gov.br/2014/municipios/relatorio/coibge/3538709>. Acesso em 10 out. 2014.

_____. **Portal**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/>. Acesso em: 15 out. 2014.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Política nacional de mobilidade.** Brasília: Ministério das Cidades, 2014. Disponível em: <http://www.seplan.ro.gov.br/Uploads/Arquivos/PDF/Conf.%20Cidades/ministerio/6PoliticaNacionalMobilidadeUrbanaSustentavel.pdf>. Acesso em: 27 set. 2014.

MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME - MDS. **Portal**. Disponível em: <http://www.mds.gov.br/assistenciasocial/suas>. Acesso em: 23 maio 2014.

MONTESQUIEU, C. L. S. **O espírito das leis**. Trad. Fernando Henrique Cardoso. Brasília: Universidade de Brasília, 1982.

MORGADO, R. P. et al. **Diagnóstico dos Conselhos Municipais de Piracicaba**. Piracicaba: Imaflora, 2012. 32 p. Disponível em: <https://www.imaflora.org/downloads/biblioteca/528f44d87d146_diagnostico_conselhos_1.pdf>. Acesso em 31 jul. 2014.

MOUGEOT, L.J. A. Urban agriculture: definition, presence, potentials and risks. In: BAKKER, N.; DUBBELING, M.; GÜNDEL, S.; SABEL-KOSCHELLA, U.; ZEEUW, H. (Ed.). **Growing cities, growing food**: urban agriculture on the policy agenda. Feldafing: Deutsche Sitffung für Internationale Entwicklung, 2000. p. 1-42.

NOSSO XV DE PIRACICABA. **Portal**. Disponível em: <http://nossoxvdepiracicaba.blogspot.com.br/>. Acesso em: 15 out. 2014.

NUCCI, J.C. **Qualidade ambiental e adensamento urbano**. São Paulo: Humanitas, 2001.

OBSERVATÓRIO CIDADÃO DE PIRACICABA. **Meio Ambiente em Piracicaba**. Boletim nº 5, jun. 2014. Disponível em: <http://www.observatoriopiracicaba.org.br/share/acervo/Observatorio_Boletim5_MeioAmbiente_Junho201403-06-14-22-39-04.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2014

_____. **Transparência Pública**. Disponível em: <http://www.observatoriopiracicaba.org.br/transparencia-publica#anchor>. Acesso em: 06 fev. 2015.

OLIVEIRA, Natália. **Os Três Poderes no Brasil**. Disponível em: <http://brasil.thebeehive.org/content/2096/5098>. Acesso em: 04 set. 2014.

PEASE, K. Crime Science. In S. G. Shoham, P. K. and Kett,M. **International Handbook of Criminology**, p. 3–23. CRC Press, Feb. 2010.

PEREIRA, R. Em disputa, Tanquã pode estar com os dias contados. **Jornal de Piracicaba**, 05 jun. 2014. Disponível em <http://jornaldepiracicaba.com.br/capa/default.asp?p=viewnot&cat=viewnot&idnot=218597>. Acesso em: 08 jun. 2014.

PIRACICABA. **Lei Complementar nº 187**, de 10 de outubro de 2006. Dispõe sobre o Plano Diretor de Mobilidade e dá outras providências. Disponível em: <http://www.ipplap.com.br/docs/187%20-%20Plano%20de%20Mobilidade[1].pdf>. Acesso em: 25 set. 2014.

_____. **Lei Complementar n.º 199**, de 11 de maio de 2007. Dispõe sobre a arborização urbana no Município de Piracicaba, revoga o art. 63 da Lei Complementar nº 163/04, as Leis nº 4.214/96, 4.477/98, 4.610/99 e a Lei Complementar nº 22/94 e dá outras providências. Disponível em: <http://www.semob.piracicaba.sp.gov.br/arquivos/Legislacao/Municipal/Arborizacao%20Urbana/L.%20C.%20199-07%20-%20Arborizacao%20Urbana.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2014.

_____. **Lei n° 6.246**, de 3 de junho de 2008. Disciplina as atividades, os programas e as iniciativas na área de interesse social do município de Piracicaba. Disponível em: < http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/documento?sigla=lo&numero=6246>. Acesso em: 19 out.2014.

_____. **Lei nº 5.838**, de 02 de outubro de 2006. Dispõe sobre a reorganização da Câmara de Vereadores de Piracicaba, seu quadro pessoal e dá outras providências. Disponível em: <https://www.leismunicipais.com.br/a/sp/p/piracicaba/lei-ordinaria/2006/583/5838/lei-ordinaria-n-5838-2006-dispoe-sobre-a-reorganizacao-administrativa-da-camara-de--vereadores-de-piracicaba-de-seu-quadro-de-pessoal-e-da-outras-providencias-2006-10-02.html>. Acesso em: 11 jun. 2014.

_____. **Lei nº 7.950**, de 8 de julho de 2014. Dispõe sobre a Lei de Diretrizes Orçamentárias do Município de Piracicaba para o exercício de 2015. Disponível em: <http://www.financas.piracicaba.sp.gov.br/goto/store/texto/281/ldo—2015>. Acesso em: 04 fev. 2015.

_____. **Lei Orgânica**, de 1 de agosto de 1990. Revisada em 1996. Disponível em: <http://www.camarapiracicaba.sp.gov.br/legmun/Lei_Organica.pdf>. Acesso em: 08 jul. 2014.

_____. **Revisão da Lei Orgânica do Município de Piracicaba**, de 1 de agosto de 1996. Disponível em: <https://www.leismunicipais.com.br/lei-organica-piracicaba-sp.html>. Acesso em: 04 set. 2014.

PIRACICABA 2010 – REALIZANDO O FUTURO. **Agenda 21 de Piracicaba**. Piracicaba: Piracicaba 2010 – Realizando o Futuro, 2007. 251 p.

PNUD. **Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil 2013**. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/IDH/Atlas2013.aspx?indiceAccordion=1&li=li_Atlas2013>. Acesso em: 16 fev. 2014.

PIZZINATTO, Nadia Kassouf. Planejamento municipal a partir do Planejamento Estratégico e de marketing: um estudo de caso. *In:* SIQUEIRA, Elisabete Stradiotto; SPERS, Valéria Rueda Elias (orgs.) **Gestão e Negócios - entre o social e o administrativo.** São Paulo: Edições O.I.M., 2004, p.127-140.

PIZZINATTO, Nadia Kassouf; SILVA, Dirceu. Relação entre o planejamento estratégico e o planejamento de marketing.*In* ACEVEDO, Cláudia Rosa. (org.) **Fundamentos de Marketing.** Itu: Ottoni Editora, 2009, p.221- 233.

PORTER, Michael E. **Estratégia competitiva**: técnicas para análise de indústrias e da concorrência. Tradução de Elizabeth Maria de Pinho Braga. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 409 p.

PREFEITURA DO MUNICIPIO DE PIRACICABA. **Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) 2015 foi encaminhada à Câmara Municipal**. Disponível em: <http://www.financas.piracicaba.sp.gov.br/goto/store/texto/282/lei-de-diretrizes-orcamentarias-ldo-2015-foi-encaminhada--a-camara-municipal>. Acesso em: 11 jun. 2014.

_____. **Portal**. Disponível em: <http://www.piracicaba.sp.gov.br/>. Acesso em: 07 jun. 2014.

_____. **Plano diretor de desenvolvimento turístico do município de Piracicaba, SP**. Disponível em: <http://bit.ly/13lwxGN,2013>. Acesso em: 18 set. 2014.

_____. **Plano municipal de desenvolvimento rural sustentável**. Prefeitura Municipal de Piracicaba, Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural, Casa da Agricultura de Piracicaba, Escritório de Desenvolvimento Rural de Piracicaba. Vigência: 2010 a 2013.

_____. **Samu completa 10 anos**. Disponível em: <http://www.piracicaba.sp.gov.br/samu-completa-10-anos-neste-domingo-29/29788>. Acesso em: 13 jan. 2015.

PSDB. **Plano de Governo para o quadriênio 2013-2016**. Disponível em: < https://www.google.com.br/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=PSDB.+Plano+de+Governo+para+o+quadri%C3%AAnio+2013-2016>. Acesso em: 25 jan. 2015.

RAZERA, S. **As origens do distrito industrial e os possíveis impactos socioeconômicos no Município de Piracicaba**. Monografia apresentada ao Departamento de Economia, Universidade Metodista de Piracicaba, 1993. 65p.

RODRIGUES, Ricardo Ribeiro. **A vegetação de Piracicaba e municípios do entorno.** Piracicaba: Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais (IPEF), 1999.

ROTHBERG, D. Por uma agenda de pesquisa em democracia eletrônica. **Opinião Pública**, Campinas, v. 14, n. 1, p. 149-172, 2008.

_____. Portais eletrônicos de governo e a contribuição da informação e comunicação para a expansão da cidadania. In: **Anais do 34º Encontro Nacional da Associação de Pós--Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais (Anpocs)**. Caxambu, MG, 2010. Disponível em: <http://www.anpocs.org.br/portal/seminarios_tematicos/ST02/DRothberg.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2015.

SALA DA SITUAÇÃO PCJ. **Boletim Maio/2014**. Disponível em: <http://www.sspcj.org.br/index.php/boletimmensal>. Acesso em: 02 jul. 2014.

SÃO PAULO. **Decreto nº 59.113**, de 23 de abril de 2013. Estabelece novos padrões de qualidade do ar e dá providências correlatas. Disponível em: <http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2013/decreto-59113-23.04.2013.html>. Acesso em: 21 jun. 2014.

SECRETARIA DE ABASTECIMENTO E DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Condições Meteorológicas e o Impacto da Seca em janeiro de 2014**. Disponível em: < http://www.infoseca.sp.gov.br/BoletimSIASECA-JAN2014-versaofinal.pdf>. Acesso em: 20 jun.2014.

SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR - SECEX. **Balança comercial brasileira por município**. Disponível em: <http://www.desenvolvimento.gov.br//sitio/sistema/balanca/>. Acesso em: 05 fev. 2015.

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Protocolo Agroambiental**. Disponível em: <http://www.ambiente.sp.gov.br/etanolverde/protocolo-agroambiental/objetivos/>. Acesso em: 25 set. 2014.

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Portal**. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/>. Acesso em: 12 jan. 2015.

SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Dados Estatísticos no Estado de São Paulo**. Disponível em: <http://www.ssp.sp.gov.br/novaestatistica/Pesquisa.aspx?t=T&ano=2014&r=11&m=436>. Acesso em: 14 fev. 2015.

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO – SEMAD. **Portal**. Disponível em: <https://docs.google.com/gview?url=http://semad.piracicaba.sp.gov.br/site/images/stories/relatorio_adm_net_out2012.pdf&chrome=true>. Acesso em: 20 maio 2014.

_____. **PPA CIDADÃO**. Disponível em: <http://www.ppacidadao.piracicaba.sp.gov.br/>. Acesso em: 04 ago. 2014.

SECRETARIA MUNICIPAL DE DEFESA DO MEIO AMBIENTE – SEDEMA. **Portal**. Disponível em: <http://www.sedema.piracicaba.sp.gov.br/?pag=texto&id=1>. Acesso em: 15 jul. 2014.

_____. **Plano de Saneamento de Resíduos Sólidos Urbanos de Piracicaba**. Prefeitura Municipal de Piracicaba, 16 nov. 2009.

_____. **Revisão do Plano Municipal de Gestão Integrada Resíduos Sólidos de Piracicaba**. Prefeitura Municipal de Piracicaba, agosto 2014. Disponível em: <http://media.wix.com/ugd/9804b1_90a433b6395b4c4b9d662e115dad0e5b.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2014.

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL - SEMDES. **Mapeamento Municipal e Pesquisa Municipal de Moradores de Rua**. Piracicaba: SEMDES, 20 mar. 2014.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SME. **Portal**. Disponível em: <http://www.educacao.piracicaba.sp.gov.br/site/>. Acesso em: 23 out. 2014.

SECRETARIA DE ESPORTES, LAZER E ATIVIDADES MOTORAS DE PIRACICABA - SELAM. **Relatórios internos. Prefeitura Municipal de Piracicaba**, 2014.

_____. **Portal**. Disponível em: <http://www.selam.piracicaba.sp.gov.br/site/>. Acesso em: 27 ago. 2014.

SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS. **Portal**. Disponível em: <http://www.financas.piracicaba.sp.gov.br/goto/store/index.aspx?SID=Imagenet>. Acesso em: 31 jul. 2014.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SEMOB. **Portal**. Disponível em: <http://www.semob.piracicaba.sp.gov.br/>. Acesso em: 08 jun. 2014.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE – SEMS. Piracicaba. **Plano Municipal de Saúde 2014-2017**. Disponível em: <http://www.saude.piracicaba.sp.gov.br/fileupload//rguidi/planomunicipaldesaude2014-2017.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2014.

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRABALHO E RENDA – SEMTRE. **Portal**. Disponível em: <http://www.semtre.piracicaba.sp.gov.br>. Acesso em: 11 out. 2014.

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E TRANSPORTE – SEMUTTRAN. **Porta**l. Disponível em: <http://semuttran.piracicaba.sp.gov.br/>. Acesso em: 18 jul. 2014.

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOSTO - SEMAE. **Portal**. Disponível em: <www.semaepiracicaba.sp.gov.br>. Acesso em: 21 jul. 2014.

_____. **Realizações 2005-2012**. Disponível em: <https://docs.google.com/gview?url=http://semad.piracicaba.sp.gov.br/site/images/stories/relatorio_adm_net_out2012.pdf&chrome=true>. Acesso em: 31 jul. 2014.

_____. **Plano de Saneamento Básico do Município de Piracicaba**. Prefeitura Municipal de Piracicaba, agosto, 2010. Disponível em: <http://www.semaepiracicaba.sp.gov.br/?p=YXJ0aWdv&id=ODA4Mw=>. Acesso em: 08 jul. 2014.

SISTEMA DE INFORMAÇÕES MUNICIPAIS – SIM EDUCAÇÃO. **Portal**. Disponível em: <http://www.fde.sp.gov.br/simeducacao/graficos/mapas.html>. Acesso em: 10 out. 2014.

SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO AMBIENTAL – SIGRAM. **Eliminação Gradativa da Queima da Palha de Cana-de-açúcar**. Disponível em: <http://www.sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam3/Default.aspx?idPagina=123>. Acesso em: 27 set. 2014.

SOUZA, Luiz A. F. (org.). **Políticas de segurança pública no estado de São Paulo**: situações e perspectivas a partir das pesquisas do Observatório de Segurança Pública da UNESP. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.

SOUZA, Rainer. **Três Poderes**. Disponível em: <http://www.brasilescola.com/politica/tres--poderes.htm>. Acesso em: 04 set. 2015.

TAKAMI, Saulo Teruo, et al. **Distritos Industriais e políticas públicas em Piracicaba-SP:** análise crítica das condições gerais de reprodução do capital. Disponível em: < http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal13/Geografiasocioeconomica/Geografiapolitica/07.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2014.

TOMAZELA, J. M. **MP propõe ferrovia em lugar de barragem no Piracicaba**. O Estado de São Paulo, 13 maio 2014. Disponível em: <http://www.estadao.com.br/noticias/geral,mp-

-propoe-ferrovia-em-lugar-de-barragem-no-piracicaba,1166209>. Acesso em: 10 jun. 2014.
TYLOR, E. B. **Primitive culture I**. London, 1871.

UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA - UNIMEP. **Política Institucional de Apoio à Extensão**. Disponível em: <http://www.unimep.br/gdc_setores.php?fid=46&ct=868>. Acesso em: 21 jul. 2015.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE PIRACICABA – VE. **SIM - Banco de Dados -VE Piracicaba 2014**. Relatório interno. 2014.

VORMITTAG, Evangelina et al. **Monitoramento da Qualidade de Ar no Brasil**. São Paulo: Instituto Saúde e Sustentabilidade, 2014. 100 p.

WAISELFISZ, Julio Jacobo. **Mapa da violência 2011: os jovens no Brasil.** São Paulo: Instituto Sangari, Brasília, DF: Ministério da Justiça, 2011.

ZANDER NAVARRO. Desenvolvimento rural no Brasil: os limites do passado e os caminhos do futuro. **Estudos Avançados**. vol.15, nº 43, São Paulo: Set /Dez 2001. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142001000300009>. Acesso em: 16 maio 2015.

AUDIÊNCIAS PÚBLICAS E OFICINAS TÉCNICAS

PIRA 21. **Ata da audiência pública sobre Dimensão Ambiental** para elaboração do programa de ações da Agenda 21 realizada com especialistas do PIRA 21- Piracicaba realizando o futuro. 17 nov. 2014.

PIRA 21. **Ata da audiência pública sobre Dimensão Econômica** para elaboração do programa de ações da Agenda 21 realizada com especialistas do PIRA 21- Piracicaba realizando o futuro. 4 dez. 2014.

PIRA 21. **Ata da audiência pública sobre Dimensão Política** para elaboração do programa de ações da Agenda 21 realizada com especialistas do PIRA 21- Piracicaba realizando o futuro. 28 nov. 2014.

PIRA 21. **Ata da audiência pública sobre Dimensão Social** para elaboração do programa de ações da Agenda 21 realizada com especialistas do PIRA 21- Piracicaba realizando o futuro. 25 nov. 2014.

PIRA 21. **Ata da audiência pública sobre Dimensão Urbana** para elaboração do programa de ações da Agenda 21 realizada com especialistas do PIRA 21- Piracicaba realizando o futuro. 10 nov. 2014.

PIRA 21. **Ata de oficina técnica** com especialistas da Associação Paulista de Medicina - APM. 12 nov.2014.

PIRA 21. **Ata de oficina técnica** com Conselho da Cidade - IPPLAP. 26 set. 2014.

PIRA 21. **Ata de oficina técnica** com especialistas da Empresa Municipal de Desenvolvimento Habitacional de Piracicaba – EMDHAP. 07 maio 2014.

PIRA 21. **Ata de oficina técnica** com especialistas de Proteção Social Básica e Proteção Social Especial da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social – SEMDES. 17 set. 2014.

PIRA 21. **Ata de oficina técnica** com especialistas do Instituto de Pesquisa e Planejamento de Piracicaba - IPPLAP. 25 abr. 2014.

PIRA 21. **Ata de oficina técnica** com dirigentes e assessores da Secretaria Municipal de Ação Cultural – SEMAC. 23 set. 2014.

PIRA 21 **Ata de oficina técnica** com especialistas da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico - SEMDEC. 30 maio 2014.

PIRA 21. **Ata de oficina técnica** com especialistas da Secretaria Municipal de Obras – SEMOB. 19 de maio 2014.

PIRA 21. **Ata de oficina técnica** com especialistas da Secretaria Municipal de Trânsito e Transporte – SEMUTTRAN. 02 de out. 2014.

PIRA 21. **Ata de oficina técnica** com vereador João Manoel dos Santos, presidente da Câmara dos Vereadores, e Katia Garcia Mesquita, diretora do Departamento Administrativo/Financeiro da Câmara dos Vereadores. 28 maio 2014.

PIRA 21. **Ata de oficinas técnicas** com Wander Pereira Rossette Junior, diretor do Fórum da Comarca e diretor do Fórum da Justiça Estadual da Comarca de Piracicaba. 26 maio e 09 jun. 2014.

PIRA 21. **Ata de oficina técnica** com membros do Conselho Municipal de Cultura – CoMCult. 19 dez. 2014.

PIRA 21. **Atas de oficinas técnicas** para análise e revisão da Agenda 21 realizadas com especialistas do PIRA 21- Piracicaba realizando o futuro. 02 fev. 2014, 23 fev. 2014 e 02 mar. 2014

PIRA 21. **Atas de oficinas técnicas** com especialistas da Câmara dos Vereadores e Fábio Bragança, historiador da Câmara dos Vereadores. 10 jun. 2014 e 28 nov. 2014.

PIRA 21. **Ata de oficina técnica** com membros do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural – COMDER. 10 mar. 2015.

PIRA 21. **Ata de oficinas técnicas** com especialistas das polícias municipal, civil e militar. 09 out. 2014, 18 fev. 2015. 29abr. 2015 e 08 maio 2015.

PIRA 21. **Ata de oficina técnica** com especialistas da Secretaria Municipal de Abastecimento – SEMA. 27 fev. 201.

PIRA 21. **Ata de oficina técnica** com especialistas da Secretaria Municipal de Educação – SME. 14 ago. 2014.

PIRA 21. **Ata de oficina técnica** com especialistas da Secretaria Municipal de Esporte e Lazer – SELAM. 03 set. 2014.

PIRA 21. **Ata de oficina técnica** com especialistas da Secretaria Municipal de Finanças e Administração – SEMAD. 19 set. 2014.

PIRA 21. **Ata de oficina técnica** com especialistas da Secretaria Municipal de Governo. 16 nov. 2012.

PIRA 21. **Ata de oficina técnica** com especialistas da Secretaria Municipal de Defesa do Meio Ambiente – SEDEMA. 19 set. 2014.

PIRA 21. **Ata de oficina técnica** com especialistas da Secretaria Municipal de Turismo – SETUR. 27 nov. 2014.