



PRODUTO 02
ANÁLISE DA SITUAÇÃO ATUAL

**REVISÃO DO PLANO
DIRETOR DE
DESENVOLVIMENTO
URBANO, ECONÔMICO E
SOCIAL DE GUARULHOS**

VOLUME 1

GUARULHOS – SP / 2012





Ambiens Sociedade Cooperativa

Fone: (41) 3013-2160 / Fax (41) 3013-2161

Rua Treze de Maio, 778, cj 14 São Francisco

Curitiba - PR

CEP 80510 - 030

Página Internet: www.coopere.net

E-mail: ambiens@coopere.net

Análise da Situação Atual: Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano, Econômico e Social de Guarulhos – SP.

Ângela Pilotto, Tomás Antonio Moreira Alexandre Pedrozo, Artur Coelho, Bruno Meirinho, Fernando Boari, Josias Rickli Neto, Ramon José Gusso. Curitiba: Ambiens, 2012.

Curitiba. Ambiens 2012. (Análise da Situação Atual do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano, Econômico e Social de Guarulhos-SP) 1. Atividade 8 – Leitura Técnica; 2. Atividade 9 - Leitura dos Marcos Jurídicos 3. Atividade 10 – Leitura Comunitária; 4. Atividade 11 - Sistematização das Leituras Técnica e Comunitária.

EQUIPE AMBIENS SOCIEDADE COOPERATIVA

COORDENAÇÃO GERAL

Ângela Pilotto | Arquiteta e Urbanista, Mestre em Arquitetura e Urbanismo.

Tomás Antonio Moreira | Arquiteto e Urbanista, Ph.D. em Estudos Urbanos

EQUIPE

Alexandre Pedrozo | Arquiteto e Urbanista, especialista em Gestão do Solo Urbano.

Artur Coelho | Economista, Mestre em Desenvolvimento Econômico.

Bruno Meirinho | Advogado, mestrando em Geografia.

Fernando Boari | Arquiteto e Urbanista.

Josias Rickli Neto | Biólogo, mestrando em planejamento urbano e regional.

Ramon José Gusso | Sociólogo, Mestre em Sociologia-Política.

Débora Furlan | Estagiária de arquitetura e urbanismo.

Ana Cláudia Stangarlin Froes | Estagiária de arquitetura e urbanismo.

CONSULTORES

Alan Cannell | Engenheiro, Mestre em Transportes.

Cássio Freitas Almeida | Estatístico, Mestre em Estatística.

Juliana Seixas Pilotto | Engenheira Civil, Mestre em Engenharia de Recursos Hídricos e Ambiental

GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - GUARULHOS: TAXA DE NATALIDADE 1980 – 2010 (POR 1000 HAB.).....	20
GRÁFICO 2 - GUARULHOS: PIRÂMIDE ETÁRIA – 2000 A 2010	22
GRÁFICO 3 - GUARULHOS: TAXA DE NATALIDADE E DE ENVELHECIMENTO - 1980 A 2010	23
GRÁFICO 4 - GUARULHOS: POPULAÇÃO RESIDENTE - CLASSE RENDIMENTO (SALÁRIO MÍNIMO) - 2010	26
GRÁFICO 5 - GUARULHOS: SETORES ECONOMICOS - CONTRIBUIÇÃO RIQUEZA (VAF) - 2000 A 2009 (%).....	30
GRÁFICO 6 - GUARULHOS: VÍNCULOS EMPREGATÍCIOS - 2000 A 2010 (SERVICOS DESAGREGADOS)	31
GRÁFICO 7 - GUARULHOS: OCUPAÇÕES QUE MAIS ADMITIRAM - RAMO DE ATIVIDADE - 2010	33
GRÁFICO 8 - GUARULHOS: N° DE EMPREGOS FORMAIS - 2011.....	34
GRÁFICO 9 - GUARULHOS: RMSP E GUARULHOS: INDICADORES DE MOBILIDADE	59
GRÁFICO 10 -GUARULHOS: TAXA CRESCIMENTO RECEITA TOTAL (%)	84
GRÁFICO 11 -GUARULHOS: DEPEND. RECEITA TRANSFERÊNCIAS (%)	84

QUADROS

QUADRO 1 - PLANOS SETORIAIS	77
QUADRO 2 - SISTEMATIZAÇÃO DAS OFICINAS COM SEGMENTOS.....	105
QUADRO 3 - SISTEMATIZAÇÃO DAS OFICINAS TERRITORIAIS.....	113
QUADRO 4 - MODELO QUADRO DE SISTEMATIZAÇÃO DAS LEITURAS TÉCNICA E COMUNITÁRIA.....	127

TABELAS

TABELA 1 -	RMSP: POPULAÇÃO TOTAL 2000, 2010 E TAXA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO ANUAL DA POPULAÇÃO, 2000 E 2010	14
TABELA 2 -	GUARULHOS: CRESCIMENTO POPULACIONAL - 1940 A 2010.....	19
TABELA 3 -	RENDIMENTO MÉDIO DOMICILIAR PER CAPITA EM REAIS.....	25
TABELA 4 -	GUARULHOS: ÍNDICE PAULISTA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL - 2000 A 2008	27
TABELA 5 -	GUARULHOS: RENDIMENTO MÉDIO - 2010 (R\$ 1,00).	32
TABELA 6 -	BRASIL, ESTADO DE SÃO PAULO, SÃO PAULO E GUARULHOS: DOMICÍLIOS PARTICULARES OCUPADOS TOTAIS E EM AGLOMERADOS SUBNORMAIS - 2010	49
TABELA 7 -	GUARULHOS: SÍNTESE DAS NECESSIDADES HABITACIONAIS PARA O DÉFICIT QUANTITATIVO - 2011	50
TABELA 8 -	GUARULHOS: SÍNTESE DAS NECESSIDADES HABITACIONAIS PARA O DÉFICIT QUALITATIVO - 2011	51
TABELA 9 -	GUARULHOS: ALVARÁS EMITIDOS PARA EMPREENDIMENTOS DESTINADOS À PROVISÃO HABITACIONAL, 2007 A 2012.....	53
TABELA 10 -	GUARULHOS: ALVARÁS EMITIDOS PARA EMPREENDIMENTOS RESIDENCIAIS (R3 E R4) - 2007 A 2012.....	55
TABELA 11 -	RMSP E GUARULHOS: TAXA DE MOTORIZAÇÃO, ÍNDICE DE MOBILIDADE, DIVISÃO MODAL E PERCENTUAL NÃO MOTORIZADO - 2007	58
TABELA 12 -	GUARULHOS: EVOLUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE 2004 ATÉ 2010.....	65
TABELA 13 -	GUARULHOS: EVOLUÇÃO DO SES A PARTIR DE 2004 ATÉ 2011.....	65
TABELA 14 -	GUARULHOS: PARTICIPAÇÃO DAS RECEITAS ESPECÍFICAS EM RELAÇÃO ÀS RECEITAS PRÓPRIAS (R\$ 1,00), 2000-2004.....	85
TABELA 15 -	GUARULHOS: PARTICIPAÇÃO DAS RECEITAS ESPECÍFICAS EM RELAÇÃO ÀS RECEITAS PRÓPRIAS (R4 1,00), 2005-2009.....	85
TABELA 16 -	GUARULHOS: DEMONSTRATIVO DA COMPATIBILIDADE COM A LDO-LRF (R\$ 1,00).....	86
TABELA 17 -	GUARULHOS: DEMONSTRATIVO DA DESPESA POR ÓRGÃO E FUNÇÃO (R\$1,00), 2006 - 2010.	87

LISTA DE ABREVIATURAS

APP	Áreas de Preservação Permanente
CETESB	Companhia de Tecnologia e Saneamento Ambiental
CPTM	Companhia Paulista de Trens Metropolitanos
CRAS	Centros de Referência da Assistência Social
EMTU	Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo
FJP	Fundação João Pinheiro
FNHIS	Fundo Nacional de Interesse Social
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPRS	Índice Paulista de Responsabilidade Social
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PDD	Plano Diretor de Drenagem
PDRS	Plano Diretor de Resíduos Sólidos
PLANHAB	Plano Nacional de Habitação
PLHIS	Plano Local de Habitação de Interesse Social
PMCMV	Programa Minha Casa, Minha Vida
PMG	Prefeitura Municipal de Guarulhos
RAIS	Relação Anual de Informações Sociais
SAAE	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Guarulhos
SABESP	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
SEADE	Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados
SECOVI	Sindicato da Habitação
SNHIS	Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social
STM	Secretaria de Transportes Metropolitanos
STN	Secretaria do Tesouro Nacional
UPR	Unidade de Planejamento Regional
VAF	Valor Adicionado Fiscal

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	8
1. INTRODUÇÃO.....	9
2. LEITURA TÉCNICA: COLETA, LEVANTAMENTO E SISTEMATIZAÇÃO DE DADOS E INFORMAÇÕES	10
2.1. INSERÇÃO NO ESPAÇO METROPOLITANO	11
2.1.1. <i>Guarulhos no conjunto de municípios da RMSP</i>	11
2.1.2. <i>Os vetores econômicos prioritários no espaço territorial paulistano</i>	15
2.1.3. <i>Estratégias de Guarulhos na dinâmica metropolitana</i>	16
2.1.1. <i>Síntese da leitura sobre a inserção no espaço metropolitano</i>	18
2.2. DINÂMICA SOCIOECONÔMICA	18
2.2.1. <i>Dinâmica populacional</i>	18
2.2.2. <i>Dinâmica econômica</i>	28
2.2.3. <i>Síntese da leitura sobre a dinâmica socioeconômica</i>	35
2.3. PRODUÇÃO E APROPRIAÇÃO DO ESPAÇO	36
2.3.1. <i>Fragilidades físico-territoriais</i>	37
2.3.2. <i>Uso e ocupação do solo e necessidades habitacionais</i>	43
2.3.3. <i>Infraestrutura social e urbana</i>	56
2.3.4. <i>Qualidade ambiental urbana</i>	67
2.3.5. <i>Produção e apropriação do espaço em Guarulhos: síntese da leitura</i>	70
2.4. SISTEMA DE GESTÃO DO PLANEJAMENTO.....	72
2.4.1. <i>Regulamentação do Plano Diretor e seus Instrumentos</i>	73
2.4.2. <i>Planos Setoriais e Unidades de Planejamento</i>	77
2.4.3. <i>Participação e Controle Social</i>	80
2.4.4. <i>Orçamento Público</i>	83
2.4.5. <i>Síntese da Leitura Sobre o Sistema de Gestão do Planejamento</i>	90
3. LEITURA DOS MARCOS JURÍDICOS	92
3.1. LEGISLAÇÃO MUNICIPAL	92
3.2. LEGISLAÇÃO ESTADUAL	95
3.3. LEGISLAÇÃO FEDERAL	97
3.4. ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO.....	101
4. LEITURA COMUNITÁRIA.....	103
5. SISTEMATIZAÇÃO DAS LEITURAS TÉCNICA E COMUNITÁRIA.....	127
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	142
7. ANEXOS.....	146

APRESENTAÇÃO

Este documento é referente ao segundo produto do contrato administrativo nº 006001/2011, celebrado entre a Prefeitura de Guarulhos e a Ambiens Sociedade Cooperativa. A Ambiens foi a equipe vencedora da licitação na modalidade Pregão (presencial) nº 267/2011 regida pelo edital nº 267/11-DCC. O objeto deste contrato é a prestação de serviços técnicos para a Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano, Econômico e Social, instituído pela Lei Municipal nº 6.055, de 30 de dezembro de 2004.

O presente relatório intitulado “Análise da Situação Atual” refere-se ao produto da Etapa 02 – Análise da Situação Atual que teve como objetivo construir o diagnóstico da dinâmica urbana do Município de Guarulhos para o período 2004-2010, no contexto da Região Metropolitana de São Paulo, considerando os eixos estratégicos e objetivos aprovados na Lei do Plano Diretor. O conteúdo aqui apresentado é complementado pelo relatório “Análise da Situação Atual: Processo Participativo”, entregue em março de 2012 e pelo conjunto de mapas de Análise da Situação Atual (volume 02 deste relatório).

A Etapa 02 – Análise da Situação Atual consiste na leitura da realidade e se dividiu em: (i) Leitura Técnica; (ii) Leitura dos Marcos Jurídicos; e, (iii) Leitura Comunitária (por meio de oficinas por segmentos e territoriais). As três ocorreram simultaneamente e foram finalizadas pela equipe contratada com a sistematização das leituras técnica e comunitária.

1. INTRODUÇÃO

O Produto da Etapa 02 - Análise da Situação Atual da Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano, Econômico e Social de Guarulhos corresponde à apresentação do diagnóstico do Município de Guarulhos para o período 2004-2010.

Esta Etapa 02 – Análise da Situação Atual da Revisão do Plano Diretor esteve balizada por um conjunto de questões-orientadoras que alimentaram as leituras técnica e comunitária. As questões balizadoras são: (i) que mudanças ocorreram no período 2004 a 2011? E por quê? (ii) Qual a relação destas mudanças com os objetivos e eixos estratégicos do Plano?¹ (iii) O que foi implementado (e o que não foi)? E por quê?

Com o objetivo de construir o diagnóstico do Município de Guarulhos para o período 2004-2010, procurou-se atualizar, para o período analisado, a Leitura Técnica e Comunitária, que subsidiaram a elaboração do Plano Diretor (GUARULHOS, 2002). Considerando as mudanças identificadas será possível estruturar, na Etapa 03, a revisão das estratégias de ação com a construção de um novo cenário, a partir da nova realidade existente.

A Análise da Situação Atual fundamenta a formulação de hipóteses sobre as opções de desenvolvimento urbano, a partir de leitura realizada pela ótica da produção do espaço, identificando os conflitos e agentes que atuam nesta construção.

As atividades desenvolvidas nesta etapa correspondem a diversas leituras sobre o território e sua sistematização, a partir das quais foi organizado o relatório²:

Leitura Técnica: Coleta, levantamento e sistematização de dados e informações: organizada em quatro dimensões de análise: inserção no espaço metropolitano; dinâmica socioeconômica; produção e apropriação do espaço; e, sistema de gestão do planejamento (correspondente à atividade 8 do Plano de Trabalho);

Leitura dos Marcos Jurídicos: análise das condições legais e institucionais da situação atual do Plano Diretor, oferecendo subsídios para a melhor compreensão do ordenamento jurídico do Município de Guarulhos (correspondente à atividade 9);

Leitura comunitária: que busca aproximar, qualificar ou mesmo questionar as informações produzidas pela Leitura Técnica (correspondente à atividade 10);

Sistematização das Leituras Técnica e Comunitária: cruzamento e síntese das duas leituras produzidas (correspondente à atividade 11).

A Etapa 02 contou, também, com uma série de eventos realizados no âmbito das atividades 8 e 10, cujo conteúdo está detalhado no relatório “Análise da Situação Atual: Processo Participativo”.

¹ Refere-se aos objetivos e eixos estratégicos da Lei do Plano (art. 2º, 3º, 4º, 5º, 6º e 7º da Lei nº 6.055/2004), com destaque para: Eixo Estratégico 1: Cidade para todos; Eixo Estratégico 2: Desenvolvimento social; Eixo Estratégico 3: Desenvolvimento econômico e emprego; Eixo Estratégico 4: Qualidade e mobilidade urbana; Eixo Estratégico 5: Financiamento da cidade; Eixo Estratégico 6: Participação cidadã; Eixo Estratégico 7: Articulação metropolitana.

² A Atividade 12 – Devolutivas públicas dos resultados das Leituras Técnica e Comunitária será realizada no início da Etapa 03, conforme acordado entre equipe técnica municipal e Ambiens.

2. LEITURA TÉCNICA: COLETA, LEVANTAMENTO E SISTEMATIZAÇÃO DE DADOS E INFORMAÇÕES

Com o objetivo de facilitar a compreensão da realidade do município e a organização da Leitura Técnica foram estabelecidas quatro dimensões de análise, conforme Plano de Trabalho: inserção no espaço metropolitano; dinâmica socioeconômica; produção e apropriação do espaço e sistema de gestão do planejamento.

A Leitura Técnica analisa as transformações que ocorreram na última década e caracteriza a situação atual do município de Guarulhos. De forma geral, a metodologia utilizada para interpretação das modificações ocorridas pós Plano Diretor consistiu em uma avaliação comparativa entre a situação retratada em 2002, a partir do relatório “Leitura Técnica e Comunitária”, e a situação atual. Esta comparação foi possível quando as informações disponíveis de 2002 eram passíveis de análise e de comparação com aquelas obtidas no momento atual. Houve casos em que uma das situações não foi atendida e com isso a comparação não foi realizada ou foi dificultada³.

Esta leitura não pretende exaurir os temas nela tratados, na medida em que ela complementa a leitura elaborada em 2002 e tenta articular as abordagens realizadas nos planos setoriais recuperados. A leitura técnica também será complementada pela Leitura Comunitária.

O trabalho em questão partiu de uma gama de documentos. Com relação aos dados e informações utilizados, foram consultados, artigos, teses e dissertações, além de documentos como⁴: Plano Diretor de Drenagem; Plano Diretor de Resíduos Sólidos; Plano de Água e Esgoto; Plano Local de Habitação de Interesse Social; documentos relativos a Leitura Técnica e Comunitária para elaboração do Plano Diretor de 2004; Atlas Geoambiental da Região Cabuçu Tanque Grande; Bases Geoambientais para um Sistema de Informações Ambientais do Município de Guarulhos; legislação municipal, estadual e federal.

Também foram consultadas as seguintes fontes: Prefeitura Municipal de Guarulhos (PMG) e respectivas secretarias municipais como a de Desenvolvimento Urbano, Habitação, Transporte e Trânsito, Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE), entre outras; Governo do Estado de São Paulo e respectivas secretarias e empresas – Secretaria de Transportes Metropolitanos (STM), Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP), Companhia de Tecnologia e Saneamento Ambiental (CETESB), Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo (EMTU), Companhia do Metropolitano de São Paulo (Metrô), Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM), Dersa -; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); Relação Anual de Informações Sociais (RAIS); Ministério das Cidades; Ministério do Trabalho e Emprego; Secretaria do Tesouro Nacional; Centro de Estudos da Metrópole (CEM), entre outros.

Complementarmente às fontes identificadas dos trabalhos ressalta-se que, para obter melhores resultados nesta atividade e garantir uma análise integrada e intersetorial, foram realizadas oficinas internas com técnicos da prefeitura das secretarias e de órgãos relacionados aos temas das dimensões de análise. Os resultados foram apresentados na primeira parte do Produto 02 - “Análise da Situação Atual: Processo Participativo”.

³ Foram poucos os casos em que a comparação não foi possível, não comprometendo o conjunto da análise apresentada. Uma situação, por exemplo, foi a análise de drenagem, que não estava presente no documento de 2002, mas foi incorporada a esta revisão.

⁴ Para lista completa, verificar o Banco de Dados produzido.

O texto está organizado a partir das quatro dimensões de análise e seus subitens. Ao final de cada dimensão, apresenta-se uma síntese com os principais tópicos identificados na leitura técnica. Para cada dimensão foram estabelecidas variáveis de análise que posteriormente podem ser complementadas por indicadores que possibilitem avaliar a realidade e monitorar os resultados do processo de planejamento.

2.1. Inserção no espaço metropolitano

A dimensão da inserção no espaço metropolitano objetiva compreender, por um lado, qual o posicionamento estratégico de Guarulhos para se inserir na dinâmica metropolitana, pautando não apenas a intenção, mas também de quais atores são tais posicionamentos. Por outro lado, esta dimensão pretende, também, apresentar os temas estratégicos de cooperação e competição na ação de inserção metropolitana.

Para atender aos objetivos, esta dimensão foi estruturada em três partes: (i) Guarulhos no conjunto de municípios da RMSP; (ii) vetores econômicos prioritários no espaço territorial paulistano; e, (iii) estratégias de Guarulhos na dinâmica metropolitana.

2.1.1. Guarulhos no conjunto de municípios da RMSP

Elementos da historicidade do Município de Guarulhos estão inseridos de modo patente em sua nova configuração na Região Metropolitana de São Paulo. Destacam-se entre eles: (i) a vocação industrial, enquanto polo de produção de bens e serviços, compondo o conjunto de municípios de forte caráter industrial a oeste da Região Metropolitana de São Paulo; (ii) o acesso da Rodovia Presidente Dutra, que propiciou a expansão industrial do município e a integração e definição de um corredor de transporte entre a Capital Paulista, o Vale do Paraíba e a Capital Fluminense, desde 1951, (iii) o acesso da Rodovia Fernão Dias, que ampliou o sistema viário de transportes, entre a Capital Paulista e a Capital de Belo Horizonte, desde 1961, bem como (iv) a Rodovia Ayrton Senna da Silva e a Rodovia Hélio Smidt, desde 1982, ampliando o sistema e garantindo o escoamento da produção entre os estados da Região Sudeste do país; (v) a construção do Aeroporto Internacional de Cumbica, que permitiu um avanço da estrutura econômica do município de Guarulhos; bem como a grande oferta do fator de produção e de mão de obra, que sempre caracterizou o município. Estes elementos reunidos contribuíram para a formatação atual da configuração urbana com representações mesoregionais, identificando-se perante, não somente, a Região Metropolitana de São Paulo, mas a Macro-Metrópole Paulistana e ao Estado de São Paulo, enquanto um centro financeiro e de serviços especializados de forte representação (ver Mapa 01 - Macrometrópole).

A nova configuração do município permitiu que Guarulhos fizesse parte do seletivo grupo das dez cidades brasileiras responsáveis por 25% do Produto Interno Bruto, atingindo, em 2006, o 9º maior PIB do país, compreendendo mais de 2.500 indústrias, 15 mil estabelecimentos comerciais e 45 mil empresas prestadoras de serviços, e em 2009, passa a ser o 8º maior PIB do Estado de São Paulo e continua a ser 9º do país⁵. Este conjunto se consolidou ao longo de três períodos: primeiro momento: de 1915 a 1945 - do processo econômico entre as Duas Guerras Mundiais; segundo momento: de 1946 a 1989 - da migração, explosão demográfica e crescimento desordenado; e o terceiro momento: de

⁵ Os dez maiores municípios eram: São Paulo, Rio de Janeiro, Brasília, Curitiba, Belo Horizonte, Manaus, Porto Alegre, Salvador, Guarulhos e Fortaleza.

1990 aos dias atuais – das medidas neoliberais atuais⁶. Nesta fase recente Guarulhos reflete uma tendência mundial das economias periféricas frente à política neoliberal nos marcos da globalização. O município presencia um processo de desindustrialização que ocorre por meio de um novo processo, o da industrialização terciária, onde as atividades de serviço passam a ter um papel fundamental. Esta fase é construída pelo mito da mudança total de perfil econômico do município. Para o censo comum, a economia da cidade havia deixado de ser industrial e se tornara de serviços Contudo, apesar do crescimento dos serviços, o papel das indústrias ainda é predominante no município e na Região Metropolitana de São Paulo, já que o município é responsável por 1,03%, em 2006, e 1,0%, em 2010, do PIB Brasileiro (IBGE-2006 e 2009).

As alterações internas, por um lado, organizam as novas formas de produção do município de Guarulhos e, por outro lado são decorrentes da espacialização metropolitana paulistana e da estruturação dos municípios que a compõem. Os 39 municípios que a congregam, com exceção da capital, podem ser identificados por cinco tipologias de clusters⁷ de grandes aglomerados, segundo categorias sócio-ocupacionais⁸: agrícola, popular, operário tradicional, operário industrial, elite industrial (BÓGUS e PASTERNAK, 2009).

1. Cluster dos municípios de *tipo agrícola*, que reúne os municípios com forte presença de trabalhadores agrícolas. São eles: Biritiba-Mirim e Salesópolis.
2. Cluster dos municípios de *tipo popular*, que reúne os municípios com grande proporção de trabalhadores da sobrevivência e da construção civil. Esses municípios apresentam uma distribuição bastante semelhante das categorias sócio-ocupacionais e das suas densidades relativas. São eles: Arujá, Cotia, Embu-Guaçu, Guararema, Itapeverica da Serra, Jujutiba, Mairiporã, Mogi das Cruzes, São Lourenço, Suzano e Vargem Grande Paulista.
3. Cluster dos municípios de *tipo operário tradicional*, que reúne os municípios de residência operária, sobretudo da indústria tradicional e serviços. Estes municípios apresentam porcentagens relativas elevadas do proletariado terciário, do proletário secundário e de sobrevivência. Fazem parte deste grupo os seguintes municípios: Embu, Ferraz de Vasconcelos, Francisco Morato, Franco da Rocha, Itapeví, Itaquaquecetuba, Jandira, Pirapora do Bom Jesus, Poá, Rio Grande da Serra e Santa Isabel.
4. Cluster dos municípios de *tipo operário industrial*, que reúne municípios com densidade elevada de trabalhadores residentes do proletário secundário, sobretudo da indústria moderna. Estes são: Barueri, Caieiras, Cajamar, Carapicuíba, Diadema, Guarulhos, Mauá, Osasco, Ribeirão Pires e Taboão da Serra.
5. Cluster dos municípios de *tipo elite industrial*, que reúne os municípios que apresentam densidade elevada da pequena burguesia. Fazem parte os municípios de: Santo André, São Bernardo do Campo e São Caetano do Sul, que

⁶ Classificação apresentada por Maria Claudia Viera Fernandes, Elton Soares de Oliveira e Willian de Queiroz, no artigo 'Momentos da Industrialização Guarulhense: do Nascimento das Fabricas ao Neoliberalismo'.

⁷ O conceito de cluster diz respeito à compreensão da tipologia das cidades que fazem parte da Região Metropolitana de São Paulo de acordo com as categorias socio-ocupacionais e sua identificação permite a compreensão e leitura do conjunto dos municípios que compõem a região, uma vez que organiza uma base de indicadores para a classificação e identificação do espaço metropolitano, considerando os diversos municípios como unidades territoriais particulares, devido às funções de maior complexidade por eles exercidas na rede urbana.

⁸ A variável síntese "categoria sócio-ocupacional" constitui um sistema de hierarquização social obtido com a combinação das variáveis censitárias: renda, ocupação e escolaridade, fornecendo uma Proxy da estrutura social.

constituíram o berço da indústria automobilística, metalurgia e metal-mecânica; bem como Santana do Parnaíba.

(Ver Mapa 02 - Tipologias de clusters de grandes aglomerados)

O Município de Guarulhos faz parte do cluster "operário tradicional" e seus municípios fronteiriços fazem parte dos seguintes: "popular" - Arúja, Mairiporã e Santa Isabel; e, "operário tradicional" – Itaquaquetuba. Esta classificação corrobora ao entendimento de Guarulhos enquanto espaço estratégico da Região Metropolitana de São Paulo: polo industrial metropolitano. Por outro lado, o conjunto dos municípios que compõe o Alto Tietê apresenta em seu conjunto uma das principais taxas geométricas de crescimento anual da população, indicando o grande crescimento populacional desta parte da Região Metropolitana de São Paulo. Guarulhos se destaca por apresentar taxa de 1,31%, assistindo a população crescer de 1.072.717, de 2.000, para 1.222.357, em 2010.

TABELA 1 - RMSP: POPULAÇÃO TOTAL 2000, 2010 E TAXA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO ANUAL DA POPULAÇÃO, 2000 E 2010

Localidade	População Total		Taxa Geométrica de Crescimento Anual da População 2000/2010 (em % a.a.)
	2000	2010	
Arujá	59.185	74.818	2,37
Barueri	208.281	240.656	1,46
Biritiba Mirim	24.653	28.573	1,49
Caieiras	71.221	86.623	1,98
Cajamar	50.761	64.113	2,36
Carapicuíba	344.596	369.908	0,71
Cotia	148.987	201.023	3,04
Diadema	357.064	386.039	0,78
Embu	207.663	240.007	1,46
Embu-Guaçu	56.916	62.846	1,00
Ferraz de Vasconcelos	142.377	168.290	1,69
Francisco Morato	133.738	154.538	1,46
Franco da Rocha	108.122	131.603	1,98
Guararema	21.904	25.861	1,67
Guarulhos	1.072.717	1.222.357	1,31
Itapecerica da Serra	129.685	152.308	1,62
Itapevi	162.433	200.874	2,15
Itaquaquecetuba	272.942	321.854	1,66
Jandira	91.807	108.436	1,68
Juquitiba	26.459	28.732	0,83
Mairiporã	60.111	80.920	3,02
Mauá	363.392	417.281	1,39
Mogi das Cruzes	330.241	387.241	1,60
Osasco	652.593	666.469	0,21
Pirapora do Bom Jesus	12.395	15.727	2,41
Poá	95.801	106.033	1,02
Ribeirão Pires	104.508	113.043	0,79
Rio Grande da Serra	37.091	44.084	1,74
Salesópolis	14.357	15.639	0,86
Santa Isabel	43.740	50.464	1,44
Santana de Parnaíba	74.828	108.875	3,82
Santo André	649.331	673.914	0,37
São Bernardo do Campo	703.177	765.203	0,85
São Caetano do Sul	140.159	149.571	0,65
São Lourenço da Serra	12.199	13.985	1,38
São Paulo	10.434.252	11.244.369	0,75
Suzano	228.690	262.568	1,39
Taboão da Serra	197.644	244.719	2,16
Vargem Grande Paulista	32.683	42.946	2,77
RMSP - Total	17.878.703	19.672.510	0,96

Fonte: IBGE, 2012.

A espacialidade⁹ do Município de Guarulhos, que já contemplava intencionalidades muito mais amplas do que as já implantadas, como a da necessidade do estabelecimento de um eixo de circulação que pudesse viabilizar a ligação entre os dois maiores centros econômicos do país, viabilizou a estratégia de pontos propícios à industrialização e à circulação de produtos. Nesse sentido, a "Cidade Satélite Industrial de Cumbica" representa um plano estratégico engendrado no âmbito de políticas regionalizantes da própria região metropolitana como também de espaços estaduais e nacionais.

O município de Guarulhos constituiu-se como "lugar" de extrema grandeza ao desenvolvimento da metrópole paulistana, porém, com seu desenvolvimento imbricado com o da capital. As transformações ocorreram evidentemente com o intenso processo de especialização do espaço urbano guarulhense, estabelecendo novas funções ao município, estrategicamente, direcionadas pela fluidez da circulação com as rodovias presidente Dutra, Fernão Dias e, posteriormente, Ayrton Senna. Ainda com relação à questão estratégica da espacialidade de Guarulhos, soma-se o desenvolvimento de um plano "*Geopolítico de Modernização Tecnológica*" que teve, na criação de um parque tecnológico no vale do Paraíba, o desenvolvimento de um sistema integrado de relações que visaram o estabelecimento de um projeto geopolítico de estratégia militar (GAMA e SUZUKI, 2011).

A concretização de novas espacialidades do Município de Guarulhos fortalece ainda mais o papel do município na Região Metropolitana de São Paulo. Estas novas espacialidades são engendradas por novos projetos estratégicos, de caráter metropolitano, estadual e nacional. É nesse propósito que novos vetores estratégicos de políticas, ações e investimentos se fazem presente: o Rodoanel Norte, a ampliação do Aeroporto Internacional de Cumbica, bem como a concentração de serviços especializados por meio da expansão administrativa do espaço metropolitano como medida de integração entre espacialidades com características semelhantes. Estas, conjuntamente, fazem parte do plano estratégico engendrado no âmbito de políticas regionalizantes da própria região metropolitana como também de espaços estaduais e nacionais.

2.1.2. Os vetores econômicos prioritários no espaço territorial paulistano

Os vetores sudoeste e sudeste-noroeste são constantemente foco de investimentos na capital paulistana. Essa tendência ocorre porque é nas regiões delimitadas por estes vetores que ocorre a maior parte das atividades econômicas, senão as conectadas as dinâmicas das atividades econômicas mais regionais e nacionais.

Embora haja o entendimento de que os vetores sudoeste e sudeste-noroeste tendam a definir as áreas mais adequadas e de maior investimento à conexão apresentada, há cada vez mais uma forte tendência em identificar a "nova centralidade" do território paulistano no vetor sudoeste, especificamente na região da Marginal do Rio Pinheiros, como sendo o cenário prioritário para a dinâmica econômica paulista. Esta região apresenta o principal polo terciário da capital (NOBRE, 2000; WHITAKER, 2003).

A recomposição dos serviços também se faz presente em espaços territoriais da metrópole paulistana, aonde se identificam vetores metropolitanos: sudeste e nordeste, ambos locais de concentração da maior parte das atividades econômicas. Os municípios de Guarulhos e do Grande ABC são o foco desta concentração, por meio de uma maior integração com a região leste da capital. Em princípio estes vetores estavam delimitados segundo as principais atividades industriais. Na última década, estes são também

⁹ Espacialidade corresponde ao espaço territorial urbano e rural do município de Guarulhos.

delimitados por concentrações de espaços terciários e não apenas industriais, tendo em vista as transformações da forma de produção. Os vetores relacionados às atividades industriais se reestruturam e passam a compor vetores macro metropolitanos e não apenas metropolitano, tendo em vista que a concentração de novo caráter industrial se desloca em direção a regiões territoriais de Sorocaba e São José dos Campos (MEYER, GROSTEIN e BIDERMAN, 2004). Estas dinâmicas são compostas também por meio da reestruturação dos anéis viários e mais recentemente do rodoanel, estrutura que favorece novas composições estruturais da região metropolitana e de macro metrópole.

Nesta vertente, Guarulhos apresenta linhas estratégicas importantes localmente e regionalmente, tendo em vista as tendências de ampliação do Aeroporto Internacional e da implantação do Rodoanel Norte, conectando os principais polos de distribuição e circulação de produtos: o porto de Santos, a conexão com o interior do estado e com os eixos sul e Rio de Janeiro. No fortalecimento dos projetos de integração, em especial com relação aos serviços, identifica-se o fortalecimento com a união com a região do Grande ABC, via Jacu-Pêssego, fortalecendo a ligação leste da Região Metropolitana de São Paulo. Nesta nova dinâmica, apesar de haver um aumento evidente de lançamentos de edifícios na região central de Guarulhos, esta concentração não se relaciona ao mercado de escritórios e, portanto, ainda não seria um indício da formação de um novo "centro de negócios" na visão da metrópole, mas sim intraurbano do município, tendo em vista a nova composição de produção de Guarulhos.

2.1.3. Estratégias de Guarulhos na dinâmica metropolitana

A década de 2010 se apresenta como um período de importantes transformações do município na sua integração metropolitana. Estratégias econômicas e sociais são pautadas, pelo município, tendo em vista investimentos metropolitanos.

Uma das principais atividades para os anos 2010 está relacionada aos impactos que podem ser gerados pela implementação do Rodoanel, trecho norte, tendo em vista as experiências da implantação dos trechos oeste e sul do Rodoanel. Estratégia de Guarulhos neste ponto diz respeito ao interesse de implantação de um trevo de conexão do Rodoanel a via urbana do município, para permitir maior mobilidade intrametropolitana, de ampliação aos acessos para o Aeroporto Internacional de Cumbica, bem como de promoção para a conexão com a Avenida Jacu Pêssego, interligando setores econômicos da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), além de uma maior conexão com a Avenida Roberto Marinho (Águas Espraiadas), prolongamento da Rodovia dos Imigrantes, interligando áreas estratégicas de maior investimento na capital da metrópole (NOBRE, 2000; WHITAKER, 2003) e de conexão com o Aeroporto de Congonhas¹⁰. A Avenida Roberto Marinho (Águas Espraiadas) associada ao Rodoanel, enquanto alternativa viária, estimula a zona norte da RMSP, mais precisamente a área urbanizada de Guarulhos e de Mairiporã.

A estratégia do município está, portanto, diretamente relacionada às possibilidades de fortalecimento da integração intrametropolitana e macrometropolitana, trazendo ao espaço intraurbano de Guarulhos novas dinâmicas econômicas e sociais. Estas dinâmicas já estão pautadas. Estudo sobre a variação de domicílios com a implantação do Rodoanel norte apresenta que poderá haver, justamente, uma importante transformação no território da Guarulhos, em especial na área urbana ao longo do Rodoanel e do longo das Rodovias Imigrantes e Dutra, devido em especial a conexão com a Avenida Jacu – Pêssego e a Avenida Roberto Marinho (CEPESP-FGV e LUME, 2004, p. 29 do anexo). Estas transformações dizem respeito às variações de domicílios bem como de empregos.

¹⁰ Tais aspectos serão retomados nas dimensões socioeconômicas e da produção do espaço.

Apesar dos estudos dos impactos econômicos e sociais da implementação do Rodoanel, trecho oeste e sul, da Secretaria de Transporte do Estado de São Paulo (CEPESP-FGV e LUME, 2004) terem apresentado que não ocorreria nenhum impacto sobre a atração de emprego ou famílias para o entorno, o fato não foi real. Ao contrário, a implementação do trecho oeste do Rodoanel apresentou grandes transformações no que diz respeito, por exemplo, a instalação de portos-secos, que geraram atração de trabalho e de famílias. Estudo realizado pelo Laboratório de Habitação e Assentamentos Humanos (LABHAB) da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU-USP) apresentou que os investimentos neste trecho não causaram grandes conflitos como poderiam ocorrer nos demais trechos, tendo em vista que a:

implantação do Trecho Oeste deu-se com menor grau de polêmica pelas características próprias da região, que já é um eixo de expansão urbana significativo da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), em direção a cidades importantes da chamada macro-metrópole paulista, como Campinas e Sorocaba, e que não conta com áreas tão frágeis ambientalmente quanto aquelas a serem atingidas pela obra nos Trechos Sul e Norte (LABHAB, 2005, p.13).

A experiência da implantação do trecho sul é bem similar ao do trecho norte, aonde apareceram grandes conflitos socioambientais, tendo em vista as áreas frágeis ambientalmente, bem com as variações de trabalho e moradia. O mesmo ocorre com o trecho norte do Rodoanel que impacta áreas ambientalmente frágeis do município de Guarulhos, de modo que:

É importante ressaltar que a justificativa logística para o Rodoanel não pode se resumir, do ponto de vista urbanístico, à única questão da redução do tráfego urbano e facilitação dos fluxos de transporte de cargas que antes cruzavam a capital (LABHAB, 2005).

A estratégia de inserção metropolitana também está relacionada com as possíveis alterações da área central do município de Guarulhos, que já dão luz no município atualmente, nos que diz respeito às variações de emprego na área do comércio e serviço, na área central do município. Esta ação vem ao encontro dos impactos previstos, para 2010 e 2020, segundo estudo da Secretaria de Transporte do Estado de São Paulo (CEPESP-FGV e LUME, 2004). Os investimentos empreendidos pelo mercado imobiliário na área central do município têm se mostrado definidores da nova reestruturação do município e correspondem às previsões do estudo, que aponta a variação de classes de renda do chefe de família, em especial na área central e na área ao longo do Rodoanel (CEPESP-FGV e LUME, 2004, p. 52). Apoiado a estes investimentos, o município de Guarulhos tem investido em obras de melhoria na região, com intenção de potencializá-la no conglomerado metropolitano, o que tem ocorrido por meio do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC 2), desde 2011.

Como investimentos estratégicos de integração metropolitana podem ser destacados também os investimentos previstos de macrodrenagem no Rio Baquirivu e do parque na região, Parque Baquirivu, projetos previstos pela Agenda Metropolitana do Alto Tietê, do qual Guarulhos faz parte. Dentre as estratégias dos municípios que compõem o Alto Tietê (CONDEMAT - Consórcio de Desenvolvimento dos Municípios do Alto Tietê, composto por Guarulhos, Mogi, Suzano, Ferraz de Vasconcelos, Arujá, Santa Isabel, Biritiba Mirim, Salesópolis e Guararema) também existe a intenção da implantação de Parque Tecnológico na porção nordeste da RMSP, com localização prevista para o município de Guarulhos. A proposta do Parque Tecnológico não consta apenas os interesses e investimentos do município de Guarulhos e demais municípios da região, como também recebe apoio de entidades da CIESP-Guarulhos e a Agende.

Ponto crucial das estratégias de Guarulhos, não apenas em sua inserção metropolitana, mas ainda mais em sua inserção macrometropolitana e nacional diz respeito aos investimentos e impactos da ampliação do Aeroporto Internacional de Cumbica. Este fato já é previsto para os próximos anos tendo em vista a ampliação do Terminal 4 do Aeroporto Internacional, que começou a funcionar este ano, com capacidade para atender cinco milhões de passageiros por ano.

2.1.1. Síntese da leitura sobre a inserção no espaço metropolitano

A partir da leitura realizada é possível resumir os principais tópicos relacionados à dimensão:

- O município de Guarulhos faz parte do cluster operário industrial, dentro da Região Metropolitana de São Paulo, que reúne municípios com densidade elevada de trabalhadores residentes do proletário secundário, sobretudo da indústria moderna;
- O município de Guarulhos compõe um dos principais vetores de desenvolvimento econômico de interesse e investimentos na Região Metropolitana de São Paulo, com aportes regionais e nacionais;
- A estratégia do município de Guarulhos tende a estar relacionada às possibilidades de fortalecimento da integração intrametropolitana e macrometropolitana, por meio da implantação do eixo norte do Rodoanel e da ampliação do Aeroporto de Cumbica, bem como intraurbano, por meio das novas dinâmicas urbanas relacionadas às atividades de serviço, da indústria e do setor imobiliário.

2.2. Dinâmica socioeconômica

A análise socioeconômica caracteriza a realidade municipal a partir de suas dinâmicas populacional e econômica recentes, especialmente as transformações ocorridas na última década. Com isso busca dar subsídios para verificar em que medida essas dinâmicas foram impactadas por projetos implementados no território, sejam aqueles indicados pelo Plano Diretor de 2004, sejam os grandes projetos de infraestrutura implementados de forma exógena pela administração estadual e federal no que diz respeito a sua influência na geração e distribuição da riqueza setorial de Guarulhos. A dimensão está dividida em duas partes: dinâmica populacional e dinâmica econômica

2.2.1. Dinâmica populacional

A análise da dinâmica populacional de Guarulhos é realizada a partir de três variáveis: (i) caracterização recente da população, medida pelos indicadores de crescimento populacional, distribuição etária da população, taxa geométrica de crescimento, taxa anual de migração e saldo migratório anual; (ii) distribuição de renda, contemplando os indicadores de renda média e renda domiciliar per capita; (iii) desenvolvimento humano e vulnerabilidade social, que agregam indicadores como riqueza municipal, escolaridade e longevidade, que compõem o Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS).

2.2.1.1. Caracterização recente da população¹¹:

Com 1.221.979 habitantes (IBGE, 2010) Guarulhos é a segunda cidade mais populosa do Estado de São Paulo, atrás apenas da capital. É a 13ª do Brasil¹², sendo o primeiro município que não é capital de estado entre as primeiras cidades da lista. O crescimento populacional mais intenso no município foi registrado entre as décadas de 1950 e 1980, em decorrência do intenso movimento migratório que estava diretamente vinculado à expansão da indústria na metrópole de São Paulo, bem como às elevadas taxas de natalidade no Brasil nesse período. A partir da década de 1990 há uma constante diminuição da taxa média de crescimento geométrico, o que reflete em acréscimos populacionais menores nos períodos intracensos seguintes. O último período analisado apresenta uma taxa de crescimento médio de 1,41%, sendo a menor registrada nos últimos 60 anos. Essa constante diminuição relaciona-se com a diminuição da taxa de natalidade, e de migração, bem como o aumento da expectativa de vida da população, que está correlacionado a outros fatores como a melhoria da qualidade de vida.

TABELA 2 - GUARULHOS: CRESCIMENTO POPULACIONAL - 1940 A 2010

Ano	População total	Taxa Geométrica de Crescimento Populacional Anual (%)	Incremento Populacional Absoluto
1940	13.439		
1950	35.523	16,43%	22.084
1960	101.273	18,51%	65.750
1970	237.900	13,49%	136.627
1980	532.726	12,39%	294.826
1991	787.866	4,79%	255.140
2000	1.071.268	3,60%	283.402
2010	1.221.979	1,41%	150.771

Fonte: IBGE, Censos Demográficos.

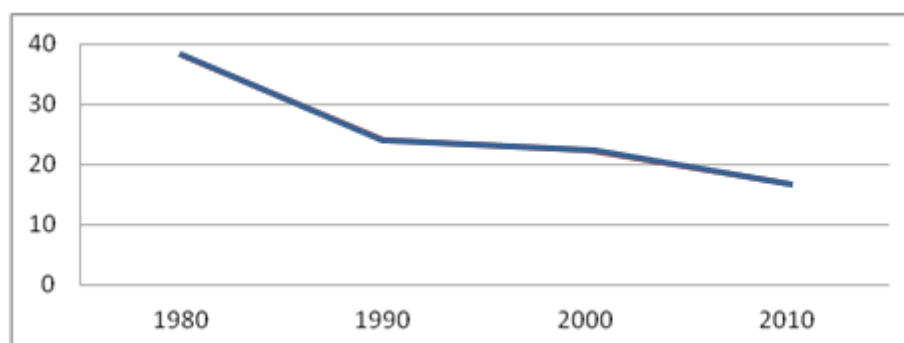
Para o período intracensos (2000/2010) verifica-se um aporte populacional de pouco mais de 150 mil pessoas, ou uma média anual de 16 mil novos habitantes. Guarulhos apresenta uma taxa de natalidade¹³ para o ano de 2010 de 16,75 para cada mil habitantes, significando uma queda de 24% em relação ao período anterior, 1990 a 2000. O Gráfico abaixo confirma o movimento de queda nessa taxa nas últimas três décadas.

¹¹ Para um histórico da dinâmica populacional em Guarulhos e da RMSP, consultar os documentos Plano Diretor de Guarulhos: Leitura Técnica e Comunitária, Relatório Etapa I (2002) e Diagnóstico PLHIS (2011).

¹² As 15 cidades mais populosas do país são: São Paulo, Rio de Janeiro, Salvador, Brasília, Fortaleza, Belo Horizonte, Manaus, Curitiba, Recife, Porto Alegre, Belém, Goiânia, Guarulhos, Campinas, São Luis.

¹³ Taxa de Natalidade refere-se ao número de nascidos a cada 1.000 habitantes.

GRÁFICO 1 - GUARULHOS: TAXA DE NATALIDADE 1980 – 2010 (POR 1000 HAB.)



Fonte: Seade, Informações dos Municípios Paulistas, 2012.

Para Wong e Carvalho (2006) o movimento de transição etária é uma realidade para todas as regiões do país, mesmo com as tamanhas desigualdades socioeconômicas e regionais existentes. As regiões mais desenvolvidas tendem a perceber essas mudanças de forma mais acelerada. Tais mudanças são resultado da diminuição das taxas de mortalidade, reflexo de melhorias da qualidade de vida, que tem por consequência aumentado a expectativa de vida população; e redução das taxas de fecundidade, impactando na distribuição das faixas etárias. Em 40 anos (1970 a 2000) houve uma diminuição de 60% na taxa de fecundidade para o Brasil, essa queda ocorreu em maior ou menor escala para todas as regiões, mesmo para aquelas mais pobres que mesmo tendo o início mais tardio na diminuição dessa taxa vem acompanhado o padrão nacional. Para os autores, a tendência brasileira é do aumento da população adulta, seguida de uma diminuição e posteriormente estabilização nos segmentos com menos de 15 anos. Para 2045 projeta-se que o número de idosos será maior do que o de crianças.

O Censo 2010 aponta para esse movimento tendencial, com uma diminuição da população infantil e um aumento contínuo da população adulta e idosa no Brasil, sendo esse movimento padrão mais acentuado para as regiões Sudeste e Sul do país. A Região Metropolitana de São Paulo, como aponta o Censo 2010, já está mais velha, a taxa de envelhecimento ¹⁴ passou de 20,73 em 2000 para 34,48 em 2010, e a proporção de idosos (65 anos ou mais) passou de 5,48% para 7,12%. Para o Estado de São Paulo as maiores quedas foram nas faixas etárias de zero a quatro e cinco a nove anos, seguida de quedas até a faixa de 19 anos. Em 2000, a taxa da população com menos de 15 anos era de 26,31, em 2010 esse mesmo indicador passou para 21,47.

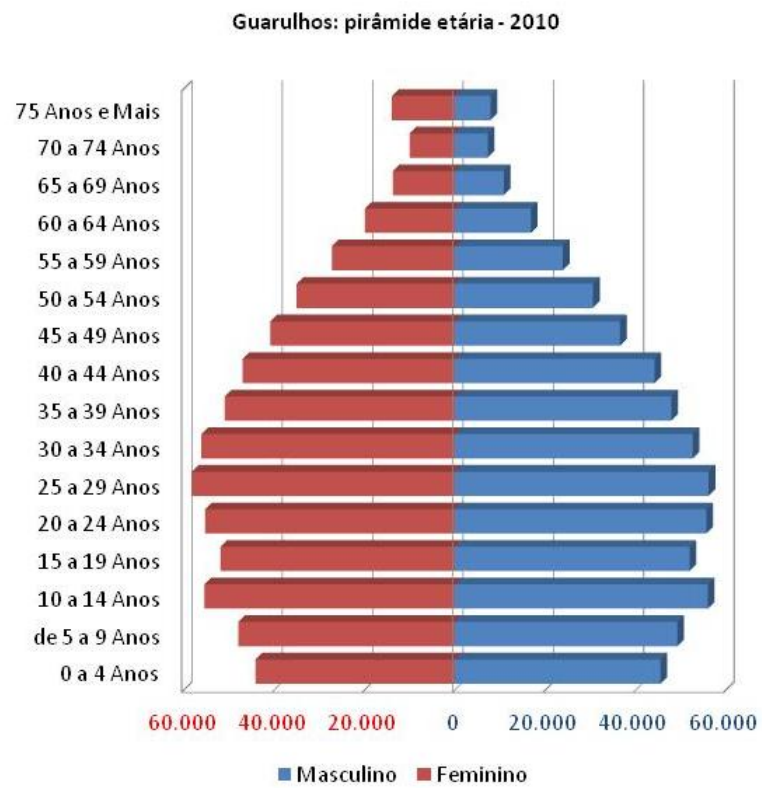
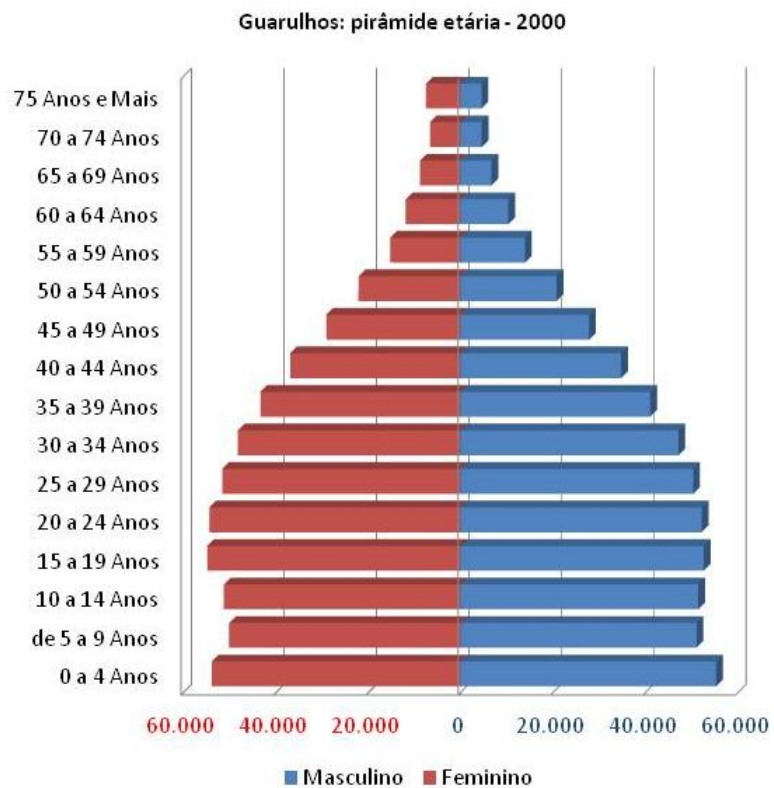
Guarulhos confirma essa tendência. O gráfico seguinte mostra que nos últimos 10 anos houve uma diminuição da população nas faixas etárias entre zero e quatro e cinco a nove anos, e um aumento progressivo nas demais faixas etárias. Apenas o grupo entre 15 e 19 anos permaneceu estacionado, com aproximadamente 100 mil pessoas. Porém, é a partir do grupo etário de 40 e 44 anos que se observa o maior crescimento. Nesse sentido, a pirâmide etária apresenta dois movimentos opostos: um de diminuição da população abaixo de 15 anos e outro de crescimento da população acima dos 60 anos. Esse processo se confirma também pela taxa de envelhecimento da população que passou de 19,44 em 2000

¹⁴ Taxa de envelhecimento é a relação existente entre a população residente de idosos (mais de 65 anos) e a população residente jovem (menos de 15 anos), sendo calculado a partir do número de residentes com 65 ou mais anos por 100 residentes com menos de 15 anos. O estado de São Paulo apresenta uma taxa de envelhecimento de 48,56 e o Brasil uma taxa de 39,4. Quanto mais alto esse valor significa uma melhor qualidade de vida, logo uma maior expectativa de vida.

para 33,69 em 2010. Contudo, neste processo de envelhecimento populacional, verifica-se uma tendência de maior expectativa de vida para as mulheres, sendo esse dado verificado pela maior incidência de mortalidade (causas externas) entre homens pertencentes aos estratos populacionais jovens. Para o caso brasileiro, a maior causa de morte entre jovens até 25 anos são as causas externas, sobretudo acidentes de transportes e homicídios. Tais indicadores têm crescido de forma acentuada no país: na década de 1980 as causas externas eram 6,7% do total de mortes, em 2010 esse percentual passou para 53%, sendo que os homicídios representam 22% desse total. Para o caso dos homicídios, na década de 1980 a taxa de homicídio era de 11 para cada 100 mil, em 2010 passou para 26 para cada grupo de 100 mil. O principal perfil das vítimas é de jovens do sexo masculino, sobretudo entre 15 e 25 anos, negros, moradores de centros urbanos, com baixa escolaridade e baixa renda (WAISELFISZ, 2011).

De acordo com o Mapa da Violência 2012 – Crianças e Adolescentes no Brasil, Guarulhos ocupa o 63º lugar entre os municípios com as maiores taxas de violência contra crianças e jovens até 19 anos. Tal índice é medido a partir de registros de atendimento pelo Sistema Único de Saúde (SUS) por violências físicas ou sexuais, trata-se, portanto de incidentes de alto risco à vida. Em relação aos homicídios, Guarulhos tem acompanhado a diminuição nas taxas registradas especialmente para o Estado de São Paulo, passando de uma taxa de 39,9 homicídios para cada 100 mil habitantes em 2006, para 22 homicídios para cada grupo de 100 mil habitantes em 2010 (WAISELFISZ, 2008 e 2012). Todavia, ainda são taxas elevadas em relação aos padrões internacionais e ao recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que estabelece uma taxa abaixo de 10 homicídios para 100 mil habitantes.

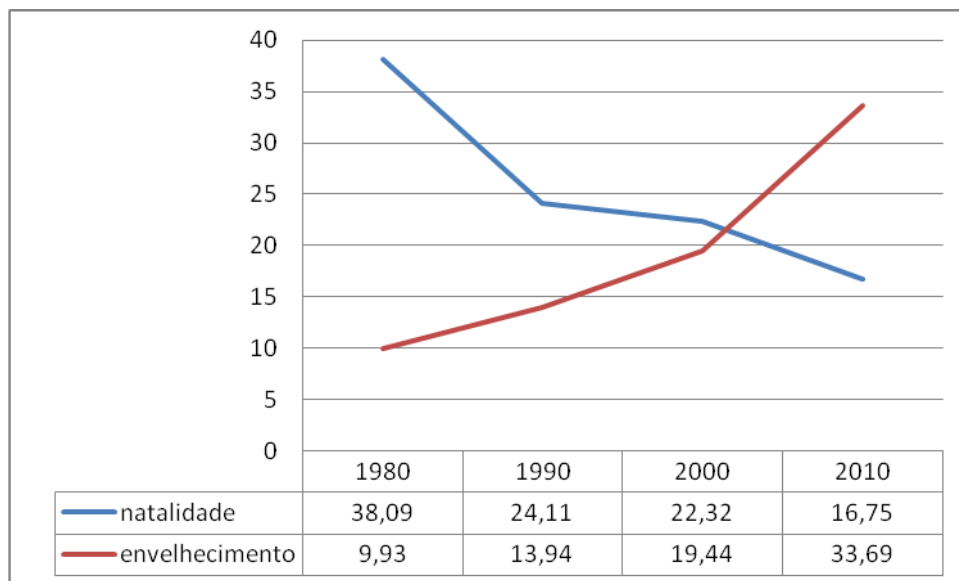
GRÁFICO 2 - GUARULHOS: PIRÂMIDE ETÁRIA – 2000 A 2010



Fonte: Seade, Informações dos Municípios paulistas, 2012. Sistematização Ambiens.

Para o ano 2010 a pirâmide etária mostra também que o percentual de população acima dos 60 anos (8,2%) está muito próximo ao da população de crianças entre zero e cinco anos (8,9%). Nesse âmbito a dinâmica populacional recente em Guarulhos caracteriza-se por um período de transição de uma população jovem para uma população adulta, ou seja, tem-se um crescimento da taxa de envelhecimento da população enquanto a taxa de natalidade vem constantemente diminuindo.

GRÁFICO 3 - GUARULHOS: TAXA DE NATALIDADE E DE ENVELHECIMENTO - 1980 A 2010



Fonte: Seade, 2010.

O incremento populacional observado no período de 2000 a 2010 teve como principal fator a taxa de natalidade, uma vez que a taxa anual de migração (SEADE, 2010) foi de 0,04, resultado de um saldo migratório (saídas e entradas) praticamente nulo, ou seja, de apenas 43 pessoas. Tendência oposta ao que foi observado para o período de 1991 a 2000 em que a taxa de migração foi de 17,08, resultando em um saldo migratório de 15.812 pessoas.

A espacialização da taxa geométrica anual de crescimento populacional por setores censitários (ver Mapa 03 - Taxa de crescimento populacional entre 2000 e 2010) mostra de forma detalhada que o acréscimo populacional em Guarulhos não se apresenta de forma homogênea naquele território. Assim, diversos bairros localizados em torno do Centro, Vila Galvão, Maia, Paraventi e Cumbica que apresentam uma infraestrutura urbana consolidada, sofrem perda de população. As regiões com taxas de crescimento moderadas (zero a 2,5%) concentram-se nos setores próximos ao Pimentas e em localidades da porção oeste do município e próximos a São Paulo. Os bairros que têm apresentado um crescimento elevado (acima de 5%) localizam-se, principalmente, a leste do aeroporto, como a região de Bonsucesso, e na porção norte de Guarulhos, tais como Fortaleza, Cabuçu, Bananal e São João, pressionando as áreas de proteção ambiental ¹⁵.

¹⁵ As tabelas com os dados populacionais por UPR que alimentaram a elaboração dos mapas temáticos - taxa de crescimento, densidade, população absoluta - constam do Banco de Dados, anexo deste Produto 02.

Já o Mapa 04 (Incremento populacional entre 2000 e 2010) mostra em termos absolutos quanto cada região ganhou ou perdeu população no período de 2000 a 2010 ¹⁶. A UPR que mais perdeu população no período foi o Centro, com aproximadamente oito mil pessoas. No interior desta UPR os bairros que obtiveram a maior perda foram o CECAP (-1668), a Vila Barros (-1.070), a Ponte Grande (-854), o Monte Carmelo (-902) e Fátima (-774). Em seguida, o Bairro de Picanço, pertencente à Vila Galvão, como uma perda de quase 3.000 pessoas. Contudo, essa UPR também teve incrementos populacionais, sendo os principais observados para os bairros de Vila Rio (11.107) e Cabuçu A (7.352). As regiões que obtiveram o maior incremento na UPR Pimentas são os Bairros de Pimentas (25.003) e Itaim (5.792); na UPR São João, os bairros Bananal (10.675), São João (8.485) e Lavras (2.639). Na UPR de Bonsucesso os maiores incrementos foram observados no de Bonsucesso (36.350), Presidente Dutra (5.143) e Mato das Cobras (4.254). Na UPR Taboão, os bairros de Morros (9.960), Taboão (8.971) e Invernada (4.921). Outros bairros com destaque são Cabuçu, pertencente a APA Cabuçu, com um incremento de mais de 6 mil pessoas e Cumbica com um aumento de 3.296 pessoas.

Com relação à densidade populacional (ver Mapa 06 - Densidade populacional em 2010) calculada a partir da mancha ocupada de cada bairro, Guarulhos apresenta na maior parte da área urbanizada densidades intermediárias entre 100 e 200 hab/ha. A UPR Centro é a que apresenta maior diversidade interna, com densidade baixa (abaixo de 100hab/ha) no Centro e Maia; mais alta no Cecap, São Roque e Itapegica (acima de 200hab/ha); e intermediária nos demais bairros da UPR. As densidades mais elevadas são verificadas também na UPR Taboão, nos bairros Morros e Taboão. As localidades mais ao norte, Fortaleza e Água Azul, e próximas ao limite com Arujá, Sadokim e Aracília, apresentam as menores densidades, junto com o Centro.

2.2.1.2. Distribuição de renda

De acordo com o IBGE (2011), o Censo 2010 mostrou que o Brasil apresenta ainda elevadas taxas de desigualdade, apesar da tendência de redução observada nas últimas décadas. No último censo a renda média nacional domiciliar *per capita* foi de R\$ 668,00 ao mês. Contudo, 50% da população ganhavam até R\$ 375,00, estando abaixo do salário mínimo (R\$ 510,00) em 2010. Da mesma forma, constatou-se a manutenção de desigualdades de rendimentos entre sexos e por raça. Em 2010 os homens ganhavam cerca de 42% a mais do que as mulheres e brancos, e amarelos recebiam, em média, o dobro do que pretos, pardos e indígenas.

Em Guarulhos o rendimento mensal domiciliar médio *per capita* nominal em 2010 foi de R\$ 666,00, sendo que em 2000, esse valor era de R\$ 343,00. Para comparação, de acordo com os dados do IBGE, a renda média per capita para o Brasil era de R\$ 571,00 em 2000 e de R\$ 705,00 em 2010, já para os mesmos períodos para o Estado de São Paulo a renda média era de R\$ 823,00 para o ano de 2000 e de R\$ 900,00 para o ano de 2010. Como apresentado na tabela a seguir a renda média domiciliar per capita em Guarulhos está abaixo das médias registradas para o Brasil, o Estado de São Paulo e a região sudeste. A renda média encontrada em Guarulhos para o ano de 2010 é similar a encontrada para os Estados do Mato Grosso e do Acre, que ocupam respectivamente a 11ª e 12ª colocação entre os estados brasileiros.

¹⁶ Ver também o Mapa 05 - Distribuição populacional por bairro em 2010.

TABELA 3 - RENDIMENTO MÉDIO DOMICILIAR PER CAPITA EM REAIS

	2000	2010
Guarulhos	343	666
Estado de São Paulo	823	900
Região Sudeste	722	847
Brasil	571	705

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad/IBGE).

No início da década de 2000 a renda média estava 130% acima do salário mínimo à época (R\$ 151,00), já para o final da década a renda média estava apenas 30% acima do salário mínimo (R\$ 510,00). Enquanto o salário mínimo teve um aumento acima dos 200% no período de 2000 a 2010, a renda média em Guarulhos para o mesmo intervalo teve um aumento próximo a 95%. Observa-se que no período houve um aumento mais significativo no valor pago ao salário mínimo no país, estando a renda média em Guarulhos num crescimento menos acentuado, o que gerou a diminuição da distância entre a renda média encontrada no município com o valor de referência dado pelo salário mínimo nacional¹⁷.

Entre a população economicamente ativa¹⁸ que possui rendimentos, cerca de 40% ganham até dois salários mínimos (salário mínimo de R\$ 510), sendo que destes 10% recebem entre $\frac{1}{2}$ e um salário mínimo; outros 40% declaram não possuir rendimentos, que incluem também pessoas que somente recebem benefícios governamentais¹⁹, conforme o gráfico a seguir. De acordo com o censo 2010, entre a população que recebia até $\frac{1}{2}$ salário mínimo cerca de 55% vivia em domicílios com saneamento inadequado. Entre a população de maior renda, pouco mais 50 mil pessoas têm renda superior a R\$ 2.500, ou cerca de 5% da população acima de dez anos de idade.

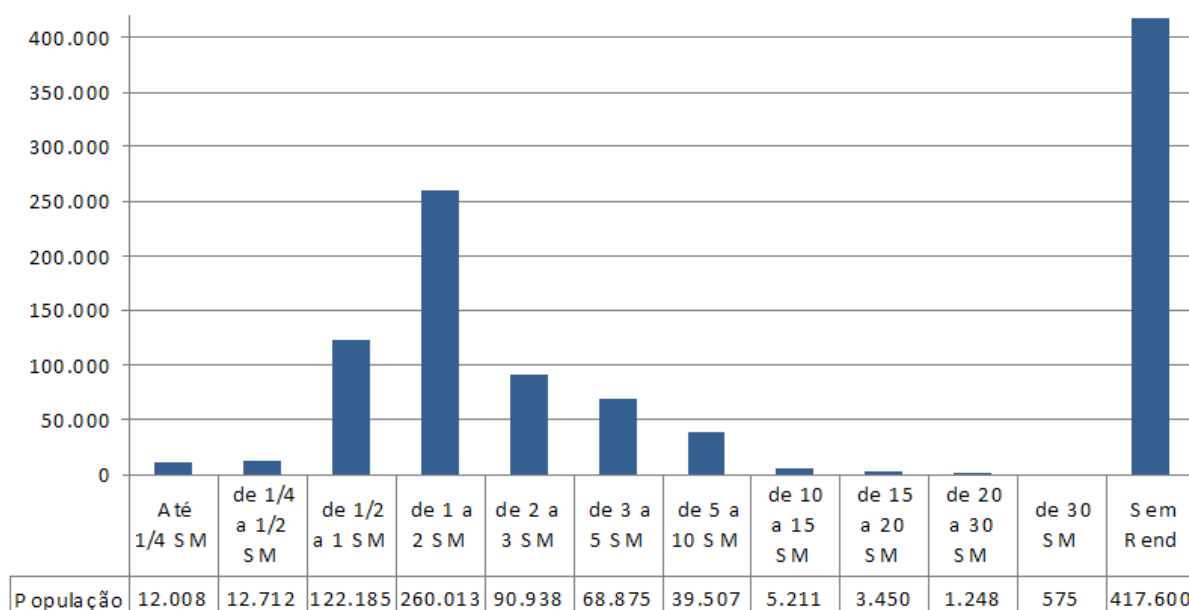
Em relação à distribuição dos rendimentos por raça/cor, a renda média nominal para brancos (R\$ 1.449,00) é 30% superior aos valores médios para negros (R\$ 1.013,00) e pardos (R\$ 976,00). Em relação aos rendimentos por sexo, em média os homens ganham 27% a mais do que as mulheres, enquanto o valor médio para homens é de R\$ 1.419,00 para elas é de R\$ 1.039,00, reproduzindo em Guarulhos as desigualdades de rendimentos encontradas em nível nacional.

¹⁷ O aumento no valor apresentado do salário mínimo é absoluto, não se trata, portanto, do aumento real, descontando os índices de inflação do período. O salário mínimo é o indicador de referência para o consumo mínimo de sobrevivência para uma família de até quatro pessoas. As variações em relação aos níveis de renda que determinam os rendimentos médios são resultado de interações entre a oferta e a demanda de trabalho e a qualificação profissional.

¹⁸ Para o IBGE População Economicamente Ativa compreende o potencial de mão de obra com que pode contar o setor produtivo, isto é, a população ocupada e a população desocupada, assim definidas: população desocupada - aquelas pessoas que não tinham trabalho, num determinado período de referência, mas estavam dispostas a trabalhar, e que, para isso, tomaram alguma providência efetiva (consultando pessoas, jornais, etc.); e população ocupada - aquelas pessoas que, num determinado período de referência, trabalharam ou tinham trabalho mas não trabalharam (por exemplo, pessoas em férias). As pessoas ocupadas são classificadas em: (i) empregados - aquelas pessoas que trabalham para um empregador ou mais, cumprindo uma jornada de trabalho, recebendo em contrapartida uma remuneração em dinheiro ou outra forma de pagamento (moradia, alimentação, vestuário, etc.), incluem-se, entre as pessoas empregadas, aquelas que prestam serviço militar obrigatório e os clérigos, os empregados são classificados segundo a existência ou não de carteira de trabalho assinada; (ii) conta própria - aquelas pessoas que exploram uma atividade econômica ou exercem uma profissão ou ofício, sem empregados; (iii) empregadores - aquelas pessoas que exploram uma atividade econômica ou exercem uma profissão ou ofício, com auxílio de um ou mais empregados; (iv) não remunerados - aquelas pessoas que exercem uma ocupação econômica, sem remuneração, pelo menos 15 horas na semana, em ajuda a membro da unidade domiciliar em sua atividade econômica, ou em ajuda a instituições religiosas, beneficentes ou de cooperativismo, ou, ainda, como aprendiz ou estagiário.

¹⁹ Para o IBGE pessoas sem rendimentos são empregados e trabalhadores domésticos (acima de 10 anos) que recebiam apenas alimentação, roupas, medicamentos ou pessoas que recebem somente benefícios governamentais etc. Analistas, contudo, indicam que este dado pode apresentar distorções, pois inclui filhos e "donas do lar", que eventualmente exercem atividades remuneradas, mas que se declararam sem rendimentos.

GRÁFICO 4 - GUARULHOS: POPULAÇÃO RESIDENTE - CLASSE RENDIMENTO (SALÁRIO MÍNIMO) - 2010



Fonte: Censo Demográfico, 2010.

Com relação à distribuição de renda pelo território de Guarulhos, o Mapa 07 - Distribuição da população por faixa de renda em 2010 apresenta a predominância das classes de rendimentos. Deste modo, percebe-se onde se localizam as regiões com concentração de população com as maiores e as menores rendas. Os bairros em vermelho apresentam uma maior predominância de sua população com rendimentos até dois salários mínimos e, ao mesmo tempo, são as regiões que possuem o menor percentual de pessoas com rendimentos acima de cinco salários mínimos. Em laranja estão os bairros em que predominam rendimentos até dois salários mínimos, mas em proporção menor que a faixa vermelha, apresentando ainda uma situação intermediária em relação à população com rendimentos acima de dois salários. Em verde estão os bairros que possuem uma menor predominância (em relação aos bairros em laranja e vermelho) de população com até dois salários, ao passo que possuem os maiores percentuais de renda acima de cinco salários mínimos. Contudo, em todos os bairros, o percentual de pessoas que recebem até dois salários é superior a 50%, ou seja, há predomínio de baixa renda em todo município.

O Mapa 08 - Distribuição da população sem rendimento em 2010 apresenta a distribuição nos bairros dos percentuais para a classe da população sem rendimentos a partir da divisão em quantis²⁰. Nota-se assim que no primeiro e no segundo quintil respectivamente estão os bairros que possuem o menor percentual da população sem rendimentos, variando de 28% para o Centro até Cabuçu com 38,1%. O terceiro quintil indica os bairros numa situação intermediária ou na média do percentual registrado para o Município. Os dois últimos quantis apresentam os bairros com os maiores percentuais da população sem rendimentos, sendo os maiores valores encontrados para Capelinha, Mato das Cobras e Várzea do Palácio.

²⁰ Os quantis ordenam os dados em subconjuntos de dados numa escala de 0-100. Essa ordenação divide os dados em subconjuntos de dimensão igual de 20%.

A partir desses dois mapas é possível notar, primeiramente, que há predomínio de baixa renda em todo município, mas que, além disso, também é possível identificar uma territorialização da desigualdade de renda em Guarulhos, dividindo a cidade em duas grandes porções: uma circunvizinha à região central, possuindo uma distribuição de renda voltada para as classes de renda acima de dois salários mínimos e a outra fatia no território, localiza a partir do Aeroporto Internacional de Guarulhos, em direção a região leste de São Paulo, Arujá e a região norte de Guarulhos, onde há maior predomínio de rendimentos até dois salários mínimos. Na primeira região destacam-se os bairros Centro, Cecap, Macedo, Maia, Vila Augusta e Vila Galvão. No segundo grupo estão, por exemplo, os bairros de Pimentas, São João, Presidente Dutra, Cumbica, Bonsucesso, Taboão, entre outros.

2.2.1.3. *Desenvolvimento humano e vulnerabilidade social*

A terceira variável contempla aspectos associados ao desenvolvimento humano e à vulnerabilidade social, sobretudo aqueles que compõem o Índice Paulista de Responsabilidade Social – IPRS²¹. Esse índice possui três principais conjuntos de dados agregados em indicadores de riqueza municipal, escolaridade e longevidade. Compõem o primeiro indicador as variáveis de consumo anual de energia elétrica por ligações residenciais; consumo de energia elétrica na agricultura, no comércio e nos serviços por ligações; valor adicionado fiscal per capita; e remuneração média dos empregados com carteira assinada e do setor público. O segundo é composto pelas variáveis de mortalidade perinatal; infantil; de pessoas de 15 a 39 anos; e de pessoas de 60 anos e mais. O último indicador possui as seguintes variáveis: taxas de matrícula nos ensinos fundamental, médio e superior com os níveis de analfabetismo adulto.

O IPRS classifica Guarulhos como pertencente ao Grupo 02²², sendo um “município que, embora com níveis de riqueza elevados, não exhibe bons indicadores sociais”, tanto para o período de 2000 como para 2008. Conforme o quadro abaixo, os fatores que pesam para a manutenção do município no Grupo 02 estão vinculados à dimensão de escolaridade, visto que houve uma melhora nas variáveis relativas ao indicador de longevidade.

TABELA 4 - GUARULHOS: ÍNDICE PAULISTA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL - 2000 A 2008

Variável	2000	2000	2008	2008
IPRS – Dimensão Riqueza	64	Alta	57	Alta
IPRS – Dimensão Longevidade	60	Baixa	73	Media
IPRS – Dimensão Escolaridade	39	Baixa	62	Baixa

Fonte: Seade - IPRS

Em relação à vulnerabilidade social, o Mapa 09 - Classificação das Condições de Vida confirma a territorialização da desigualdade apresentada anteriormente pelos mapas de distribuição da renda. Como é possível observar, a área que possui uma condição de vida ótima ou boa, logo menores riscos de vulnerabilidade social, localiza-se nos bairros mais centrais e na região sudoeste de Guarulhos, próximo à região norte de São Paulo, com exceção do bairro Presidente Dutra. Um segundo núcleo que apresenta uma situação de

²¹ Para a complementação dessa análise deve ser observado o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social – IPVS e o Índice de Gini para municípios, ainda não atualizados com valores referentes ao último censo.

²² O IPRS está ordenado em 05 grupos, sendo 01 a melhor situação e 05 a pior.

condição de vida média é composto por Fortaleza, São João, Lavras, Bonsucesso A, Presidente Dutra A e parte de Pimentas. O terceiro núcleo abrange os bairros classificados por uma condição de vida baixa e precária. Neste grupo estão os bairros limítrofes à região leste de São Paulo, aos municípios de Itaquaquecetuba e Arujá, além de vários bairros localizados ao norte do aeroporto. Os bairros que possuem as piores condições de vida são também os que, em geral, concentram a população mais pobre. Nesse sentido, a vulnerabilidade social nessas regiões é dada por múltiplos fatores, tais como a baixa qualidade da moradia e da infraestrutura, das restrições ao acesso aos equipamentos sociais e ao mercado de trabalho, que impactam diretamente a renda familiar, rebaixando, portanto a qualidade de vida dessa população e a expondo a diversos riscos e vulnerabilidades.

2.2.2. Dinâmica econômica

Conforme já apontado, Guarulhos está posicionada estrategicamente no principal eixo dinâmico de desenvolvimento do país (SP-RJ), a poucos quilômetros da capital do estado, São Paulo. Seu desenvolvimento industrial iniciou-se nos anos 1920 quando foi inaugurada uma fábrica de tecidos. No início dos anos 50, tornou-se ponto de atração da indústria com a inauguração da rodovia Presidente Dutra, a principal via de acesso entre São Paulo e Rio de Janeiro. Nos anos 80, foi inaugurado o Aeroporto Internacional de Guarulhos, aumentando sua importância regional e nacional, atraindo empresas que impulsionaram os setores de serviço e industrial, hoje responsáveis por grande parte do desenvolvimento econômico da cidade.

A análise da dinâmica econômica recente de Guarulhos contempla as variáveis de (i) geração de riqueza por setores produtivos com análise do crescimento do produto setorial; (ii) caracterização do mercado de trabalho a partir de indicadores dos vínculos empregatícios e renda média das atividades econômicas, número de contratações das principais ocupações, e empregos formais existentes, e; (iii) papel da logística de transportes na economia municipal a partir dos grandes projetos de infraestrutura presentes.

2.2.2.1. *Geração de riqueza por setores e crescimento do produto*

O conceito de equilíbrio macroeconômico, diz respeito à situação de uma economia em que as proporções das quantidades totais permitem o ajuste suave do fluxo, a estabilidade dos preços e o bom funcionamento da entidade econômica.

Em Guarulhos verifica-se que a atividade de maior expressão no município é representada pelo setor terciário que responde por cerca de 70% do Valor Adicionado Fiscal- VAF²³ para os dados registrados na série temporal 2000-2009. O setor terciário mantém a liderança da contribuição desde o ano 2000, visto que o setor secundário registra participação média de 1/3 da do VAF e o setor primário possui uma diminuta participação, não representando nem 1% do total nos últimos anos da série.

O município apresenta, atualmente, amplo parque industrial constituído por indústrias de grande, médio e pequeno porte, cuja principal característica é a diversidade, com destaque para os ramos metalúrgico, plástico, químico, farmacêutico, alimento e vestuário. As empresas desses ramos da produção estão concentradas prioritariamente nos bairros de Cumbica, o mais antigo loteamento industrial, e Bonsucesso, ambos com localização

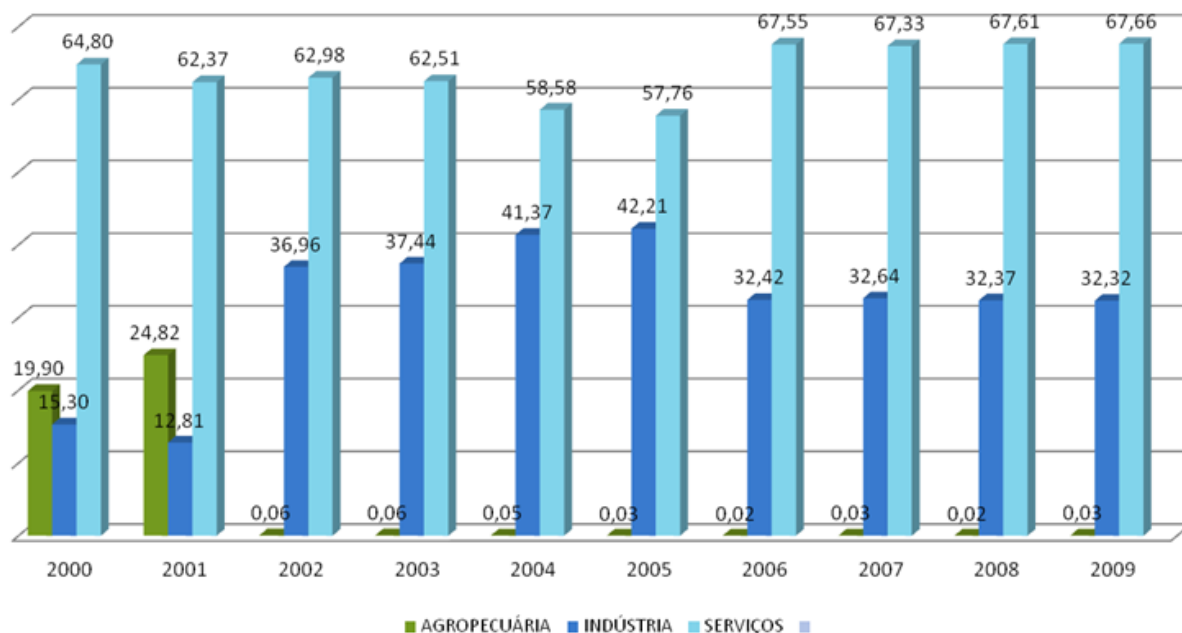
²³ Valor Adicionado Fiscal é o valor que a atividade (setor) agrega aos bens e serviços consumidos no seu processo produtivo.

privilegiada, junto à Rodovia Presidente Dutra. Outros polos industriais são os bairros de Itapegica, vinculado a Rodovia Fernão Dias e Taboão e Centro, vinculados diretamente com a Via Dutra

Na última década o setor de serviços tem crescido em ritmo mais intenso, condicionado pela lógica da terceirização desenvolvida pela indústria local que cada vez mais terceiriza serviços como armazenagem, vendas, entregas, manutenção, e também pela presença do aeroporto e seu poder indutor de implantação de uma série de serviços ligados à área de transporte e logística, hotelaria e eventos. O crescimento desse setor em Guarulhos também ocorre em função de sua localização privilegiada da cidade que atraiu nos últimos anos importantes centros de distribuição e logística. O comércio do município apresenta grande potencial econômico no que diz respeito ao varejo, em face do tamanho da população, principalmente em áreas lindeiras ao centro, onde se encontram bairros com alta densidade demográfica.

Porém, é válido ressaltar que em Guarulhos ocorreu o mesmo fenômeno que se verificou em várias cidades do Brasil a partir dos anos 90 com a abertura comercial: fechamento de inúmeras empresas que não conseguiram se manter produtivas em função da concorrência internacional, abrindo espaço para as atividades do setor de serviços, que passaram a tomar a dianteira na geração do Valor Adicionado Fiscal (VAF), o que perdura até o presente.

GRÁFICO 5 - GUARULHOS: SETORES ECONOMICOS - CONTRIBUIÇÃO RIQUEZA (VAF) - 2000 A 2009 (%)



Fonte: SEADE, STN, PMG - Secretaria de Finanças, 2011.

Em Guarulhos o setor de serviços vem mantendo a liderança em função da instalação de empresas ligadas a área de logística e serviços de transportes, hotelaria e mais recentemente do setor de telecomunicações. É importante ressaltar que, de acordo com a tipologia da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), a economia do município é considerada como multissetorial, com uma estrutura produtiva complexa, com interrelação de crescimento entre os setores da indústria e dos serviços, o que caracterizaria a manutenção da taxa de crescimento *pari passu* entre esses setores. O setor agrícola do município vem perdendo espaço ano após ano e reduzindo a sua participação na produção local, com estagnação da produção. Há também fatores locais que têm contribuído para uma redução das atividades agrícolas no município, tais como a oportunidade de melhores rendas nas atividades não agrícolas notadamente nos setores dos serviços e da indústria.

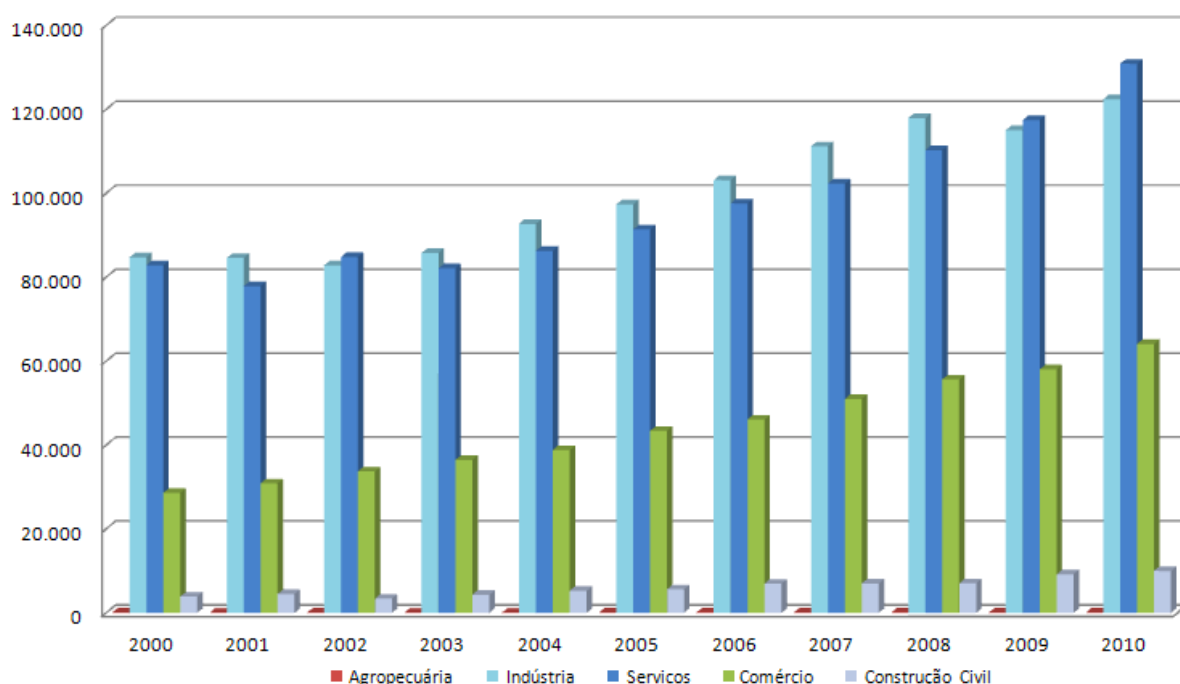
2.2.2.2. Mercado de Trabalho

A expansão das atividades de serviços constituiu uma das mais importantes mudanças introduzidas no cotidiano econômico e humano a partir do século XX. Mesmo assim, os Serviços são considerados ainda como a parte menos entendida da economia. Em contrapartida, o papel desempenhado pelo setor está longe de poder ser negligenciado, não só por sua dimensão em termos de renda e emprego, mas também por diversos de seus segmentos estarem proporcionando maior dinamismo a outros setores tradicionais da economia, como é o caso das telecomunicações, transportes e todo o setor financeiro.

Mesmo considerando essa relação, a análise dos dados de empregos no município de Guarulhos mostra que parte representativa da formalização das ocupações segue a

lógica da contribuição por VAF, pois parte da mão-de-obra empregada formalmente na economia do município está alocada no setor de serviços, que é a atividade de maior geração bruta de postos de trabalho, seguida pelo setor industrial (37,38%), que é o setor caracterizado pelo formalismo das relações trabalhistas. O expressivo percentual do setor de serviços e na ordem de 39,96%, enquanto que as atividades formais do comércio geram 19,57% do total.

GRÁFICO 6 - GUARULHOS: VÍNCULOS EMPREGATÍCIOS - 2000 A 2010 (SERVICOS DESAGREGADOS)



Fonte: MTE-CAGED/RAIS, 2010, SEADE, 2010.

A relevância do setor de serviços e especificamente as atividades relativas ao setor de logística e transportes não é verificada quando as variáveis analisadas são a renda do trabalho e o número de ocupações geradas. Sobre a renda, verifica-se que os maiores rendimentos são auferidos no setor industrial que mantém o mesmo patamar da média estadual, enquanto que o setor de serviços pratica valores médios 10% inferiores aos praticados pelo Estado de São Paulo.

Os setores da construção civil e do comércio se mantêm em patamares próximos aos valores praticados no estado e respeitam a média de salários praticados na economia nacional, com ressalva de que os níveis de salários hoje praticados na construção civil estão exponenciados pelo crescimento do mercado imobiliário dos últimos anos, alimentado pela ampliação da capacidade de endividamento da nova classe média, o que força os salários para cima em função da crescente demanda por trabalhadores do setor.

TABELA 5 - GUARULHOS: RENDIMENTO MÉDIO - 2010 (R\$ 1,00).

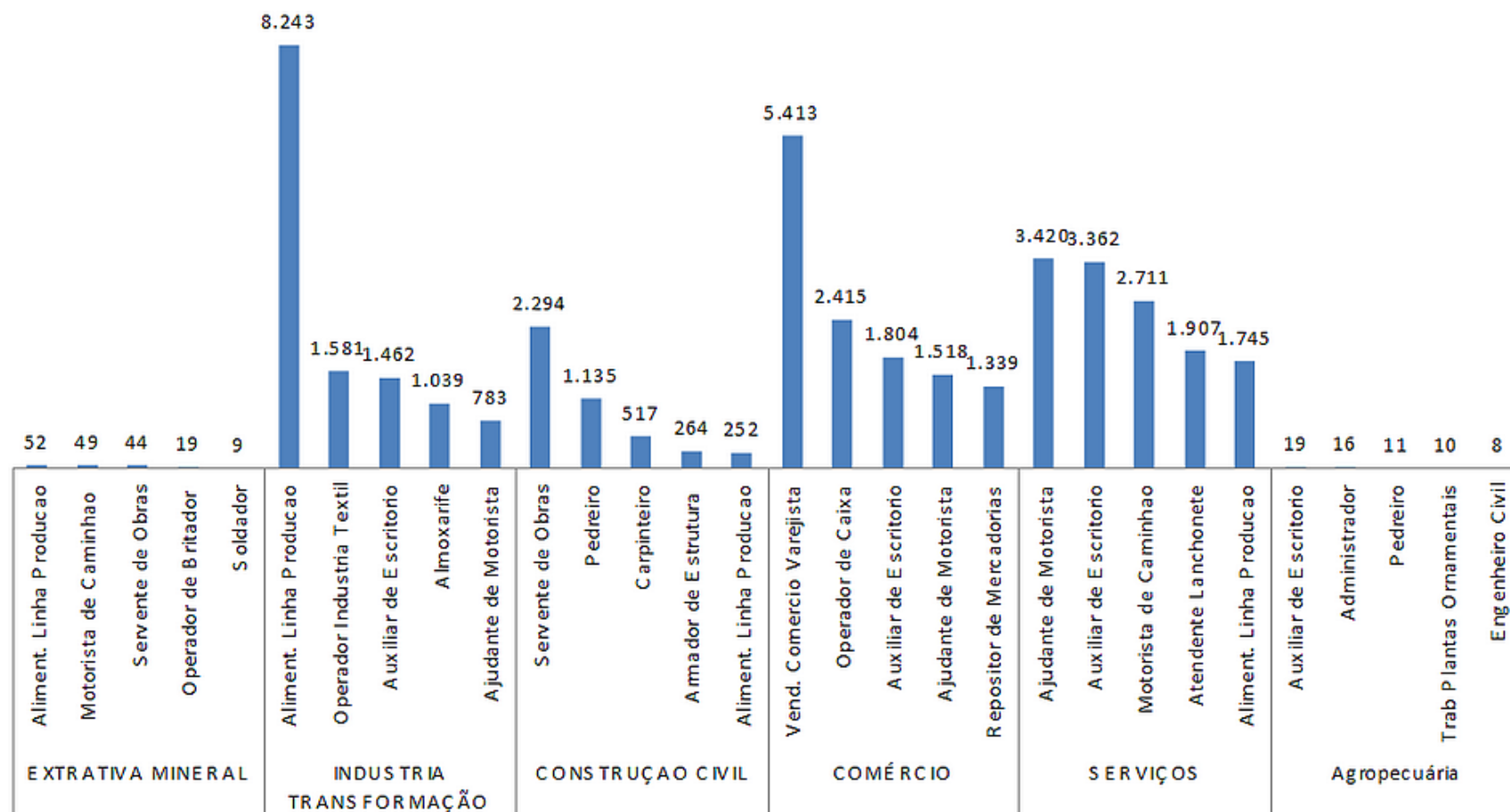
SETOR ECONOMICO	GUARULHOS	SP- ESTADO
Agropecuária	R\$ 780,75	R\$ 1.064,13
Indústria	R\$ 2.259,39	R\$ 2.226,86
Construção Civil	R\$ 1.545,88	R\$ 1.501,97
Comércio	R\$ 1.366,59	R\$ 1.415,16
Serviços	R\$ 1.850,02	R\$ 2.028,66

Fonte: MTE-CAGED/RAIS, 2010, SEADE, 2010.

A remuneração, menor que a média do estado, praticado pelo setor de serviços em Guarulhos está associada aos mecanismos de mercado (oferta e demanda de mão de obra), condicionado pelo tamanho da população com associação direta a uma economia de serviços moderna, resultante da presença de um setor de serviços composto, em sua maior parte, de atividades tradicionais, com níveis de produtividade elevada e média-baixa qualificação profissional.

No que diz respeito ao número de contratações das principais ocupações, os registros para o ano de 2010 mostram que a atividade de alimentador da produção do setor industrial lidera em números absolutos de admissão seguida pelo vendedor de comércio varejista e ajudante de motorista do setor de serviços. Porém, em números totais de ocupações o setor de serviços e a indústria de transformação novamente ocupam as primeiras posições em contratações de mão de obra para aquele ano. Sendo válido ressaltar que em ambos os setores o número de contratações não parece estar associado à elevada qualificação educacional, pois se tratam de ocupações que não demandam elevado nível de conhecimento técnico nem superior.

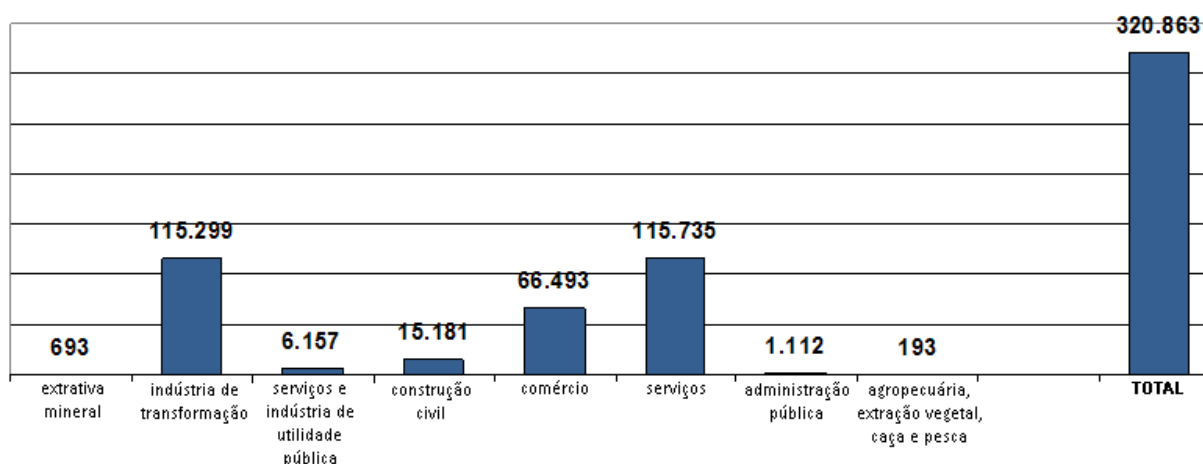
GRÁFICO 7 - GUARULHOS: OCUPAÇÕES QUE MAIS ADMITIRAM - RAMO DE ATIVIDADE - 2010



Fonte: MTE-CAGED/RAIS, 2010.

Com relação aos empregos formais, Guarulhos, segundo dados da RAIS, possui 320.863 postos formais de trabalho em 2011. Isso significa uma perda de 2% do número de ocupações em relação aos dados registrados no ano de 2010 que foi de 327.525. Porém a média de crescimento no período 2004-2011 é de 4,9% a.a. e essas taxas vêm se mantendo elevadas em função da crescente ocupação gerada nos setores da indústria (115.299) e de serviços (115.735), que acumulam os maiores números absolutos na geração de ocupações formais no município, seguidos pelo comércio (66.493) e construção civil (15.181) que aparecem como atividades de grande potencial para geração de ocupações formais.

GRÁFICO 8 - GUARULHOS: N° DE EMPREGOS FORMAIS - 2011



Fonte: MTE-CAGED/RAIS, 2011.

A interligação indústria/serviços vem oportunizando no município o surgimento de novos negócios e ampliação da oferta de vagas de caráter permanente. Tanto que o município ocupa a 14ª posição no ranking nacional de geração de emprego (MTE-PDTE/CAGED, 2010), fato que se deve a conjuntura economia de crescimento da economia brasileira que tem reflexos diretos no centro econômico mais dinâmico do país no qual Guarulhos está inserido.

Por fim, a heterogeneidade verificada no interior da economia se reflete na configuração e dinâmica do mercado informal. Estima-se que existam aproximadamente 150 mil trabalhadores informais e cerca de 89 mil empreendimentos na informalidade o que corresponde a pelo menos 18% do PIB municipal²⁴. Esse fato é consequência da existência das inúmeras categorias típicas de um complexo industrial: trabalhadores independentes típicos (produção familiar, trabalhador autônomo em domicílio); “falsos” autônomos (trabalhador terceirizado subcontratado, trabalho em domicílio, falsos voluntários do terceiro setor); trabalhadores dependentes “flexíveis” e/ou “atípicos” (assalariados em tempo parcial, emprego temporário ou por tempo determinado, trabalhador doméstico); e produtores para o autoconsumo, que em um contexto de globalização econômica e elevada insegurança nos mercados de trabalho ampliam a desigualdade social via multiplicação, diversidade e heterogeneidade das atividades informais que estão presentes na economia municipal.

²⁴ Como não existem dados desagregados, foram usados como parâmetro de comparação, os percentuais da economia brasileira projetados para o município de Guarulhos. O valor foi apurado a partir do Índice de Economia Subterrânea, que mediu a evolução da economia informal no País em 2010 (IBRE-FGV/instituto ETCO).

2.2.2.3. *Logística de transportes*

Os planos de desenvolvimento brasileiros elaborados desde os anos de 1950 tinham com ênfase dois tipos especiais de agrupamentos produtivos que foram exponenciados nas décadas seguintes: os polos de desenvolvimento e os complexos industriais (HADAD, 2002). Um complexo industrial reuniria um conjunto de atividades que ocorrem numa dada localização e pertencem a um grupo ou subsistema de atividades que estão sujeitas a importantes inter-relações de produção, transporte, comercialização e tecnologia, como é o caso de Guarulhos.

Guarulhos sofreu ao longo do tempo os impactos de grandes projetos de infraestrutura que influenciaram decisivamente a economia do município, tanto que hoje conta com importantes vias de acesso e cortada por três importantes rodovias: Rodovia Presidente Dutra; Rodovia Fernão Dias; Rodovia Ayrton Senna das Silva. Um dos mais importantes marcos para o desenvolvimento foi a construção da Rodovia Presidente Dutra, ocorrida nos anos 50, que implicou expansão industrial do município, uma vez que passou a ser o mais importante corredor de transporte entre a capital paulista, o Vale do Paraíba e a cidade do Rio de Janeiro, permitindo o escoamento da produção, para o Rio de Janeiro e para o interior paulista, além de garantir a comunicação entre os dois estados mais importantes do país àquela época.

Outro importante marco foi a construção do Aeroporto Internacional de São Paulo em Guarulhos (1985), que proporcionou o avanço da estrutura econômica do município, transformando-a em um entreposto de comércio, negócios com atração de investidores que favoreceram as empresas que geram empregos e serviços, além de influenciar diretamente no processo de integração e desenvolvimento de atividades econômicas no município e região.

Outro grande empreendimento que impactará economicamente o município é o Rodoanel Mário Covas trecho norte que ligará as rodovias Dutra e Fernão Dias às Rodovias dos Bandeirantes, Anhangüera, Castelo Branco, Raposo Tavares e Rodovia Régis Bittencourt, conforme exposto anteriormente. Essa obra de infraestrutura é importante para Estado de São Paulo e o município de Guarulhos, visto que se propõe a facilitar o fluxo de transportes pesados, bem como automóveis que circulam pela região. Por sua importância estratégica, o Rodoanel é uma intervenção que impactará fortemente a logística do Estado e que pode trazer benefícios para o município.

Como o município está inserido na cadeia produtiva global, o fortalecimento da economia local passa, necessariamente, pelo ordenamento das atividades econômicas existentes e pela busca de alternativas para aproveitamento do rodoanel no que diz respeito às oportunidades surgidas pela estrutura estadual e federal de modo a maximizar os recursos na busca do crescimento econômico, como o que ocorreu em municípios hospedeiros dos trechos já construídos.

Esses empreendimentos podem e devem ser observados não mais como um simples ponto de conexão entre o modo aéreo e o modo rodoviário, mas sim como integrantes de uma ou mais cadeias produtivas, podendo ser catalisadores dos processos industriais que compreendam prioritariamente a produção industrial associada ao setor de serviços e, secundariamente, como as atividades de manufatura e extração de matérias-primas.

2.2.3. Síntese da leitura sobre a dinâmica socioeconômica

A partir da leitura realizada é possível resumir os principais tópicos relacionados à dimensão socioeconômica:

- Constante diminuição da taxa geométrica de crescimento anual municipal, refletindo em menores acréscimos populacionais a partir de 1991. Do ponto de vista intraurbano, nos anos 2000 ainda houve crescimento muito alto nos bairros periféricos: Bonsucesso, Mato das Cobras, Lavras e Fortaleza, a Nordeste; Cabuçu, Invernada e Bananal, ao Norte; Itaim, Sudeste, e; Morros e Vila Rio, ao Norte do Centro. Por outro lado, diversos bairros da região central de Guarulhos perderam população no período: Ponte Grande, na divisa sudoeste com São Paulo; Centro, Picanço, Torres Tibagy, Bom Clima, Fátima, Cecap, Várzea do Palácio e Monte Carmelo;
- A dinâmica etária em Guarulhos encontra-se em um período de transição de uma população jovem para uma população adulta, refletindo em uma diminuição da população infantil (0 a 9 anos) e um aumento progressivo nas demais faixas etárias; esse resultado reflete uma diminuição da taxa de natalidade e o aumento da expectativa de vida da população;
- O rendimento médio é baixo e há grandes diferenças nos rendimentos distribuídos por cor/raça e sexo. Em todas as regiões de Guarulhos há predomínio de baixa renda, sendo que a maior concentração de baixa renda acontece nas direções leste e nordeste;
- Geração de riqueza com grande concentração no setor de serviços, responsável por mais de 2/3 da riqueza municipal, com forte inter-relação de crescimento entre os setores industriais e de serviços e reduzida participação das atividades agrícolas;
- O maior volume de formalização das ocupações está alocado no setor terciário, seguido do setor secundário com valores de rendimento inferiores aos praticados na média do Estado de São Paulo, e próximos à média de rendimentos praticados na economia nacional, o que contrasta com a importância econômica de Guarulhos;
- Desenvolvimento econômico associado diretamente aos grandes projetos de infraestrutura logística que, em última instância, foram determinantes da trajetória municipal no que diz respeito ao planejamento econômico e territorial, deixando pouca margem de negociação para as administrações municipais.

2.3. Produção e apropriação do espaço

O objetivo central da análise de produção do espaço é compreender, por meio de uma leitura integrada, a relação entre as diferentes qualidades ambientais urbanas, as fragilidades físico territoriais, os diferentes modos de uso e ocupação e a distribuição dos investimentos públicos em infraestrutura e serviços. Esta leitura foca as transformações recentes no espaço e permite a análise comparativa entre produção concreta, regulação do uso e ocupação e a função social da cidade, bem como estabelece as bases para projeções e cenários durante a etapa seguinte do presente trabalho.

Para atender este objetivo o conteúdo está dividido em quatro unidades: (i) fragilidade físico-territorial, (ii) uso, ocupação do solo e necessidades habitacionais, (iii) infraestrutura social e urbana e (iv) qualidade ambiental urbana. Cada uma destas unidades está subdividida em itens com variáveis específicas que resultam numa avaliação da condição do espaço produzido. Este conjunto de unidades deve constituir um indicador do cumprimento da função social da cidade e das unidades de planejamento utilizadas.

2.3.1. Fragilidades físico-territoriais

No tocante à unidade fragilidade físico-territorial, a análise relaciona a condição do espaço municipal, sua apropriação e a normatização que recai sobre ele. Objetiva, também, fazer uma atualização crítica no que se refere às fragilidades físico-territoriais que fazem parte do desenvolvimento do Município de Guarulhos.

Os aspectos físico-territoriais são concebidos como constituição do território que sustenta a produção da cidade, assim como também o que limita a expansão. Desta forma, são denominadas fragilidades físico-territoriais a vulnerabilidade natural e a produzida do ambiente, como também a constituição do espaço vulnerável associada aos graus de proteção que os diferentes tipos de uso e cobertura vegetal exercem. Ou seja, a leitura da produção do espaço é focada em áreas que apresentam maior fragilidade físico-territorial para a expansão da ocupação, como a formação geomorfológica, rede hídrica, bacia hidrográfica *versus* a forma de uso e ocupação.

Em termos de verificação dos efeitos da produção do espaço urbano no Município de Guarulhos frente às fragilidades físico-territoriais foram observadas as seguintes variáveis: (i) grau do risco ambiental (ii) estado de conservação ambiental, (iii) restritividade da norma de uso do solo, e (iv) existência de conflitos ambientais. Tais variáveis foram analisadas por meio de indicadores como risco ambiental, conservação ambiental, uso do solo, normas de uso e conflitos que, por sua vez, possuem arranjos variados devido à distinção da composição ambiental (cursos de água, relevos, tipologia de solo), tipo de cobertura do solo (descoberto, vegetado, edificado), forma de ocupação (regularidade, irregularidade, infraestrutura urbana), instrumentação da gestão territorial (restritividade da legislação federal, estadual e municipal) e divergências na localização das coisas no espaço (pontos de poluição, disposição de resíduos).

Em termos de localização (ambiental) Guarulhos está inserido quase que totalmente na bacia do Alto Tietê, juntamente com outros 34 municípios. Em uma avaliação mais específica da formação de bacias hidrográficas internas ao município, verifica-se uma divisão em cinco partes: (i) Bacia do Rio Jaguari, (ii) Bacia do Rio Baquirivu-Guaçu, (iii) Bacia do Rio Cabuçu-de-Cima, (iv) Bacia do Canal de Circunvalação e (v) Bacia do Rio Tietê. No que se refere à aptidão a ocupação urbana, segundo levantamento do Plano Diretor (GUARULHOS, 2002), o município se divide em: (i) áreas próprias à ocupação urbana – colinas e morrotes onde as declividades não excedem 30% e as amplitudes topográficas (altitudes) não excedem 60 metros; (ii) áreas próprias à ocupação com restrições – morros baixos onde as declividades não excedem 45% e as amplitudes topográficas não excedem 100 metros; (iii) áreas muito restritas à ocupação – morros altos onde as declividades são superiores a 45% e as amplitudes topográficas atingem até 150 metros. Incluem-se ainda as planícies fluviais onde se encontram as várzeas com declividades inferiores a 5%; e (iv) áreas impróprias à ocupação – correspondem ao relevo serrano onde as declividades são superiores a 45% e as amplitudes topográficas são superiores a 300 metros. Entretanto, o padrão de ocupação estabelecido até então em Guarulhos não respeitou, necessariamente, estas aptidões, o que acarretou na densificação de áreas frágeis e produção do risco de deslizamento e alagamentos.

Para a análise aqui proposta, das mudanças relacionadas às fragilidades físico-territoriais *versus* o padrão de uso e ocupação do solo e as propostas de ordenamento de uso do solo, optou-se por uma leitura da ecologia da paisagem municipal. A partir desta abordagem, pode-se dizer, de forma macro, que o município se divide em três grandes compartimentos de formação paisagística²⁵: (i) a porção norte, formada por áreas de maior declividade e também com menor ocupação²⁶ (ii) a parte centro-sul, uma grande área com ocupação urbana mais intensa, com densidade populacional média a elevada e (iii) a porção extremo sul, uma pequena área composta pelas várzeas do Rio Tietê²⁷, fazendo parte este rio e suas margens, assim como também o espaço urbano construído que pressiona a região. Esta divisão possibilita analisar áreas que tiveram relações históricas, culturais e naturais que determinaram a sua constituição atual, e desta forma, tem usos e modificações ambientais que acabam por ser semelhantes²⁸.

A parte mais adensada do município está na região mais baixa e os impactos oriundos da disposição de resíduos urbanos de forma inadequada não afetam diretamente os mananciais de abastecimento municipal. A formação hidrogeológica local faz com que a macrodrenagem carreie os impactos em direção ao Rio Tietê, os fluxos, resultados do uso e ocupação do solo, recaem sobre este rio e as preocupações devem estar vinculadas às sinergias produzidas pela liberação de resíduos urbanos, principalmente para este espaço. Por isso optou-se, nesta análise, por esta leitura dos três grandes compartimentos, por tratar de uma leitura dos resultados do processo de produção do espaço e modificações do ambiente. .

Com relação à porção norte, segundo as condições analisadas em 2002:

[...] na parte norte do município, como as Serras da Cantareira e do Itaberaba, esta última conhecida também como Serra do Gil, além de áreas de morros e morrotes. Nessa região, verifica-se a existência de rochas cristalinas, ocorrendo inclusive várias pedreiras. As áreas serranas têm papel fundamental como áreas de nascentes formando importantes mananciais de água para o município, onde também encontramos a presença marcante de extensas manchas de Mata Atlântica de beleza exuberante. Atualmente, ainda cerca de 30% do território de Guarulhos é coberto por florestas (GUARULHOS, 2002).

A geologia desta área é composta por rochas metamórficas²⁹ que, em grande parte, são de formações metassedimentares³⁰ e granitoides, constituindo uma relação intrínseca

²⁵ A paisagem na ecologia (ecologia da paisagem) refere-se ao desenvolvimento e a dinâmica da heterogeneidade espacial, as interações temporais e espaciais e trocas por meio de paisagens heterogêneas, as influências da heterogeneidade espacial nos processos bióticos e abióticos e o manejo da heterogeneidade espacial nas relações sociais (ODUM; BARRET, 2007).

²⁶ Separado através do “traçado do limite dos compartimentos de relevo: norte (predominância de montanhas e morros) e sul (predominância de colinas e planícies)” (OLIVEIRA, *et alli*, 2009, p.59).

²⁷ O Tietê é um rio de divisa municipal entre Guarulhos e São Paulo, sendo assim os problemas deste rio afetam os dois municípios.

²⁸ Para Oseki e Pellegrino, a paisagem é a expressão da “mediância”, sendo que “esta por sua vez revela o sentido da relação de uma sociedade com o seu meio-ambiente. As paisagens são tanto maneiras de ser (produtos e projetos), como maneiras de ver (percepções sobre) os espaços produzidos (isto é, as cidades e os campos historicamente formados)” (OSEKI; PELLEGRINO, 2004, p. 489).

²⁹ A litologia, formada por rochas sedimentares, metavulcânicas, granitoides e migmatitos propicia a uma formação espacial com: (i) alta densidade de drenagem (ii) vertentes retilíneas em V, (iii) solos argilosos rasos, (iv) nível da água profundo, e (v) escoamento intenso, concentrados e torrenciais que aumentam com a energia do relevo. Os processos geológicos da região são caracterizados por serem intensos até mesmo nos morros mais baixos, intensificando-se com o aumento do relevo. Tem propensões a formar processos erosivos laminares do tipo sulco e ravina e, também, movimentos de massas tipo escorregamentos planares (OLIVEIRA, *et alli*, 2009).

³⁰ Os maciços de rocha metassedimentar podem sofrer desconfinamentos e escorregamentos devido a descontinuidades e tensões tectônicas residuais (OLIVEIRA, *et alli*, 2009).

com a tipologia de relevo e a irrigação hídrica. Em termos de fragilidades físico-territoriais, por se tratar de uma região bastante irrigada por cursos d'água e detentora dos mananciais de abastecimento, além da declividade mais acentuada, faz com que a região torne-se naturalmente menos suscetível a ocupação. Observando o Mapa 10 - Uso do Solo a região permanece com a tipologia narrada em 2002, porém, é visível o acréscimo da ocupação por condomínios e chácaras, principalmente nas áreas mais próximas ao Centro (ver também o Mapa 04 - Incremento populacional entre 2000 e 2010). Tal processo demonstra a modificação da paisagem da região, que é afetada diretamente pela expansão urbana, onde áreas de vegetação são substituídas por novos loteamentos e ocupações.

A expansão avança sobre o compartimento norte, onde predominam rochas cristalinas, metamórficas e ígneas, com condições de ocupação menos favoráveis do que aquelas do compartimento sul. Verifica-se o avanço para norte de áreas urbanas, ultrapassando as duas linhas de transmissão, representadas por núcleos urbanos como do Cabuçu, do Fortaleza e do Água Azul que estão ao norte da Linha de Transmissão da Companhia Furnas (LTCF). Além destes núcleos, verifica-se a expansão dos bairros para nordeste e leste do aeroporto com os focos urbanos dos bairros do São João, Bonsucesso e Presidente Dutra (OLIVEIRA, *et alli* 2009).

Foram identificados escorregamentos através do uso, em geral induzidos por ocupações precárias, com cortes e aterros, em declividades superiores a 60% (31°), mesmo com variação do substrato geológico e da cobertura pedológica. Também se observou que as áreas relacionadas às rochas cristalinas apresentam 75,58 % das ocorrências de risco de escorregamento quando comparado com 24,42 % que ocorrem nos terrenos sedimentares. Através de um cruzamento entre o uso e ocupação do solo e declividades maior que 60%, demonstra-se que as ocupações que apresentaram maior incidência de risco a escorregamentos são: Recreio São Jorge, Novo Recreio, Chácaras Cabuçu, Sítio dos Morros, Parque Primavera, Parque Mikail, Jardim Fortaleza, Água Azul, Jardim dos Cardosos, Vila Operária, Vila União, Parque Santos Dumont, Cidade Soberana, Parque Continental, Jardim São Rafael e Jardim Palmira (OLIVEIRA, *et alli*, 2009). Estas áreas estão na região de transição entre o compartimento norte e sul e tal risco foi produzido pela expansão urbana não planejada sobre áreas não propícias a ocupação. São áreas frágeis que não são incorporadas ao mercado imobiliário em função de restrições urbanísticas-ambientais, entretanto foram ocupadas por uma população que não teve acesso a terra regular e tem na ocupação de áreas de risco a única oportunidade de moradia na cidade. Mesmo com a expansão urbana recente, em relação ao grau do risco ambiental para a região, é possível afirmar que ainda é relativamente baixo e localizado, uma vez que permanece com pouca ocupação (Mapa 11 - Fragilidades ambientais: áreas de risco). Entretanto, observando o Mapa 12 - Declividades e Mapa 13 - Hipsometria, a maior parte desta região apresenta declividade acima de 30%, o que a enquadraria como “área imprópria à ocupação” ou como “área muito restrita à ocupação”. O grau de risco aumentaria com a ocupação e não somente para esta região, mas para todo o município já que em um cenário de retirada da cobertura vegetal e impermeabilização do solo o tornaria propenso à erosão, afetando a quantidade e a qualidade da água para o abastecimento público, bem como acarretaria consequências para as regiões mais baixas já ocupadas. . Isso se daria por meio do aumento do escoamento das águas das chuvas, com maior intensidade para estas regiões, resultando no aumento dos alagamentos. Tal processo narrado tem como princípio a modificação das dinâmicas hidrogeológicas em função da alteração da paisagem, a retirada da cobertura vegetal e a expansão construtiva fazem com que o fluxo das águas da chuva seja alterado, e ao invés de serem absorvidas para o subsolo acabam por ter deslocamento superficial e acumulam-se nas partes mais baixas.

Com relação ao estado de conservação ambiental, considerado pela condição da cobertura vegetal, a região continua florestada em grande parte, com poucas áreas de solo exposto ou ocupadas. As áreas em estado mais conservado estão nos bairros do Cabuçu

de Cima, representado pelo Núcleo Cabuçu do Parque Estadual da Cantareira, a noroeste, e o bairro do Morro Grande, a nordeste, onde ocorrem grandes propriedades rurais (OLIVEIRA, *et alli*, 2009). Porém, cabe ressaltar que as áreas em melhor estado de conservação são aquelas que possuem algum tipo de instrumento de proteção ambiental instituído, quer seja estadual ou municipal.

A restritividade da norma de uso do solo está demarcada por meio dos instrumentos de proteção ambiental como: Parque Estadual da Cantareira, APA Cabuçu Tanque Grande e APA Paraíba Sul com objetivo de proteção dos mananciais de abastecimento municipais e regionais (Mapa 14 - Unidades de Conservação). Além destas três, há pequenas áreas de proteção, como o Parque Natural Municipal da Cultura Negra Sítio da Candinha e Reserva Biológica Burle Marx. A restritividade varia de acordo com o instrumento, as unidades de proteção integral, como o Parque e Reservas Biológicas, têm maior condição de garantir a proteção ambiental pelo simples fato de que nestas áreas não é permitido o uso direto. Já no caso das APAs, cuja função é o uso sustentável, existe uma necessidade maior de intervenções do Estado para a garantia da proteção. Isso porque nestas áreas há associação do uso direto pela moradia, e mesmo processos produtivos, com a necessidade de proteção ambiental.

Segundo a lei 9.985/2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (Snuc), a zona de amortecimento é o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade. Na Resolução nº428/2010) estabelece que os 2 mil metros no entorno são caracterizados pela fragilidade da Unidade de Conservação até que se estabeleça um zoneamento específico.

Além disso, segundo a Lei Municipal de Vegetação (Lei nº 4.566 de 1994) no seu Art 3º, § único é considerada preservação permanente a vegetação de porte arbóreo quando: 1) Constituir bosque ou floresta heterogênea que: a) forme mancha contínua de vegetação superior a 10.000m² (dez mil metros quadrados); b) se localize em parques, em praças e outros logradouros públicos; c) se localize nas encostas ou parte destas, com declividade superior a 30% (trinta por cento); d) se localize em regiões carentes de áreas verdes. Ou então que sejam destinadas à proteção de sítios de excepcional valor paisagístico, científico ou histórico. Também que estiverem localizadas numa faixa de 30m (trinta metros) de largura, medida em projeção horizontal, de ambas as margens de lagos, ou de reservatórios, independentemente de suas dimensões.

Ainda segundo no Código Florestal Brasileiro (Lei Federal nº 12.651 de 2012) estabelece que as áreas de preservação permanente (APP) são áreas protegidas, cobertas ou não por vegetação nativa com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas. No seu art. 4º considera-se Área de Preservação Permanente (em zonas rurais ou urbanas): I - as faixas marginais de qualquer curso d'água natural, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de: a) 30 (trinta) metros, para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura; b) 50 (cinquenta) metros, para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura; c) 100 (cem) metros, para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura; d) 200 (duzentos) metros, para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura; e) 500 (quinhentos) metros, para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros; II - as áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais, em faixa com largura mínima de: a) 100 (cem) metros, em zonas rurais, exceto para o corpo d'água com até 20 (vinte) hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros; b) 30 (trinta) metros, em zonas urbanas; III - as áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento; IV – as áreas no entorno das

nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros; V - as encostas ou partes destas com declividade superior a 45°, equivalente a 100% (cem por cento) na linha de maior declive;

Tais restrições relacionadas à APP são aplicadas as duas outras regiões da mesma forma, sendo que o uso de áreas de preservação permanente fica vinculado ao interesse social e liberações específicas.

Já em termos de existência de conflitos ambientais, atualmente ainda estão relacionados à retirada da vegetação para outros usos. Porém, com a proposta do Rodoanel, que cortará a região, há a tendência de atrair empresas e outros tipos de ocupação, gerando conflitos de uso e ocupação do solo com o metabolismo³¹ hidrológico e também a proposta dos instrumentos de proteção, já que a cobertura do solo seria alterada de um padrão natural para um padrão construído.

No compartimento da região centro-sul, já ocupada com urbanização densa, segundo Plano Diretor:

[...] predomina um relevo de topografia mais suave formado por colinas que se associam com áreas totalmente planas e baixas [...] Nessa região, ocorre outro importante tipo de manancial: as águas subterrâneas, em uma reserva conhecida como aquífero Cumbica. Sua água é explorada principalmente pelo aeroporto, por indústrias diversas inclusive as que comercializam a água, bem como pelo Serviço Autônomo de Águas e Esgoto – SAAE (GUARULHOS, 2004).

No que se refere à condição geológica, esta região, de um modo geral, tem duas grandes formações: a parte central, onde se localiza o aeroporto, é formada por aluviões³², que são área das extensas várzeas do Rio Baquirivu-Guaçu; a outra se refere ao Terciário³³, constituído por áreas com declividades suaves e drenagem mais propícias para a ocupação. Porém, devido a produção espacial adensada, a intensa modificação que se deu em função da urbanização, a interferência da geologia na produção do espaço foi alterada historicamente, principalmente no que se refere à macrodrenagem e por ser assim, alterou-se também a relação da produção da cidade com a base hidrogeológica. Com os aterramentos, canalizações de córregos e rios, diminuição da área de permeabilidade dos terrenos e pavimentação das vias, as diferenças geológicas nesta região acabam por tornarem-se menos perceptíveis, aparecendo mais frequentemente em ocupações irregulares, sem infraestrutura básica. Entretanto as questões vinculadas a macrodrenagem acabam tornando-se um problema, principalmente no que se refere a inundações e alagamentos, já que com a urbanização intensa as águas das chuvas acabaram acumulando-se na superfície, pois as áreas de permeabilidade do solo são reduzidas,

³¹ O conceito de metabolismo foi cunhado na química e na biologia no início do século XIX com o objetivo de estudar os processos químicos dos organismos, suas operações biológicas e a interação com o meio. Para Brett Clark e John Bellamy Foster (2010), Marx incorporou esse conceito de forma mais ampla, o que possibilitou engajar-se numa análise metabólica da relação dialética entre natureza e sociedade. Ou seja, reconhecer que os ecossistemas incorporam processos regulatórios específicos que envolvem complexas relações históricas de intercâmbio que auxiliam em suas regeneração e continuidade. Devido à interpenetração entre natureza e sociedade, os "humanos" têm o potencial e a habilidade de alterar as condições naturais postas de maneira que ultrapassem as barreiras naturais e superem a reprodução de sistemas naturais.

³² Refere-se a uma planície com: (i) relevo de baixa energia, (ii) Baixa Densidade de Drenagem, (iii) escoamento difuso e alta infiltração, (iv) porosidade e permeabilidade variáveis, (v) nível de água raso, (vi) alta contaminação de efluentes, (vii) facilidade de escavação, (viii) baixa capacidade de suporte, (ix) alta susceptibilidade a erosão e a escorregamento em cortes e aterro e (x) áreas inundáveis e propícias ao assoreamento (OLIVEIRA, *et alii*, 2009).

³³ A composição terciária está muito próxima às outras rochas metamórficas, já apresentadas, porém sua composição morfológica é de colinas e morretes com: (i) com relevo suave, (ii) predominam morros sem cristas com baixas declividades, (iii) vertentes convexas, (iv) média e baixa densidade de drenagem, (v) escoamento difuso nas colinas, porém concentrado nos morretes e nas vertentes e (vi) presença de rupturas de declives acentuados nas vertentes (OLIVEIRA, *et alii*, 2009).

mesmo nas beiras de rios, isso ocorre tanto pelo adensamento regular como pela ocupação irregular de áreas frágeis. Este processo reduz a capacidade de absorção da água pelo solo fazendo com que uma massa de água se acumule na superfície causando transtornos pela inundação e alagamentos.

Para esta região, no que se refere ao grau do risco ambiental, apesar da condição do relevo ser em grande parte propícia para o uso urbano, o padrão de ocupação denso com extensas áreas de impermeabilização do solo e uso irregular³⁴ produziu, em alguns pontos do município, um elevado grau de risco ambiental. Segundo o Plano de Drenagem os córregos da Rua Henrique Ricco, dos Machados, Cubas Japoneses Taboão, Cachoeirinha, Tanque Grande, Água Suja, Baquirivú Guaçu, da Raposa, Ana Mendes, Água Chata, Moinho Velho e Cocho Velho, são considerados áreas de risco ambiental. Além desses córregos, há ainda na área densa do município uma série de pontos considerados de inundação frequente (GUARULHOS, 2008).

Em 2007, com o intuito de atualizar a situação dos dados de áreas de risco e de proteção, foi elaborado o Plano Municipal de Redução de Risco (PMRR)³⁵. Nele foram identificados mais de 1,8 mil domicílios que apresentavam instabilidade de taludes e encostas (desabamento), e 341 domicílios localizados em beira de córrego, sob risco de instabilidade estrutural, acumulando um total de 2,1 mil domicílios em situação de risco (GUARULHOS, 2011). Estes dados dizem respeito à situação do município como um todo, não havendo como fazer a segmentação entre as três regiões. O que é possível afirmar sobre esta situação de risco é que os problemas vinculados a enchentes e alagamentos concentram-se na porção centro-sul e os problemas de deslizamento concentram-se na transição entre o segmento centro-sul e norte

Tanto na questão de escorregamento de encostas quanto na de inundações é possível afirmar que não afetam da mesma maneira toda a população, mas sim atingem a parcela de menor renda, que tem domicílio em ocupações irregulares ou em bairros mais pobres, onde a infraestrutura ainda não é suficiente para sanar este tipo de problema.

Com relação ao processo erosivo, nesta região está vinculado principalmente à abertura de loteamentos. Identificaram-se casos nos bairro de Cumbica (em torno do projeto de ligação da rodovia Dutra com a Avenida Jacú Pêssego) e no eixo Bonsucesso-Água Chata-Aracília (próximo à Via Dutra, na região sugerida para implantação do trecho leste do Rodoanel Metropolitano) (OLIVEIRA, *et alii*, 2009). Somado a isto, o assoreamento dos rios acaba sendo um problema frequente no município pela falta de permeabilidade do solo e proteção das margens, pois diminui a calha do rio propiciando o transbordamento e produzindo alagamento.

No que se refere ao estado de conservação ambiental - percebido sob a ótica da conservação das Áreas de Preservação Permanente (APP) - retrata a região como uma ocupação típica das cidades que se desenvolveram como periferias das metrópoles brasileiras, onde um número elevado de córregos está sob algum tipo de ocupação irregular e as matas foram suprimidas. Sendo assim, a conservação das áreas que legalmente não deveriam estar ocupadas sofrem diretamente com a expansão da cidade. Pela falta da conservação ambiental urbana, a relação com os córregos acaba por ser de negação enquanto natureza, o que é assumido por meio de retificações, canalizações ou então carreamento de lixo e esgoto doméstico e industrial. Da mesma forma a restritividade da norma de uso do solo foi historicamente burlada por um modo de produção do espaço urbano onde a ocupação precedia o planejamento. O resultado deste processo é o

³⁴ No que consiste aos padrões propostos pelo Plano Diretor de 2004, Código Florestal e Lei Federal de Parcelamento do Solo.

³⁵ Informações do Plano Estratégico Municipal para Assentamentos Subnormais (PEMAS), 2004, apresentados no PLHIS.

encarecimento para resoluções dos problemas urbanos no que tange a infraestruturação e ampliação de conflitos ambientais, onde pessoas convivem com situações de poluição hídrica (industriais e domésticas) e, além disso, há dificuldades de acessar os serviços urbanos pela irregularidade das áreas.

Na região extremo sul, também já ocupada, segundo Plano Diretor, a região:

[...] constituídas pelas planícies fluviais e várzeas dos principais cursos d'água existentes, destacando-se o Rio Tietê. O solo apresenta formações sedimentares nessa região, onde se pode encontrar uma série de lagoas resultantes de antigos portos de areia e cavas de olarias [...]. Cerca de 84% do território de Guarulhos encontra-se na Bacia Hidrográfica do Rio Tietê, estando o restante relacionado à Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (GUARULHOS, 2002).

Em termos hidrogeológicos, a região é constituída por aluviões formados nas várzeas de rios. Sendo assim, também constituiria parte da macrodrenagem do Município de Guarulhos. Nesta região destacam-se os bairros de Pimentas e o Itaim, que participam do processo de conurbação com bairros da Zona Leste do Município de São Paulo, na outra margem do Tietê.

Esta região do extremo sul sofre com o mesmo padrão da anterior no que consiste em grau do risco ambiental, estado de conservação ambiental e existência de conflitos ambientais, com alagamentos do Rio Tietê afetando parte dos bairros Itaim, Cumbica, Porto da Igreja e Pimentas e risco de deslizamento na Cidade Tupinambá. Entretanto na questão de restritividade da norma de uso do solo há uma diferenciação, pois nesta região está demarcado o Parque Ecológico do Tietê e a APA da Várzea do Rio Tietê. O parque é uma área de proteção ambiental localizado nas várzeas do rio Tietê em Guarulhos e São Paulo. As áreas protegidas se encontram ao longo da rodovia Ayrton Senna, entre os bairros da Ponte Grande e Pimentas. Seu uso predominante é o campo e loteamentos, apresentando também pequenas áreas de mata de várzea e solo exposto (OLIVEIRA, *et alli*, 2009).

O reestabelecimento das áreas de córregos e encostas, no sentido de recuperação ambiental, áreas que em grande parte demarcam a fragilidade físico-territorial no Município de Guarulhos, atualmente tem um alto custo, tanto do ponto de vista financeiro quanto social, já que muitas são ocupações já consolidadas. Entretanto, a falta de ação neste sentido por parte do poder público também impõe os mesmos custos, pois se tornam cada vez mais frequentes os problemas ambientais e custam financeiramente à prefeitura, de outro modo, o atingimento destas inundações, em termos de proporção, afetam, na grande maioria, as pessoas mais carentes do município.

De maneira geral é possível afirmar que a fragilidade físico-territorial do Município de Guarulhos, em grande parte, foi produzida pelo tipo de uso e ocupação do solo que historicamente se desenvolveu, onde a necessidade da terra para produção industrial e moradia precedeu o ordenamento para o uso urbano. No entanto, em termos de reversão do processo já estabelecido, as necessidades de expansão do uso do solo urbano ou industrial devem acompanhar os limites identificados de fragilidade físico-territoriais para que a conta não se reverta em mais prejuízos econômicos e sociais de forma generalizada para o município e população.

2.3.2. Uso e ocupação do solo e necessidades habitacionais

Esta unidade objetiva verificar as recentes transformações relacionadas ao uso e ocupação do solo urbano e às necessidades habitacionais e, assim, caracterizar as diferentes regiões do município. Para isso busca identificar: o direcionamento do

crescimento urbano; o fortalecimento das centralidades; as demandas habitacionais qualitativas e quantitativas; a dinâmica imobiliária formal; e, a utilização de imóveis vazios ou subutilizados.

A leitura está dividida em dois blocos: o primeiro trata do uso e ocupação do solo, no qual são abordadas as variáveis (i) uso e ocupação do solo, (ii) vazios urbanos e (iii) centralidades; e, o segundo trata das necessidades habitacionais, analisando as variáveis dinâmica imobiliária e necessidades habitacionais.

2.3.2.1. Uso e Ocupação do Solo

O uso e ocupação do solo se referem às diferentes apropriações do espaço urbano e suas interações entre si, o território e as normativas que regem sua distribuição no espaço. No Brasil, os desiguais investimentos no território com privilégios para determinados segmentos sociais determinam diferentes formas de apropriação do espaço a partir das diferentes rendas da população. O espaço urbano brasileiro apresenta desigual distribuição de benefícios, infraestruturas e equipamentos, intensificando a segregação socioespacial a partir do preço dos imóveis e a capacidade de acesso à mercadoria terra urbanizada.

Neste item são abordados os temas referentes ao uso do solo, especialmente os usos comerciais, de serviços e industriais, além dos aspectos relacionados às centralidades e aos vazios urbanos. As questões referentes ao uso residencial são tratadas no item "Necessidades habitacionais e dinâmica imobiliária", dada a sua especificidade.

Uso do Solo

A dinâmica econômica nacional e metropolitana reservou Guarulhos como lugar de forte caráter industrial, juntamente com outros municípios da região metropolitana. Esse caráter industrial, simultaneamente, impacta e foi impactado pela construção de eixos que distribuem essa produção industrial na Região Sudeste do país, com destaque para as rodovia Dutra, Fernão Dias e Ayrton Senna, conforme já destacado, determinando ao município importante localização no contexto regional.

Nesse sentido, o uso industrial ainda é bastante presente em Guarulhos, principalmente ao longo da Via Dutra, no bairro Itapegica e nas UPRs de Cumbica e Bonsucesso. Ainda assim, é possível verificar o uso industrial em quase todas as regiões do município. As grandes e médias indústrias concentram-se ao longo do eixo da Dutra, nos bairros industriais definidos para tal. No restante do município predominam as pequenas indústrias. Na leitura técnica para o desenvolvimento do Plano Diretor de 2004, apontou-se um crescente número de pequenas indústrias compostas de até quatro funcionários espalhadas pelo município, muitas delas atuando de forma irregular. A análise atual do Mapa 10 - Uso do Solo mostra alguma diminuição do uso industrial/empresarial em relação ao mapa produzido na leitura técnica de 2002, principalmente na UPR Centro.

O Mapa 15, que apresenta a classificação dos alvarás não residenciais por área total edificada, aponta, até 2005, maior concentração de alvarás expedidos para a região central e Vila Galvão, ao longo da Rodovia Dutra e em Cumbica. No primeiro caso, predominam empreendimentos com área edificada de até 1.000m² e, em menor quantidade, área edificada entre 1.000 e 5.000m², nos outros predominam entre 1.000 e 5.000m² e acima a 5.000m². A partir de 2005, além das áreas citadas, aumenta a expedição de alvarás para empreendimentos não residenciais no entorno do aeroporto, especialmente a oeste e na borda sul do mesmo, e nas UPRs de Pimentas, bairros Pimentas, Bonsucesso e Água Chata, e Bonsucesso, especialmente no bairro de mesmo nome. Na região central, neste

período, predominam empreendimentos com até 1.000m², contudo verifica-se aumento no número de alvarás para empreendimentos com área acima de 5.000m². No entorno do aeroporto, a oeste predominam empreendimentos com área entre 1.000 e 5.000m² e acima de 5.000m². Já na borda sul predominam os empreendimentos menores que 1.000m², porém verificam-se empreendimentos acima de 5.000m². Nas outras regiões citadas predominam áreas edificadas superiores a 5.000m².

O relatório “Balanço da Dinâmica Imobiliária em Guarulhos” (2011), que analisa alvarás expedidos entre 2007 e 2010, indica que a maior parte das licenças para galpões está relacionada à prestação de serviços de logística e centros de distribuição, ainda que parte dessas aprovações seja para uso industrial. Esse cenário se relaciona ao contexto econômico de crescimento do setor de serviços, já mencionado. O maior número de alvarás expedidos para galpões no período foi nas UPRs de Cumbica, Bonsucesso e Pimentas.

Com relação ao lançamento de imóveis comerciais e de serviços, de 2007 a 2011, foi construído apenas um edifício de escritórios vertical na região central, segundo dados do mesmo relatório. A concentração das licenças emitidas pela prefeitura está no uso residencial, com 69% do total.

Centralidades

O investimento público em algumas porções do município, associado ao crescimento das atividades comerciais e de serviços e a uma maior dinâmica imobiliária residencial formal, resulta em fortalecimento de centralidades ³⁶ no município. Essas centralidades se potencializam na medida em que aumentam os fluxos de transporte público e a acessibilidade para estas localidades, tornando-se pontos de convergência dos moradores do próprio bairro e de bairros adjacentes menos dotados destes serviços.

No estudo desenvolvido para subsidiar o Plano estratégico de uso e ocupação do solo de Guarulhos (GUARULHOS, 2005), foram identificadas e caracterizadas as centralidades de Pimentas, São João, Taboão e Presidente Dutra. A constituição destas centralidades está, maior parte das vezes, relacionada à localização de eixos viários importantes de ligação com outros bairros próximos.

A centralidade do Pimentas, por exemplo, foi identificada ao longo da Avenida Presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira e pela Avenida Jurema. Esses eixos compreendem ligações do bairro com Bonsucesso, Cumbica e com o município de São Paulo, além de ligação com a Rodovia Dutra e Ayrton Senna. A centralidade de São João foi identificada ao longo da Estrada Guarulhos-Nazaré, no trecho entre a Estrada de Lavras e a Avenida Florianópolis e no entorno imediato, principalmente, a Avenida Marcial Lourenço Serôdio e Rua Juarez Távora. Esses se constituem como eixos de ligação entre os bairros de Lavras, Presidente Dutra, Taboão e o centro de Guarulhos, além de ligação com os bairros de Capelinha, Água Azul e Morro Grande. A centralidade de Taboão insere-se ao longo do eixo da Otávio Braga de Mesquita e continua na Avenida Silvestre Pires Freitas e Jamil João Zarif. A principal ligação de Taboão é com o bairro de São João e com o próprio Centro de Guarulhos. A centralidade Presidente Dutra encontra-se principalmente ao longo da Avenida Papa João Paulo I, que é a ligação entre o Centro, o bairro Presidente Dutra e Bonsucesso. Nas centralidades apresentadas o estudo identifica alguma diversificação em termos de comércio e serviços, além do uso residencial normalmente relacionado às

³⁶ São subcentros de comércio e serviços, áreas onde ocorre aglomeração diversificada de tais atividades, mas de menor importância que o centro principal de Guarulhos.

tipologias horizontais³⁷. As centralidades mencionadas e as áreas do município demarcadas como ZPE-C são apresentadas no MAPA 16 - Centralidades.

Nos últimos anos os investimentos municipais, principalmente em relação aos equipamentos públicos, associados a um maior investimento privado do mercado residencial formal e imobiliário comercial e de serviços impactaram algumas dessas centralidades. O destaque principal é o Pimentas que, além de equipamentos públicos comunitários, recebeu uma universidade pública, terminal de ônibus urbano e importantes investimentos em infraestrutura viária, como o Trevo de Bonsucesso. A dinamização desta área da cidade também é representada pelo número de alvarás concedidos a galpões, junto com Cumbica e Bonsucesso, e pelo número de alvarás concedidos ao uso residencial, principalmente relacionado a empreendimentos verticais (GUARULHOS, 2011). Além disso, essa dinamização também é fortalecida pela implantação do Shopping Bonsucesso. Em 2002, apenas o Shopping Internacional de Guarulhos polarizava o comércio e serviços relacionados a este tipo de empreendimento no município.

Vazios urbanos

O levantamento sobre os vazios urbanos é essencial para a Revisão do Plano Diretor, de modo a verificar a capacidade do município em direcionar o uso dos terrenos vagos no sentido do cumprimento da função social da propriedade e também para subsidiar a melhor definição de instrumentos urbanísticos nas etapas 03 e 04 desta Revisão³⁸.

Segundo a leitura técnica para o desenvolvimento do Plano Diretor de 2004, era grande a quantidade de terrenos vazios no município de Guarulhos, inclusive em áreas centrais. Predominavam terrenos vagos de 500 m², contudo, existiam terrenos vagos maiores em todos os bairros³⁹. De um lado, a intensa dinâmica imobiliária recente pode ter dado uso a alguns dos vazios urbanos verificados no diagnóstico de 2002. De outro, conforme veremos a seguir, alguns dos projetos da prefeitura para provisão habitacional utilizaram algumas áreas demarcadas como vazios urbanos em 2002.

O Mapa 17 - Vazios urbanos - aponta a existência de terrenos vagos em todo o município. De forma geral pode-se afirmar que a maior concentração dos terrenos menores, com até 2.000m² está à oeste do município ao passo que aqueles com mais de 5.000m² concentram-se à leste. Assim, os lotes com até 2.000m² localizam-se, sobretudo, na região central (principalmente ao norte da Rodovia Dutra), Vila Galvão, Cumbica, Pimentas, Bonsucesso, São João e no limite sul da UPR do Cabuçu. Os terrenos com metragem entre 2.000m² e 5.000m² localizam-se na região central e Vila Galvão – ao longo do eixo da rodovia Dutra e no limite com a capital –, na região de Taboão – junto ao aeroporto – ao sul de Cumbica e próximo a rodovia Dutra tanto em Pimentas como em Bonsucesso. Já os maiores terrenos, com mais de 5.000m², são mais frequentes na região do Pimentas, Bonsucesso e São João: na região dos Pimentas aglomeram-se especialmente nos bairros da Água Chata, Pimentas e Itaim; em Bonsucesso, ao longo do eixo da Dutra e Sadokim; e,

³⁷ Além das quatro centralidades mencionadas no estudo, no Zoneamento foram gravadas mais três áreas como ZPE-C, que “corresponde a área onde se pretende implementar intervenções para reorganizar as atividades de comércio e de serviços, visando a valorização da região e a consolidação da centralidade”. Essas áreas estão localizadas em: Bonsucesso - cortada por trecho da Av. Armando Beí, entre a Estrada do Capuava e Rua Baltico e entre as ruas Cordeiro, Guilherme Cimere, JG Carquinho, Itaberaba, J G da Silva, Matões e Remanso; em Cumbica - formada pelo triângulo entre Rua Monteiro Lobato, Rua Jati e Rua Brigadeiro Mario Perdigão; e em Vila Galvão - delimitada pelo limite com São Paulo, Rua 13 de Maio, 7 de Setembro, Av. Milton, Rua José Bonifácio e cortada pela Av. Timóteo Penteadado.

³⁸ O cadastro imobiliário, que possui os dados necessários para elaboração adequada do mapa de vazios urbanos, está em processo de revisão pela PMG e os dados atualizados ainda não foram disponibilizados. Desta forma, foi elaborado mapa de vazios que possibilita uma análise preliminar e deve ser revisado quando o cadastro estiver disponível.

³⁹ Segundo a equipe técnica da SDU/PMG, os dados cadastrais utilizados para desenvolvimento do mapa de vazios em 2002 já estavam desatualizados, comprometendo, de certa forma, a análise desenvolvida.

em São João, nos bairros de Lavras e São João. Também é possível verificar a presença desses terrenos em Cumbica e no Centro e Vila Galvão, neste caso, ao longo da Dutra e Vila Rio.

É preciso destacar também que as Leis Municipais nº 6.253/2007, 6382/2008 e 6383/2008 criam, delimitam e regulamentam as Zonas Especiais de Interesse Social, incluído a ZEIS-G - áreas livres ou glebas de terra não utilizadas, não edificadas ou subutilizadas, adequadas à implantação de programas habitacionais de interesse social – regulamentadas para dar uso a alguns dos vazios urbanos⁴⁰. Porém, as ZEIS–G gravadas no município não são suficientes tendo em vista a enorme demanda por terrenos vazios pela prefeitura⁴¹ (ver Mapa 18 - Zonas Especiais de Interesse Social).

2.3.2.2. *Necessidades habitacionais e dinâmica imobiliária*

A questão habitacional encontra papel preponderante nesta análise, tanto no que se refere ao mercado formal de habitação quanto informal. Ou seja, se por um lado verifica-se a crescente expansão do mercado imobiliário no Município de Guarulhos, com processo de verticalização, sobretudo nas regiões com mais infraestrutura, por outro continuam os processos de ocupação de terrenos públicos ou privados por aqueles que não conseguem acessar o mercado imobiliário formal, principalmente nas áreas que apresentam fragilidades ambientais.

Necessidades habitacionais

Segundo o Plano Nacional de Habitação, necessidades habitacionais caracterizam tanto a situação de déficit habitacional por reposição de estoque de habitação, bem como o conjunto de imóveis que compõem o quadro de inadequação para moradia. Ou seja, domicílios que necessitam de qualificação, principalmente em termos de infraestruturas e de regularização fundiária, mas que não necessariamente significam construção de moradias novas.

Guarulhos, assim como a maior parte dos municípios brasileiros de grande porte, está inserido em um contexto de desigual produção do espaço e, conseqüentemente, desiguais formas de uso e ocupação desses espaços (BALTRUSIS, 2004). Na questão habitacional, entre essas diferentes formas de apropriação do espaço, temos enclaves de moradias irregulares e de moradias regulares, estas últimas normalmente em regiões dotadas de infraestruturas básicas. No primeiro caso, um contingente populacional impossibilitado de acessar outras formas regulares de habitação ocupa terrenos públicos ou privados onde é possível, normalmente com carências de infraestruturas. Também compõem esta parcela irregular da habitação os casos de loteamentos irregulares e clandestinos que geram carências de regularização fundiária, além das carências de infraestruturas. O segundo caso compõe-se normalmente por habitações produzidas pelo mercado formal de habitação, grande parte das vezes em regiões dotadas de infraestruturas, ou seja, que sofreram ação pública do Estado e que, por isso mesmo, produziram localizações privilegiadas no espaço urbano.

O crescimento dos assentamentos precários em Guarulhos se reflete em grande parte pela dinâmica metropolitana na qual o município está inserido. De acordo com

⁴⁰ A análise do instrumento ZEIS aparece no item 2.4 Sistema de Gestão do Planejamento, deste relatório.

⁴¹ A demanda da prefeitura por terrenos vazios foi apresentada no Ciclo de Palestras, por diversas secretarias. Segundo apresentação da Secretaria de Habitação, por exemplo, seriam necessários 2.985.895m² para atendimento da demanda habitacional atual e projetada do município de 54.289 unidades habitacionais.

Baltrusis (2004), na década de 1980 houve crescimento do processo de favelização na região metropolitana de São Paulo por diversos motivos, dentre eles a crise econômica que tem início no período associado ao desemprego e inflação, o aumento nos preços dos aluguéis e a saída de indústrias da região metropolitana para outras localidades, seja por incentivos fiscais, seja na busca de mão de obra e infraestruturas mais baratas. Além desses fenômenos, contribuiu para este quadro a ausência de políticas públicas. Assim, o crescimento das favelas na região metropolitana estaria associado ao êxodo da população de São Paulo para outras localidades mais periféricas. Em relação à Guarulhos, esse histórico levou o município, em 2000, a estar entre as 15 cidades com maior número de favelas do país. Dentre essas quinze cidades, quatro fazem parte da RMSP: a capital, Guarulhos, Osasco e Diadema (PASTERNAK *apud* BALTRUSIS, 2004). Em 2002 existiam cerca de 320 favelas no município de Guarulhos, segundo a Secretaria de Habitação (GUARULHOS, 2004).

Ainda em relação às moradias irregulares, além de elevado número de favelas, Guarulhos mantém ainda hoje características de urbanização periférica relacionada aos loteamentos irregulares e clandestinos. Grande parte da cidade não é regularizada, isso se aplica tanto às habitações quanto ao comércio e serviços. Essa irregularidade gera uma situação de insegurança da posse, além de carências de infraestruturas como redes de água e esgoto e mesmo na qualificação e continuidade do tecido viário do município. Os loteamentos irregulares também criam conflitos em relação ao uso e ocupação real do território e aquele estabelecido nas normas municipais.

Segundo os primeiros resultados do Censo 2010 (IBGE) para os aglomerados subnormais⁴² são 156 no município. O número de domicílios particulares permanentes em aglomerados subnormais é de 57.631 e o total de domicílios ocupados, 360.800. Ou seja, aproximadamente 16% dos domicílios em Guarulhos estão em aglomerados subnormais. A proporção de domicílios particulares ocupados em aglomerados subnormais é maior em Guarulhos do que no Brasil, 5,6%, no Estado de São Paulo, 5,8%, e na cidade de São Paulo, de 9,9%⁴³. Vale lembrar que o IBGE caracteriza como aglomerados subnormais apenas os núcleos com pelo menos 51 domicílios, podendo subestimar o número total de assentamentos precários no município. Ainda segundo este estudo Guarulhos está entre os 20 municípios brasileiros com maior quantidade de domicílios particulares ocupados em aglomerados subnormais.

⁴² Segundo nomenclatura do IBGE, esse conjunto de habitações, quando possui pelo menos 51 domicílios é chamado de aglomerado subnormal. O Instituto define o aglomerado subnormal da seguinte forma: “é um conjunto constituído de, no mínimo, 51 unidades habitacionais (barracos, casas etc.) carentes, em sua maioria de serviços públicos essenciais, ocupando ou tendo ocupado, até período recente, terreno de propriedade alheia (pública ou particular) e estando dispostas, em geral, de forma desordenada e densa.” (IBGE, 2010).

⁴³ Na RMSP, Diadema tem 20,97% dos domicílios em aglomerados subnormais, Mauá, 18,25%, Embu, 13,14%, Osasco, 10,65%, Itaquaquecetuba, 8,26%, Carapicuíba, 7,11%, Franco da Rocha, 6,95% e Ferraz de Vasconcelos, 6,41% (IBGE, 2010).

TABELA 6 - BRASIL, ESTADO DE SÃO PAULO, SÃO PAULO E GUARULHOS: DOMICÍLIOS PARTICULARES OCUPADOS TOTAIS E EM AGLOMERADOS SUBNORMAIS - 2010

	Total de domicílios particulares ocupados	Domicílios particulares ocupados em aglomerados subnormais	% domicílios em aglomerados subnormais em relação ao total de domicílios
Brasil	57.427.999	3.224.529	5,60%
Estado de São Paulo	12.838.561	748.801	5,80%
São Paulo	3.576.864	355.756	9,90%
Guarulhos	360.800	57.653	16%

Fonte: elaborada pela Ambiens Cooperativa, 2012, a partir de dados do IBGE, Censo 2010.

Em relação à população residente, 17,7% (214.885 pessoas) vive em aglomerados subnormais, de um total de 1.214.759 pessoas residentes em Guarulhos. Além disso, 58,2% dos domicílios particulares ocupados em aglomerados subnormais encontra-se em aglomerados com menos de 1.000 domicílios. Essa caracterização é importante, pois, segundo o IBGE, “pode-se afirmar que o tamanho e a densidade das áreas interferem na qualidade de vida da população, pois quanto mais densa a área, a acessibilidade, a circulação de ar e a insolação apresentam condições mais críticas.” (IBGE, 2010).

Segundo a leitura técnica para a elaboração do Plano Diretor de Guarulhos de 2004, os usos residenciais originam-se de urbanização periférica com ausência de áreas verdes e institucionais, descontinuidade de vias, lotes de pequena dimensão e muitas vezes subdivididos ou com mais de uma família residente. Ainda de acordo com a leitura técnica, à medida que se promovem melhorias nos bairros, a valorização imobiliária leva à expulsão da população pobre para outros bairros mais periféricos ou com maior precariedade habitacional. O relatório também caracteriza os bairros de Cumbica, Bonsucesso e Pimentas como bairros de periferia tipicamente metropolitana. Além disso, descreve pressão de ocupação a norte do município.

Esse cenário alterou-se nos últimos anos. Em diversas regiões de Guarulhos percebe-se uma maior atuação do poder público com a inserção de equipamentos públicos como CEUs, Centros de Saúde, qualificação de praças públicas e terminais de ônibus. A atuação do poder público tem como destaque a região do Pimentas, mas também ocorreu em Cumbica e em Bonsucesso, por exemplo.

Cumbica, Bonsucesso e localidades limítrofes ao bairro do Pimentas (como o bairro Itaim, junto à Rodovia Ayrton Senna) apresentaram, conforme o Mapa 03 (Taxa de crescimento populacional entre 2000 e 2010), as maiores taxas de crescimento do Município de Guarulhos, juntamente com a faixa norte. É visível neste mapa maior crescimento no anel periférico do município em torno do centro, ao passo que a região central apresenta menores taxas de crescimento. Como o diagnóstico do Plano Diretor havia mostrado em 2002, é patente a pressão ao norte do município, especialmente nas UPRs do Cabuçu, Tanque Grande e Jaguari. Ainda que esse crescimento não seja acompanhado necessariamente de adensamento (ver Mapa 06 - Densidade populacional por bairro em 2010) é preocupante uma vez que na porção norte se encontram áreas ambientalmente frágeis com normas específicas de ocupação, conforme já destacado. Ademais, a implantação do Rodoanel, que tem seu traçado percorrendo esse limite norte da ocupação

do município, pode tensionar ainda mais o crescimento nessas regiões, tanto no que diz respeito ao mercado formal de habitação quanto ao informal⁴⁴.

De 2004 até hoje ocorreram importantes mudanças no tratamento da questão habitacional no Brasil. No âmbito federal pode-se citar o Plano Nacional de Habitação (PLANHAB), a criação do SNHIS e FNHIS⁴⁵, além do PAC – Programa de Aceleração do Crescimento⁴⁶ – e do PMCMV – Programa Minha Casa, Minha Vida, que impactaram fortemente a produção das cidades brasileiras. No âmbito municipal, como desdobramento do Plano Diretor e da política nacional, desenvolveu-se o Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS) com o objetivo de desenvolver uma política habitacional municipal articulando fundos municipais e federais.

O PLHIS, desenvolvido em 2011, expôs os dados do déficit habitacional no município a partir da sistematização e metodologia da Fundação João Pinheiro (FJP), com os dados do censo do IBGE de 2000. Para os fins da política habitacional de Guarulhos, o Plano faz um recorte nos dados do déficit para a faixa de renda de 0 a 5 salários mínimos, que é a demanda prioritária de atendimento pelo município. O Plano Local de Habitação de Interesse Social atualiza o déficit a partir de dados da PMG referentes aos assentamentos precários, principalmente no que se refere à demanda nucleada⁴⁷. Para a atualização do diagnóstico do Plano Diretor, neste momento de revisão, não foi possível atualizar os dados do déficit a partir do censo 2010, uma vez que, até o momento, a FJP não divulgou o novo estudo. Portanto, os números do déficit habitacional em Guarulhos são reconstituídos a partir do PLHIS no quadro a seguir:

TABELA 7 - GUARULHOS: SÍNTESE DAS NECESSIDADES HABITACIONAIS PARA O DÉFICIT QUANTITATIVO - 2011

DÉFICIT HABITACIONAL QUANTITATIVO EM GUARULHOS	
Caracterização	Total
Famílias conviventes	10.024
Cômodos	4.862
Domicílios improvisados	848
Domicílios rústicos	4.199
Ônus excessivo com aluguel	6.933
Remoções em assentamentos precários	21.177
Total déficit habitacional de Guarulhos	48.043

Fonte: Plano Local de Habitação de Interesse Social de Guarulhos, 2011.

⁴⁴ Conforme melhor analisado neste documento nos itens Inserção no Espaço Metropolitano, Fragilidades ambientais e infraestrutura social e urbana.

⁴⁵ Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social e Fundo Nacional de Interesse Social, respectivamente. O primeiro agrupa os programas e projetos para o tratamento da questão habitacional e o segundo articula os fundos para o enfrentamento dessa questão.

⁴⁶ O PAC prevê, dentre outras coisas, investimentos em habitação e infraestrutura, e o PMCMV alarga o mercado da habitação para faixa de renda até 10 salários mínimos e introduz importantes subsídios para faixa de renda até 3 salários mínimos.

⁴⁷ O diagnóstico do PLHIS utilizou em sua metodologia os conceitos de demanda nucleada e demanda dispersa. A demanda nucleada se refere aos assentamentos precários, favelas, loteamentos e ocupações irregulares que constituam conjuntos definidos e identificáveis no território. A demanda dispersa não apresenta nítidas definições no território. A demanda dispersa, com projeção para o período 2000 – 2025, é de 33.112 domicílios.

TABELA 8 - GUARULHOS: SÍNTESE DAS NECESSIDADES HABITACIONAIS PARA O DÉFICIT QUALITATIVO - 2011

NECESSIDADES HABITACIONAIS NOS ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS DE GUARULHOS			
	Regularização jurídica	Urbanização simples	Urbanização complexa
Núcleos	34.041	7.070	21.875
ZEIS-L	14.423	2.363	11.078

Fonte: Plano Local de Habitação de Interesse Social de Guarulhos, 2011.

A demanda nucleada, segundo metodologia apresentada no PLHIS, divide-se em núcleos com diferentes características e, portanto, diferentes necessidades. Os núcleos em áreas urbanizadas correspondem a núcleos localizados, na maior parte das vezes, em áreas públicas oriundas de loteamentos e áreas impróprias à ocupação pela declividade e faixas de córregos e lagos. Esses assentamentos possuem diferentes graus de carências de infraestrutura. Em Guarulhos é possível verificar núcleos em viários, localizados principalmente em Cumbica, e com grande precariedade de infraestrutura e núcleos periféricos localizados na periferia da cidade, normalmente em áreas sujeitas a inundações e risco geotécnico e com graves deficiências de infraestrutura. Em relação aos núcleos oriundos de loteamentos irregulares e clandestinos, as carências de infraestrutura podem ser menores.

Os mapas referentes às favelas e loteamentos clandestinos e irregulares presentes no diagnóstico de 2002, apontam que grande parte da mancha urbana do município está irregular e ocupada por assentamentos precários (favelas) e, portanto, devem apresentar carências de infraestrutura e de regularização fundiária. Os loteamentos clandestinos encontravam-se principalmente nas UPRs de Cabuçu, Pimentas e Taboão. Já os loteamentos irregulares encontravam-se em grandes porções nos Pimentas – principalmente nos bairros Pimentas e Itaim –, Cumbica – ao norte da Rodovia Dutra –, Cabuçu e São João. No centro e Vila Galvão se encontravam pulverizados em toda área. As favelas também se localizavam em toda mancha urbanizada do município com destaque para as UPRs de Bonsucesso, Cumbica – principalmente na porção ao sul da Rodovia Dutra – Pimentas, São João e Taboão. Nas UPRs do Centro e Vila Galvão as favelas concentravam-se, especialmente nos bairros Itapegica, Jardim Vila Galvão e Picanço.

Dos loteamentos irregulares e clandestinos, apenas parte foi demarcado como ZEIS-L, nas UPRs do Cabuçu, São João, Taboão, Pimentas e Bonsucesso. Quanto às ZEIS-A, referentes aos assentamentos precários surgidos de forma espontânea, foram demarcadas em quase toda mancha urbanizada do município.

O Mapa 19 - Ocupações Irregulares – no qual se sobrepõem as manchas referentes a núcleos habitacionais presentes nos mapas do PLHIS e os polígonos dos aglomerados subnormais do IBGE, Censo 2010 – percebe-se que pouco mudou em relação à distribuição das ocupações irregulares no município⁴⁸.

Contudo, segundo dados fornecidos pela Secretaria de Habitação e sintetizado no Mapa 20 - Projetos municipais de intervenção habitacional - existem projetos de urbanização integrada e reassentamentos em diversas porções do município, inclusive algumas gravadas como ZEIS-A. Algumas dessas áreas são Vila Flora e São Rafael, nas UPRs Centro e Vila Galvão – urbanização e remoção, envolvendo 729 famílias e 1.747 famílias,

⁴⁸ As diferenças entre as áreas do PLHIS e do Censo 2010 podem decorrer da metodologia adotada para cada um, necessitando avaliação adequada nas próximas etapas do trabalho, conforme estudo que está sendo realizado pela Secretaria de Habitação.

respectivamente, além de provisão habitacional para reassentamento em Morros. Em Cumbica verifica-se remoções e reassentamento de famílias em núcleos sobre viário e construção de conjuntos habitacionais para reassentamento no Pimentas e Bonsucesso. Também existe projeto de urbanização, remoção e reassentamento no bairro CIS Cumbica e núcleos do entorno. No Cabuçu, o bairro Recreio de São Jorge com urbanização e remoção, envolvendo 4.000 famílias, além de construção de conjunto habitacional para reassentamento em Morros. Vila Flórida, Santa Cecília, Bela Vista, Santo Agostinho e Limeira no Centro e Taboão, envolvendo urbanização remoção e reassentamento.

O Mapa 21 - Provisão Habitacional - Unidades Habitacionais por Empreendimento⁴⁹ - apresenta os alvarás emitidos para conjuntos habitacionais destinados à provisão habitacional⁵⁰, entre 2007 e 2012. Percebe-se que grande parte dos conjuntos relacionados possui de 500 a 2.500 unidades e localizam-se no Bonsucesso, Cumbica, Pimentas, Taboão e junto ao limite com o município de São Paulo. A comparação do mapa de provisão habitacional e o de vazios urbanos demonstra que parte dos conjuntos ocupariam (caso sejam construídos) terrenos vazios, estabelecendo a função social da propriedade nestes espaços da cidade.

⁴⁹ Ver também o Mapa 22 - Provisão habitacional - unidades habitacionais por bairro.

⁵⁰ Os alvarás de provisão habitacional referem-se aos programas: PMCMV (0 a 3 s.m.); FNHIS (2006 e 2009); PMG-PAC-Centro expandido; PMG-PAC-CIS Cumbica; PMG-PAC-CIS Entorno; PMG-PAT Prosaneer; PMG-Promoradia.

TABELA 9 - GUARULHOS: ALVARÁS EMITIDOS PARA EMPREENDIMENTOS DESTINADOS À PROVISÃO HABITACIONAL, 2007 A 2012.

UPR	BAIRRO	No. DE UH	No. TOTAL DE UH POR UPR	No. TOTAL DE EMPREENDIMENTOS
PIMENTAS	ÁGUA CHATA	1.758	8.807	7
	PIMENTAS	6.589		26
	BONSUCESSO	120		1
	ITAIM	340		2
BONSUCESSO	BONSUCESSO	611	3.611	5
	SADOKIM	3.000		2
SÃO JOÃO	BANANAL	740	2.421	2
	LAVRAS	1.496		2
	SÃO JOÃO	185		3
CUMBICA	CUMBICA	1.026	1.026	5
TABOÃO	MORROS	1.000	1.100	8
	TABOÃO	100		1
CENTRO	BOM CLIMA	80	850	1
	ITAPEGICA	300		2
	MONTE CARMELO	183		1
	PONTE GRANDE	60		1
	SÃO ROQUE	227		1
VILA GALVÃO	CABUÇU	700	1.596	2
	JD. VILA GALVÃO	436		1
	VILA RIO	460		2
TOTAIS		19.411		75

Fonte: Secretaria de Desenvolvimento Urbano, PMG, 2012.

Dinâmica imobiliária

Desde 2006 o mercado imobiliário brasileiro vem sofrendo importantes mudanças que possibilitam explicar o crescimento do setor nos últimos anos ⁵¹. A partir de 2009, em resposta a crise internacional de 2008, o PMCMV se insere neste contexto para dinamizar a economia nacional estimulando a produção habitacional de moradia popular e facilitando o acesso a financiamentos para a população com renda até 10 salários mínimos. Dessa forma o Programa torna-se indutor da produção e comercialização de imóveis com forte impacto para as cidades brasileiras, conforme as análises apresentadas em Ferreira (2012) para o quadro brasileiro. Ainda que o PMCMV tenha contribuído para a dinamização imobiliária em todo país, apenas parte da produção habitacional no município de Guarulhos corresponde ao Programa federal.

No contexto da RMSP, a cidade de São Paulo aos poucos deixa de concentrar a maior parte dos lançamentos imobiliários, que passam a ter forte atuação nos municípios adjacentes. Em 2010, apenas metade das moradias postas à venda na região metropolitana

⁵¹ Segundo Ferreira (2007) pode-se destacar a ampliação do crédito, medidas institucionais para maior segurança jurídica e financeira ao setor, a abertura de capital das grandes construtoras na Bolsa de Valores, com aumento de investimentos, entre outros.

(49,9%) localizavam-se na cidade de São Paulo. Em 2004 essa porcentagem chegava a 83,9%, segundo dados do SECOVI apresentados no estudo da Dinâmica Imobiliária formal em Guarulhos, realizado pela SDU. Neste, evidencia-se significativo crescimento populacional nos municípios adjacentes à capital paulista, assim como espraiamento dos lançamentos imobiliários para a região noroeste, Zona Leste e municípios do ABC. Os motivos desse direcionamento estão relacionados à aquisição de terrenos mais baratos que na capital, consolidação de novos mercados como aqueles relacionados ao mercado popular e as maiores restrições quanto à construção na cidade de São Paulo.

Guarulhos, como parte dessa dinâmica metropolitana, passa a receber parte desses empreendimentos imobiliários. Em 2002, a verticalização em Guarulhos se localizava principalmente na região central da cidade e Vila Galvão (GUARULHOS, 2002). Entre 2007 e 2012 houve incremento da emissão de alvarás no município. Esses dados foram sistematizados de forma a compreender como essa dinamização do mercado imobiliário se processou no município. É preciso ressaltar que os alvarás significam uma expectativa em relação à construção dos empreendimentos, mas não significam que esses empreendimentos tenham sido executados.

Segundo o Balanço da Dinâmica Imobiliária Formal em Guarulhos, o mercado residencial respondeu com 69% dos alvarás emitidos nos últimos quatro anos. Esta dinâmica é acompanhada pela verticalização. Nos últimos anos percebe-se um incremento dos alvarás emitidos para uso R4 – vertical ⁵², sendo que esta tipologia implica maior número de domicílios e área construída, ou seja, corresponde a um maior impacto na infraestrutura urbana. Na tabela seguinte verifica-se que, dos empreendimentos relacionados, dos 230 alvarás emitidos entre 2007 e 2012 apenas 16% correspondiam ao uso R3 e 84% ao uso R4. Também é possível verificar que os alvarás para R3 estão espalhados em quase todas as regiões listadas, mesmo no Centro e Vila Galvão.

⁵² Na Lei de Uso e Ocupação do Solo foram definidos os usos R3 como “aquele constituído de condomínio com duas ou mais unidades habitacionais agrupadas horizontalmente e/ou sobrepostas” e o uso R4 como “aquele constituído de condomínio por mais de duas unidades habitacionais agrupadas verticalmente” (GUARULHOS, 2006).

TABELA 10 - GUARULHOS: ALVARÁS EMITIDOS PARA EMPREENDIMENTOS RESIDENCIAIS (R3 E R4) - 2007 A 2012

UPR	BAIRRO	No. DE UH	TOTAL DE EMPREENDIMENTOS	TOTAL DE UH POR UPR	No. DE EMPREENDIMENTOS	
					R4	R3
BONSUCESO	BONSUCESO	4.447	17	4.691	13	4
	SADOKIM	244	1			1
CENTRO	BOM CLIMA	48	1	20.001	1	
	CENTRO	3.107	16		16	
	FÁTIMA	168	2		2	
	GOPOÚVA	1.918	15		14	1
	ITAPEGICA	893	7		3	4
	MACEDO	1.691	9		9	
	MAIA	671	7		6	1
	PARAVENTI	186	1			1
	PONTE GRANDE	4.541	7		5	2
	SÃO ROQUE	669	2		1	1
	VILA AUGUSTA	5.911	24		21	3
	VILA BARROS	198	1		1	
CUMBICA	CUMBICA	123	4	123	3	1
PIMENTAS	ÁGUA CHATA	3.812	8	6.647	7	1
	BONSUCESO	64	2		2	
	ITAIM	6	2		1	1
	PIMENTAS	2.505	11		10	1
	PRESIDENTE DUTRA	260	2		2	
SÃO JOÃO	LAVRAS	267	2	267	2	
TABOÃO	BELA VISTA	15	1	4.533	1	
	COCAIA	1.501	3		3	
	INVERNADA	192	2		2	
	MORROS	748	4		1	3
	TABOÃO	2.077	6		6	
VILA GALVÃO	CABUÇU	662	7	11.002	6	1
	JARDIM VILA GALVÃO	430	3		3	
	PICANÇO	4.289	16		16	
	TORRES TIBAGY	642	6		6	
	TRANQUILIDADE	42	3		3	
	VILA GALVÃO	2.619	25		22	3
	VILA RIO	2.318	13		10	3
TOTAL		47.264	230		198	32

Fonte: Secretaria de Desenvolvimento Urbano, PMG, 2012.

Do número total de unidades habitacionais relacionadas aos alvarás emitidos entre 2007 e 2012, 65,6% encontra-se no Centro e Vila Galvão. Pimentas representa 14% do total e Bonsucesso, Cumbica, São João e Taboão juntos corresponderam por 20% das unidades habitacionais.

Essa dinâmica pode ser verificada no Mapa 23 (Mercado Residencial Formal - Unidades Habitacionais por Empreendimento)⁵³. O Centro e Vila Galvão, regiões com maior infraestrutura do município, continuam como indutores de grande parcela dos empreendimentos. Destaca-se, nessa região maior concentração nos bairros Gopoúva, Vila Augusta e Ponte Grande. O Pimentas, conforme já destacado, passou a ter importância alargada nos últimos anos e essa dinamização é bastante perceptível na transformação do espaço da região. As demais regiões, ainda que representem parcelas menores dos alvarás emitidos, indicam um espraiamento na produção habitacional para outras localidades historicamente menos atraentes para o mercado residencial formal. Nelas havia sido verificada maior dinamização do mercado imobiliário relacionado aos serviços, com destaque para os galpões.

Ainda a partir da tabela acima se verifica que de 2007 a 2012 foram emitidos 230 alvarás para 47.264 unidades habitacionais, sendo 198 alvarás referentes a empreendimentos R4 e 32 referentes à R3. O Mapa 25 (Mercado residencial formal - número de pavimentos por empreendimento) aponta que, apesar do intenso processo de verticalização no centro e Vila Galvão, existem outras áreas da cidade inseridas nessa dinâmica, principalmente a região do Pimentas⁵⁴.

Apesar da intensa dinâmica imobiliária nos últimos anos na região central do município, esta teve crescimento populacional negativo nos últimos dez anos, com exceção de alguns setores pulverizados, mas ainda assim com baixo crescimento. Esse fenômeno aponta que a verticalização não necessariamente vem acompanhada de crescimento populacional ou adensamento.

As mudanças em relação à recente dinâmica imobiliária formal – no bojo das políticas federais e tendo em vista o contexto metropolitano no qual Guarulhos está inserido, já destacados anteriormente - associada à carência histórica de infraestrutura no município em decorrência do processo de urbanização periférica, impactam fortemente não somente a paisagem do espaço urbano, como também a infraestrutura existente e sua capacidade de suporte tendo em vista o novo contingente populacional dos novos empreendimentos.

2.3.3. Infraestrutura social e urbana

O desenvolvimento desta unidade tem como objetivo evidenciar e comparar as condições de acesso à "infraestrutura social e urbana" isto é, ao "conjunto de bens e serviços sociais, equipamentos comunitários e redes de suporte à vida cotidiana das pessoas, das famílias, das comunidades e da cidade, com forte impacto sobre o desenvolvimento econômico, a promoção do bem-estar social e a garantia dos direitos humanos." (IPEA, 2010).

Para análise comparativa, foram elencados três componentes deste conjunto que permitem estabelecer um índice multicriterial: mobilidade, equipamentos comunitários e saneamento ambiental.

Para o primeiro componente - mobilidade - foram estabelecidas duas variáveis: a condição de transporte coletivo público e a condição do sistema viário. A primeira deve considerar o tempo médio de deslocamento até o sistema de transporte coletivo e o tempo de deslocamento com a utilização do sistema até as principais centralidades urbanas. A

⁵³ Ver também o Mapa 24 - Mercado residencial formal - unidades habitacionais por bairro.

⁵⁴ Ver também o Mapa 26 - Mercado residencial formal - coeficiente de aproveitamento por empreendimento.

segunda variável considera a qualidade viária, a existência, estado físico e integração de vias estruturais e coletoras, ciclovias e vias de pedestres⁵⁵.

Para o segundo componente – equipamentos comunitários – foram selecionados quatro tipos de equipamentos vinculados a políticas sociais de responsabilidade direta do município: escolas municipais, unidades básicas de saúde, unidades de assistência social e equipamentos de lazer, esporte e cultura. A análise recai sobre o percentual da área ocupada, em cada bairro, inserido num raio ideal de acesso a cada equipamento.

Para o terceiro componente – saneamento ambiental – foram definidas quatro variáveis: atendimento da rede de esgotamento sanitário, de abastecimento de água e do sistema de coleta de lixo e condição da rede de drenagem, analisando o percentual da área ocupada atendida por cada sistema e a ocorrência e a frequência do serviço (no caso dos resíduos).

2.3.3.1. Mobilidade Urbana⁵⁶

Sistema viário

A malha urbana de Guarulhos é simultaneamente um espaço de conflitos e de oportunidades. No caso da mobilidade urbana especificamente, esta contradição está no fato do município contar com grandes porções do seu território ainda fragmentadas e pouco integradas, ao mesmo tempo em que dá suporte a alguns dos principais eixos viários e corredores de transporte metropolitano (implantados ou em projeto) e nós de integração regional, nacional e internacional, alguns já mencionados, a saber:

- Rodovia Presidente Dutra (BR-116);
- Rodovia Fernão Dias (BR-381);
- Aeroporto Internacional “Governador Franco Montoro” (em processo de ampliação);
- Rodovia Helio Smidt (SP-19/BR-610), acesso exclusivo ao Aeroporto;
- Rodoanel Mario Covas, trecho norte (projeto em fase de negociação de traçado);
- Ferroanel (projeto);
- Expresso Urbano Guarulhos-Tucuruvi (em fase de implantação parcial);
- Trem metropolitano – São Paulo/Aeroporto de Guarulhos.

O conjunto de infraestrutura viária, destacado no Mapa 27 - Mobilidade Urbana: Principais Projetos Metropolitanos, configura um espaço de articulação da esfera regional,

⁵⁵ Há casos em que os indicadores não puderam ser avaliados em virtude da ausência de dados e informações disponíveis. Nestes casos, ficam indicados para as etapas seguintes e para o adequado monitoramento do Plano.

⁵⁶ Por se tratar de política setorial em plena fase de transição, de um modelo disperso e fragmentado, para um sistema tronco/alimentador, com investimentos significativos em andamento, a análise da mobilidade foi concentrada na compreensão da abrangência das linhas existentes e dos limites do sistema viário. Os demais indicadores de mobilidade, como (i) o tempo médio de deslocamento até o sistema de transporte coletivo e (ii) tempo de deslocamento com a utilização do sistema até as principais centralidades urbanas serão trabalhados na etapa seguinte, constituindo parte dos cenários de referência, conforme informações disponibilizadas gradativamente pela secretaria responsável.

Vale também destacar que embora mobilidade urbana compreenda um conjunto de temas e modos de circulação e transporte, conforme método proposto no Plano de Trabalho – produto 01 – optou-se por um recorte específico, avaliando a condição das vias e, em especial, sua relação com o transporte coletivo, temas que apresentam relação mais direta com a revisão do plano diretor. Outros temas igualmente relevantes, como a condição das vias de pedestres, entre outros aspectos importantes da mobilidade, exigem um tipo específico de levantamento, diagnóstico e diretrizes que caberiam em regulamentação, plano ou norma específicos.

permeado por espaços ou loteamentos desarticulados em âmbito local. Não existe uma transição, transposição ou relação de comunicação/acomodação compatível entre estas duas malhas – local e metropolitana. Um exemplo desta incompatibilidade é a utilização das rodovias estaduais como principal eixo de deslocamento entre bairros e regiões de Guarulhos, como o caso da rodovia Presidente Dutra.

A integração de Guarulhos neste espaço metropolitano extremamente dinâmico com uma das maiores economias municipais do país, combinada com um tecido fragmentado e uma malha pouco integrada, resulta em indicadores que reduzem o aproveitamento destas oportunidades logísticas.

Se por um lado, a taxa de motorização⁵⁷ é igual à de São Paulo e próxima da média metropolitana, o índice de mobilidade⁵⁸ é o mais baixo entre os municípios analisados na pesquisa de origem e destino realizada pela Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô (GUARULHOS, 2010 A).

Como demonstram a tabela e gráfico a seguir, a pesquisa aponta um índice de mobilidade não motorizada de 34%, superior à média metropolitana, além de um alto índice de utilização do transporte coletivo (40%).

TABELA 11 - RMSP E GUARULHOS: TAXA DE MOTORIZAÇÃO, ÍNDICE DE MOBILIDADE, DIVISÃO MODAL E PERCENTUAL NÃO MOTORIZADO - 2007

Município	Taxa de Motorização	Índice de Mobilidade	Divisão Modal *	% Não Motorizado
RMSP	0,18	1,29	55,10	33,90
Guarulhos	0,19	1,06	60,30	34,00
São Paulo	0,19	1,41	54,70	32,30
Osasco	0,18	1,19	57,30	30,20
Diadema	0,16	1,29	57,40	41,80
Santo André	0,24	1,59	43,10	30,40
São Bernardo	0,22	1,52	46,30	27,60
São Caetano	0,30	1,79	25,00	32,20

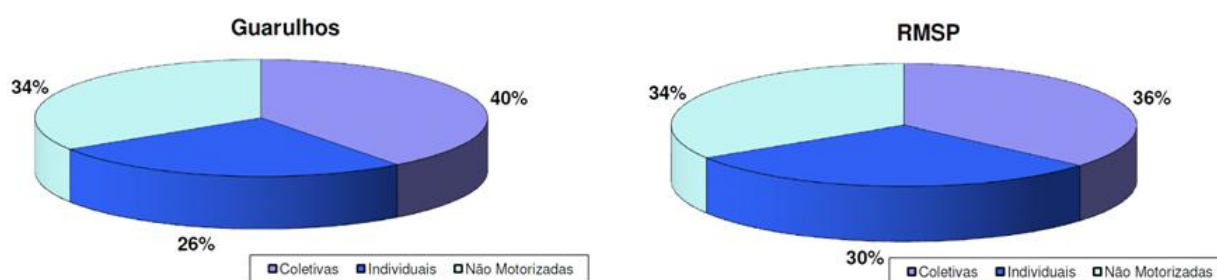
Nota: * distribuição percentual das viagens motorizadas entre os modos coletivo e individual.

Fonte: METRO, 2007 (apud GUARULHOS, 2010).

⁵⁷ Taxa de motorização é igual à quantidade de veículos por mil habitantes.

⁵⁸ Índice de mobilidade refere-se à relação entre o número de viagens e o número de habitantes.

GRÁFICO 9 - GUARULHOS: RMSP E GUARULHOS: INDICADORES DE MOBILIDADE



Fonte: METRO, 2007 (apud GUARULHOS, 2010).

A malha municipal, conforme demonstra o Mapa 28 - Sistema Viário - Principais Artérias e segundo informações da Secretaria Municipal de Transporte e Trânsito (GUARULHOS, 2010), é estruturada por meio das seguintes artérias, definidas por meio da lei municipal nº 4.316/1993:

- Av. Guarulhos que liga o Centro a divisa de São Paulo (Penha);
- Av. Dr. Timóteo Penteado que liga o Centro até o bairro de Vila Galvão indo até a divisa de São Paulo (Vila Nilo) e Rodovia Fernão Dias (BR-381);
- Av. Tiradentes que liga o Centro até a Av. Otávio Braga de Mesquita no bairro de Vila Barros;
- Av. Brigadeiro Faria Lima que liga o bairro do Bom Clima ao bairro Cocaia;
- Estrada Presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira que liga os bairros de Bonsucesso e Pimentas até a divisa de São Paulo (Zona Leste);
- Av. Papa João Paulo I que liga o bairro de Cumbica ao de Bonsucesso seguindo até a divisa com o município de Arujá;
- Av. Santos Dumont que liga o bairro de Cumbica até a divisa com São Paulo (Zona Leste);
- Av. Monteiro Lobato liga o bairro de Cumbica até o Centro;
- Av. Emilio Ribas liga o Centro ao bairro de Vila Galvão;
- Av. Salgado Filho que liga o Centro ao bairro de Vila Rio de Janeiro;
- Av. Otávio Braga de Mesquita que liga o bairro do Macedo ao bairro do Taboão;
- Av. Jamil João Zarif que liga o bairro do Taboão ao Conjunto Habitacional Brigadeiro Haroldo Veloso;
- Marginal Baquirivú-açu que liga a Av. Monteiro Lobato (Parque CECAP) à Av. Jamil João Zarif (bairro do Taboão);
- Anel Viário que liga Vila Galvão ao Parque CECAP, englobando a Av. Presidente Humberto de Alencar Castello Branco e trecho da Av. Guarulhos. Esta via foi construída por onde passava a Estrada Férrea Sorocabana (Ramal Guarulhos), conhecida como "Trenzinho da Cantareira";

- Estrada do Cabuçu que liga Vila Galvão ao bairro do Cabuçu e, adiante ao bairro do Taboão onde recebe outras denominações: Av. Pedro de Sousa Lopes, Estrada David Correa, Av. Palmira Rossi, Estrada do Recreio, Estrada Ana Diniz;
- Estrada do Saboó que liga o bairro do Jardim São João até o limite com Mairiporã. Onde recebe a denominação de Estrada do Tanque Grande;
- Av. Silvestre Pires de Freitas que liga o bairro do Taboão ao bairro do Cabuçu. Esta via continua a partir da Estrada do Recreio com a denominação de Estrada dos Veigas até o limite com o município de Mairiporã.
- Estrada do Itaim que liga o distrito de Pimentas até a cidade de São Paulo no distrito de Jardim Helena, na Zona Leste.

Em geral, esta malha principal é composta por vias com boa capacidade de carga, possibilidade de ampliação e/ou ajustes, seja por meio de novos desenhos ou alteração dos sentidos de fluxo. Entretanto, devido ao número reduzido de eixos interbairros, já saturados, a velocidade média é reduzida significativamente. Um dos motivos é a convergência de grande parte dos eixos para área central e para os poucos pontos de cruzamentos e/ou acessos a Rodovia Presidente Dutra.

A combinação de um conjunto de fatores, em especial a falta de alternativas ou novas vias, a descontinuidade das larguras, a quantidade de carros, a distribuição de usos e formas de ocupação do espaço (com densidade construtiva e populacional concentrada em determinadas regiões, independente da capacidade viária) e as debilidades do transporte coletivo, contribuí para saturação das vias, mesmo das que apresentam duas ou mais faixas de rolamento. Neste sentido, a diretriz atual da prefeitura em concentrar esforços para implantação de ciclovias e corredores exclusivos ou operacionais de ônibus é significativa e pode determinar o desenho final das vias, alinhamento predial, desapropriações e demais intervenções concretas que estabeleçam a compatibilidade com os espaços privados e os demais modos de transporte.

Além das dificuldades e limites de transposição/acesso entre eixos municipais e regionais, existem frações expressivas do território, com centralidades importantes de comércio e serviços, que não apresentam integração entre si, conduzindo um fluxo maior para este número reduzido de eixos municipais. Além desta sobrecarga causada por um trânsito interbairros, parte do fluxo se direciona para a Rodovia Dutra como uma das opções de ligação municipal, utilizando uma via extremamente saturada pelo fluxo estadual e metropolitano.

Sistema cicloviário

O Plano Cicloviário da Cidade de Guarulhos foi elaborado em 2010 e encontra-se em fase preliminar de implantação. Foram planejados aproximadamente 66,8 km de extensão, contando ciclovias, ciclofaixas e vias cicláveis. (GUARULHOS, 2010 B)

Para elaboração do plano foram utilizadas (i) informações produzidas pela pesquisa de Origem e Destino do Metrô (2007), com destaque para os dados sobre as viagens diárias internas e externas por modo principal, (ii) dados de pesquisa da Secretaria de Transporte e Trânsito do município (STT/PMG, 2005) sobre o uso da bicicleta em Guarulhos - perfil dos ciclistas do município (gênero, renda, atividade, idade, etc.), seus principais pontos de origem e destino, os índices de acidentes, as principais dificuldades, reclamações, etc. – (iii) além de atualizações, contagem de tráfego e entrevistas com ciclistas realizadas pela LENC Engenharia em setembro de 2010.

Segundo o artigo “Implantação do Plano Cicloviário do Município de Guarulhos – Reflexões e Desafios”, (i) parte significativa dos usuários de bicicleta recebiam salários entre R\$ 451,00 e R\$ 600,00, (ii) 65,9% manifestou utilizar a bicicleta por motivos de economia e (iii) 79% dos entrevistados utilizavam a bicicleta no trajeto residência/trabalho/residência (MOURA, VARANDAS, 2007). O artigo também apresenta o resultado de uma pesquisa na estação de trem do município de Mauá – SP, realizada em 2005, a qual demonstrou que os principais motivos da não utilização da bicicleta como meio de transporte cotidiano dá-se, sobretudo por (i) falta de infraestrutura adequada, (ii) falta de segurança e (iii) falta de respeito por parte dos condutores de veículos motorizados.

Estas duas afirmações configuram o retrato atual deste modo de transporte: demanda crescente, em especial das famílias de mais baixa renda, num ambiente de risco e com desenho urbano e infraestrutura incompatível. Embora o Plano mencionado pretenda solucionar esta situação de forma gradativa, baseado em análises bem fundamentadas e incluindo projetos de comunicação para conscientizar ciclistas e não ciclistas para um maior respeito e integração dos modos de transporte, sua implantação ocorre lentamente. Até o momento, apenas trechos de ciclofaixa foram implantados, que cumprem função específica de lazer.

O Mapa 29 - Rede Cicloviária - apresenta o conjunto de eixos planejados para compor o sistema cicloviário de Guarulhos.

Sistema de transporte coletivo de passageiros

Em relação ao transporte coletivo de passageiros, Guarulhos passa nos últimos anos por um período de transição que, além da mudança de desenho e estratégias do sistema, conta com um conjunto significativo de obras de suporte ao plano de estruturação em curso, como é o caso das novas Estações em processo de implantação e o Sistema de Bilhetagem Eletrônica iniciado a partir de 2003 e em processo de qualificação.

Segundo informações da Secretaria de Transporte e Trânsito, o Sistema de Bilhetagem Eletrônica foi idealizado “pela Prefeitura de Guarulhos juntamente com a Associação das Empresas de Transporte Urbanos de Passageiros de Guarulhos e Região – GUARUPAS, a qual por ora detém a comercialização e arrecadação do sistema tanto por ônibus quanto por lotação” (GUARULHOS, 2010 A).

Outro tema relevante para o sistema de transporte coletivo de passageiros é a gradativa organização e formalização dos serviços realizados por meio de veículos de pequeno porte. Até 1997 não existia licitação específica para este tipo de serviço. A partir deste ano foram licitadas e autorizadas operações de autônomos cadastrados. Com a última licitação realizada em 1999, existem atualmente 517 operadores autônomos, em dois turnos de operação, compreendendo 38 novas linhas (trechos).

O Sistema atual é composto por dois tipos de serviço - ônibus urbanos convencionais e vans ou “lotação” - que concorrem em grande parte das vias. Além destes serviços realizados via concessão e permissão, respectivamente, Guarulhos conta com parte da rede metropolitana – EMTU - gerenciada pelo governo estadual que também se sobrepõe ao sistema municipal de transporte, com veículos de porte semelhante.

Conforme análise da Secretaria Municipal de Transporte e Trânsito (GUARULHOS, 2010 A), quase a totalidade do território ocupado é atingida pela rede de transporte (para este atingimento o estudo considerou uma faixa de 300 metros de deslocamento a uma das linhas de ônibus), como demonstra o Mapa 30 - Transporte Coletivo Municipal: cobertura da rede. Entretanto, o mesmo documento reconhece a precariedade do serviço e seu enquadramento entre as principais reclamações dos moradores.

Parte deste problema refere-se à precariedade das vias e tempo de espera dos ônibus. A situação crítica do sistema, em especial nos bairros periféricos a leste da malha municipal, é resultado de um conjunto de fatores, em especial, da falta de investimentos estratégicos e planos que imprimam qualificação contínua no sistema.

O reconhecimento deste quadro provocou reações importantes do poder público local, como a elaboração de um Plano Diretor de Transportes em 2002 e a estruturação de uma secretaria específica para conduzir o tema trânsito e transporte, em 2004. Conforme apresentado no Mapa 31 (Transporte Coletivo Municipal: plano de estruturação viária) estão previamente definidos eixos com vias exclusivas para ônibus e outros, denominados operacionais - vias compartilhadas entre automóveis e linhas de transporte. Este conjunto de vias constitui a malha estrutural de mobilidade via transporte coletivo.

2.3.3.2. Equipamentos Comunitários

De acordo como IPEA (2010) a localização dos equipamentos comunitários e, portanto, do suporte físico para realização das políticas sociais, reflete as condições de desenvolvimento de uma determinada localidade. Neste sentido, a sua ausência ou disponibilidade são variáveis para medir tanto o desenvolvimento econômico e social no território como o grau de investimento e prioridades realizadas pelo poder público. Para o IPEA a localização de equipamentos favorece o desenvolvimento do território, enquanto a sua não presença é um limitador, que impõe maiores custos sociais e econômicos à população imediatamente pertencente ao raio de abrangência destes equipamentos, como ao conjunto da sociedade, ao resultar em desigualdades de acesso às políticas públicas e as oportunidades diversas relacionadas aos processos produtivos.

No caso mais específico consideram-se como infraestrutura as instituições socioeducativas responsáveis pela aplicação da medida de privação de liberdade ao adolescente infrator; as instituições de acolhimento de crianças e adolescentes; as instituições de longa permanência para idosos; os equipamentos vinculados à rede escolar de ensino básico e à rede de saúde; a rede enfrentamento à violência contra as mulheres, como as delegacias especializadas de atendimento à mulher e as casas-abrigo; e a rede de equipamentos voltados à assistência social, como os CRAS e os CREAS.

No âmbito da leitura técnica foi analisada a infraestrutura social referente aos equipamentos de educação, saúde, esporte e lazer e assistência social. A análise dos equipamentos comunitários, como componentes da infraestrutura urbana social, se limitou a verificação da localização de equipamentos básicos selecionados.

Da leitura sobre as informações espacializadas é possível apontar as regiões mais afetadas pelo histórico de investimentos e pela forma extensa, irregular e fragmentada da malha urbana municipal. Embora sejam reconhecidos os investimentos ocorridos nos últimos anos, com a implantação de novos equipamentos ou qualificação dos existentes, permanece o desafio de aproximar a população nos bairros periféricos dos espaços onde se realiza a cidadania.

A localização dos equipamentos deve ser combinada, entre outros fatores, com a condição de mobilidade das famílias. Um equipamento social pode estar relativamente distante, mas ser alcançado rapidamente por um bom sistema de transporte e por vias integradas, com velocidades de deslocamento satisfatórias. Neste sentido é que o problema ganha contornos mais preocupantes, pois as condições da malha viária e do serviço público de transporte coletivo constituem um dos principais desafios de Guarulhos.

No caso da política de educação foi adotada como ponto de partida a localização das escolas municipais. É evidente que um ponto de localização no mapa, não demonstra a ocorrência de outras condições materiais ou indicadores, como áreas de lazer e esporte, biblioteca e demais estruturas que possam qualificar a política de educação, no entanto, demonstra a distância e distribuição frente à distribuição populacional.

O mapa de equipamentos de educação com a localização das escolas municipais (ver Mapa 32 - Equipamentos comunitários: educação) evidencia maior dificuldade de acesso para as comunidades no interior do Taboão e Presidente Dutra, parte significativa da Vila Galvão, Morros, porção noroeste de Cumbica e extremo leste do bairro Bonsucesso. Outros bairros periféricos, embora com menor densidade e concentração populacional também apresentam problemas de acesso, principalmente devido ao tempo de deslocamento, precariedade das vias e espera de ônibus, como é o caso dos bairros Água Azul, Capelinha e parte do Bananal.

Da mesma forma que os equipamentos educacionais, a localização de equipamentos de saúde evidencia apenas um dos aspectos da política pública de saúde, sem evidenciar a qualidade do serviço. O mapa produzido com a localização de Unidades Básicas de Saúde (ver Mapa 33 - Equipamentos Comunitários: Saúde) aponta problemas de acesso em parte significativa da Vila Galvão, Bananal, Invernada e Cabuçu, na região central de São João e grande parte da comunidade de Bonsucesso, na porção oeste de Pimentas e na totalidade dos loteamentos da porção nordeste do município: Fortaleza, Mato das Cobras, Água Azul, Capelinha entre outros.

No caso dos equipamentos comunitários de assistência social foram espacializados os Centros de Referência da Assistência Social (CRAS). Os CRAS juntamente com os Centros de Referência Especializados de Assistência Social (Creas) são unidades de oferta de serviços socioassistenciais públicos e estão na base da estratégica montagem da Rede de Proteção Social Brasileira.

Segundo o IPEA (2010) estes equipamentos compõem uma inovação significativa que muda o cenário do atendimento à população usuária da política de Assistência Social no Brasil. A distribuição, consolidação e a capilaridade desses equipamentos no território municipal expressa a prioridade que se atribuiu às políticas sociais no âmbito do Sistema Único de Assistência Social (Suas) e, portanto, evidenciam a compreensão de que a Assistência Social é um dever compartilhado entre as diferentes esferas do governo e um direito do cidadão.

O que se avalia é a possibilidade física da realização dos diferentes programas de assistência social e da sua proximidade com a população que demanda tais programas. Entende-se desta forma que, a consolidação do Suas como sistema público de direitos sociais implica distribuição física suficiente dos equipamentos, como parte do sucesso das políticas sociais, mas, evidentemente, deve ser combinada com uma “oferta contínua e sistemática, constituída e integrada por projetos, programas, serviços e benefícios, com padrões qualificados de atendimento, com pactuação entre as três esferas de governo, com planejamento, financiamento, monitoramento, avaliação e controle social” (IPEA, 2010).

A localização dos CRAS em Guarulhos apresenta três grandes regiões deficitárias, isto é, distantes de qualquer um dos equipamentos existentes: o extremo oeste formado por Vila Galvão, Cabuçu e Picanço; toda a porção nordeste da malha municipal, que conta com apenas um equipamento centralizado em Bonsucesso; e a porção sudeste, cuja referência espacial é o bairro de Pimentas, com um CRAS. No caso destas duas últimas frações – sudeste e nordeste – a principal preocupação combina as altas taxas de crescimento com a baixa renda dos moradores, o que demonstra uma demanda significativa por programas de assistência social (ver Mapa 34 - Equipamentos comunitários: assistência social).

No caso de equipamentos de lazer e esporte, existe uma distribuição aparentemente satisfatória de quadras e praças para lazer e práticas esportivas. A principal deficiência notada do ponto de vista territorial seria a necessidade de áreas verdes de maior porte, parques municipais que reconfigurem o espaço dos bairros e criem novos significados, opções de encontro, convívio e apropriações coletivas (ver Mapa 35 - Equipamentos comunitários: esporte e lazer).

2.3.3.3. *Saneamento Ambiental*

O saneamento ambiental tem o objetivo de alcançar níveis crescentes de salubridade ambiental, compreendendo os serviços, infraestruturas e instalações operacionais de (i) abastecimento de água, (ii) esgotamento sanitário, (iii) manejo de resíduos sólidos urbanos, (iv) manejo de águas pluviais urbanas, (v) controle de vetores, (vi) disciplina de ocupação e uso do solo a fim de promover a melhoria das condições de vida urbana e rural. Difere do saneamento básico, conceito mais restrito que segundo a Lei Federal 11.445/2007, que dispõe sobre a política nacional de saneamento básico, é definido como os serviços, infraestruturas e instalações operacionais de (i) abastecimento de água potável, (ii) esgotamento sanitário, (iii) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e (iv) drenagem e manejo das águas pluviais urbanas. Desta forma, com o conceito de saneamento ambiental pretende-se uma visão integrada da manutenção de alguns serviços de infraestrutura urbana enquanto um fator primordial para a qualidade ambiental no município de Guarulhos.

Através de tais aspectos analisados, pretende-se a verificação quantitativa e qualitativa do sistema de saneamento ambiental desde seu aspecto de política pública até a execução no atendimento ao público.

O município de Guarulhos é atendido no âmbito do abastecimento de água potável e esgotamento sanitário pelo SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Guarulhos. O sistema apresenta elevados índices de abastecimento de água e coleta de esgoto sanitário no município. Em 2003 e 2004 o SAAE contratou a elaboração dos Planos Diretores dos Sistemas de Água e Esgoto, respectivamente, com horizonte de projeto até 2025. Já em fevereiro de 2011 o SAAE elaborou o Plano Municipal de Água e Esgoto, atendendo aos requisitos impostos pela Lei Federal 11.445/07, que estabelece as Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico e pelo Decreto Federal 7.217/10, que a regulamentou. O Plano Municipal procurou estabelecer metas de abastecimento de água e atendimento com esgoto sanitário até o ano de 2039 visando a universalização dos serviços. O Plano Municipal também mostra todos os investimentos que devem ser realizados ao longo dos anos com plano de obras bem estabelecido e conclui com a proposição de indicadores de infraestrutura e cobertura dos serviços para acompanhamento do progresso e eficácia do plano de obras proposto.

No que consiste ao atendimento do abastecimento de água, de acordo com os dados de 2002 da Leitura Técnica do Plano Diretor de 2004 e valores fornecidos pelo SAAE, o Sistema de Abastecimento de Água de Guarulhos aumentou seu índice de atendimento com abastecimento de água de 95% em 2004 para 96% em dezembro de 2009. O Mapa 36 (Saneamento Ambiental – Cobertura de Rede de Distribuição de Água) mostra a atual cobertura do sistema de água com a divisão de bairros do município. Nota-se que o único bairro que não possui nenhum atendimento pelo sistema público é o Água Azul.

Com relação à produção de água, em 2004, conforme Leitura Técnica do Plano Diretor, o SAA dependia em torno de 87% da água fornecida pela Sabesp, por meio dos Sistemas Cantareira e Alto Tietê. Atualmente, conforme o Plano Municipal de Água e Esgoto de 2010, existe previsão de aumentar a produção própria do município em 500 l/s até 2015. Grande parte deste aumento ocorrerá com a implantação de um novo polo produtor de Água

de Jaguari com capacidade de 378 l/s. Este aumento de produção própria efetivamente vai diminuir a dependência da água fornecida pela Sabesp e garantir abastecimento em momentos de escassez hídrica.

O Plano Municipal de Água e Esgoto também prevê a implantação de novos reservatórios, ampliação e implantação de adutoras e elevatórias, setorização e macromedição, adequação da rede primária e reabilitação de rede. Diversas das ações previstas têm como objetivo principal diminuir o índice de perdas que em 2009 estava em 56,9%, em 2010 em 47,73%, para a meta a partir de 2020 de 25%.

TABELA 12 - GUARULHOS: EVOLUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE 2004 ATÉ 2010

Ano	Extensão rede distribuição de água (km)	Ligações de água (ud)	Índice de abastecimento (%)
2004	1.833	251.673	95
2010	2193	333.272	96

Fonte: elaborada por Ambiens, 2012, a partir de dados do PD 2004; Dados do SAAE de Dez/2010.

O Sistema Autônomo de Água e Esgoto de Guarulhos – SAAE teve grande incremento no atendimento com rede de coleta de esgoto desde 2004 até a presente data. O quadro a seguir mostra a evolução significativa dos serviços prestados pelo SAAE, principalmente no que diz respeito ao aumento no índice de atendimento com tratamento de esgoto.

TABELA 13 - GUARULHOS: EVOLUÇÃO DO SES A PARTIR DE 2004 ATÉ 2011

Ano	Extensão rede coletora de esgoto (km)	Índice de atendimento (%)	Índice de tratamento de esgoto (%)
2004	1.300	65	0
2010	1619	80	0
2012	1.642	80	35

Fonte: elaborada por Ambiens, 2012, a partir de dados do PD 2004; SAAE dados de dez/2010; Site SAAE 2012.

Na ocasião de elaboração da Leitura Técnica do Plano Diretor de 2004 o sistema coletava o esgoto gerado e lançava “in natura” nos corpos hídricos. Atualmente esta realidade mudou e até o final deste ano de 2012, pretende-se tratar mais de 50% do esgoto gerado.

O Plano Municipal de Água e Esgoto de 2011 definiu metas de atendimento e tratamento do esgoto gerado, sendo que a previsão é de que até 2036 100% do esgoto coletado será tratado.

O Mapa 37 - Saneamento Ambiental – Cobertura da Rede de Coleta de Esgoto - mostra os locais com e sem atendimento pela rede de coleta de esgoto. A parte do município dos bairros mais antigos, como os bairros de São João, Presidente Dutra, e Pimentas tem praticamente toda sua área atendida pela rede coletora.

Com relação aos resíduos sólidos municipais a elaboração do PDRS (Plano Diretor de Resíduos Sólidos) foi um desdobramento específico do Plano Diretor. Nele se estabelece um panorama geral da situação dos resíduos sólidos por tipo, volume e condição. Também define metas de correção e evolução no serviço público municipal com a finalidade de

redução do volume gerado, reciclagem e disposição correta. Propõem, também, a estrutura gerencial, parcerias e projetos paralelos.

De maneira geral, segundo o PDRS, as regiões do município têm coleta de resíduos domiciliares três vezes por semana, sendo poucas as áreas com coleta diária, definidas em virtude da densidade populacional. Também existem coletas para resíduos específicos da construção civil, indústria e saúde. Entretanto, o principal problema observado na gestão dos resíduos sólidos diz respeito à disposição irregular e clandestina de resíduos em terrenos baldios e beira de córregos, evento este que se concentra na região sudeste do município, mas faz parte do cenário de toda a região mais urbanizada. Com relação aos aterros, são em um total de três, localizados no bairro Lavras, no bairro Cumbica e outro entre os bairros São Roque e Várzea do Palácio. Até 10 anos atrás a disposição dos resíduos era feita em lixão, que em 1999 foi transformado em aterro controlado, sendo este desativado em 2001.

No que se refere à coleta seletiva, são seis áreas de transbordo e triagem de resíduos. As recicladoras de resíduos são em um total de seis cadastradas pela prefeitura. Os Pontos de Entrega Voluntária – PEV são em um total de 15, sendo sua distribuição nas UPRs: três na UPR Vila Galvão, cinco na UPR Centro, dois na do Taboão, quatro na UPR São João e uma no Bonsucesso. Existem mais 13 PEVs previstas, que serão localizados: três na Vila Galvão, dois no Taboão, um no Centro, um no São João, três no Bonsucesso e três no Pimentas, não havendo nenhum implantado ou proposto para a região norte do município. Já a coleta seletiva de porta em porta é bem reduzida, existindo apenas sete roteiros que se concentram na porção oeste do município (Mapa 38 - Saneamento Ambiental: resíduos sólidos - atendimento serviço e Mapa 39 Saneamento Ambiental: destinação final de resíduos sólidos).

Tendencialmente a coleta e disposição final de resíduos no município deve melhorar, já que com o planejamento estão pensados investimento e expansão dos serviços. Porém é importante ressaltar novamente a questão da disposição irregular do lixo, que não afeta somente os córregos, mas tem efeitos na saúde da população através do carreamento de doenças e proliferações de insetos, como também, a promoção de inundações e alagamentos periódicos.

A secretaria responsável pelo sistema de macrodrenagem do município de Guarulhos é a de Obras, a qual desenvolveu um Plano Diretor de Drenagem em 2008, com um completo cenário sobre a situação da drenagem no município. O Plano Diretor de Drenagem foi elaborado pelos próprios técnicos da prefeitura com objetivo de estabelecer “diretrizes para a atuação municipal no controle das inundações, a partir da identificação das condições em que esses fenômenos são originados e como eles repercutem na cidade”.

A macrodrenagem original do município foi constituída em torno da várzea do Rio Baquirivu-Guaçu, Rio Tietê e seus afluentes, que absorvem as águas provenientes das partes altas do município e região. Com o crescimento da ocupação no território municipal este cenário foi muito alterado, principalmente por meio da retirada da cobertura vegetal, assoreamentos de rios, aterramentos, impermeabilizações e construções. Este processo não foi acompanhado de um planejamento e construção de uma rede de drenagem compatível com o tamanho da vazão, gerando periódicos problemas de inundações e alagamentos.

Atualmente, enquanto direcionamento da ação na questão da drenagem, em um caráter emergencial, existe a carência de avaliar a situação e gestão das áreas mais críticas de inundação no contexto de sua sub-bacia, para tomada de decisão sobre a implantação de infraestrutura de correção dos problemas de drenagem e quando não for possível à remoção das populações mais afetadas. A implantação de piscinões a montante dessas áreas (articulada ao equacionamento dos esgotos das áreas contaminadas e dos locais de

lançamento de resíduos), ou mesmo a requalificação dessas áreas para servirem ao amortecimento de cheias tornam-se questões prioritárias ao município, especialmente nos seguintes pontos: Bacia do Baquirivu Guaçu, em especial nas sub-bacias dos córregos Cachoeirinha, Capão da Sombra e Água Suja (GUARULHOS, 2008).

Desta forma, o sistema de drenagem ainda não atende aos problemas do município principalmente no que se refere (a) recuperação de várzeas, (b) contenção da ocupação em APP's, (c) relocação das ocupações existentes em várzeas (principalmente do Tietê), (d) infraestruturação das áreas críticas de inundação, (e) amortecimento de cheias e (f) implantação de parques lineares.

Entretanto o plano elaborado para o município (PDD) estabelece metas preventivas, que são medidas não estruturais, e estão em torno do controle do uso do solo, proteção de áreas frágeis, tributação e educação ambiental. Tais questões têm repercussão em longo prazo e garantem a melhoria das condições de produção do espaço e qualidade de vida no município. De outra forma, como uma questão mais emergencial estão propostas medidas corretivas, que são estruturais e tem como objetivo a alteração de situações de inundações que já acontecem, tais medidas tratam-se de investimentos de grande envergadura pelo poder público, mas que são essenciais já que afetam diretamente a população e as dinâmicas sociais e econômicas do município.

Tais medidas contemplam principalmente a construção de Reservatórios de Detenção de Cheias (Piscinões), obras de melhoria de escoamento em canais e a recuperação de pavimento e microdrenagem em trechos mais críticos. Entre estas medidas estão propostas obras de engenharia para correção da macrodrenagem, com o objetivo de contenção de enchentes, as quais estão localizadas no: i) Iguacu-Tietê, em obras, ii) Jacinto, em obras iii) Japoneses e Cubas, em processo licitatório e iv) Cocho Velho e Moinho Velho, em processo licitatório⁵⁹. Além destas estão propostas também para a bacia do Rio Baquirivu-guaçu reservatórios no Rio Baquirivu-Mirim e Córrego Moinho Velho (Mapa 40 - Macrodrenagem).

O plano também estabelece medidas de convivência que se tratam da minimização dos impactos causados pelos problemas da drenagem, as quais estão em torno das ações da Defesa Civil e também ações educacionais. Como fechamento das propostas do PDD trata de medidas para a gestão pública municipal que estão em torno de medidas administrativas, organizacionais e financeiras.

A globalidade das propostas tendem à melhorar as condições da drenagem urbana do município, entretanto é importante ressaltar a importância do investimento nas medidas não estruturais já que tem impacto na alteração do modo de produção de espaço local, porém em longo prazo. Por outro lado são essenciais as medidas estruturais já que afetam a emergência da situação das enchentes em locais específico do espaço municipal.

2.3.4. Qualidade ambiental urbana

A qualidade ambiental urbana refere-se a aspectos de mudanças e/ou manutenção de “serviços ambientais” básicos como a qualidade da água, gestão de resíduos, qualidade do ar e quantidade e qualidade das áreas verdes. No *Glossary of Environment Statistics* (1997), qualidade ambiental é entendida enquanto o estado das condições do meio ambiente, expressas em termos de indicadores ou índices relacionados com os padrões de qualidade ambiental. Tal questão é importante para verificação da intensidade de modificações na produção do espaço e o resultado deste aspecto no meio ambiente e

⁵⁹ Informações de abril de 2012, apresentadas no Ciclo de Palestras da Revisão do Plano Diretor.

qualidade de vida. Os aspectos analisados, para elaboração do presente tema, são a relação da produção do espaço urbano e a transformação ambiental, com isso a produção de “externalidades”, como é o caso do aumento da poluição das águas e do ar e a ocorrência de ilhas de calor.

Em termos de verificação dos efeitos da produção do espaço urbano no município de Guarulhos frente às qualidades ambientais urbanas ⁶⁰ foram observados as seguintes variáveis (i) qualidade da água, (ii) qualidade do ar, (iii) qualidade e distribuição das áreas verdes, e (iv) conforto ambiental. Tais variáveis podem ser avaliadas por meio de indicadores de poluição, áreas verdes e ilhas de calor, que têm uma composição variada de acordo com a relação estabelecida entre o meio urbano e os corpos de água (canalização, liberação de resíduos), tipologia das áreas verdes (localização, tamanho e qualidade) e diferenças no clima como resultado da produção do espaço (hipsometria, áreas construídas, áreas verdes, ilhas de calor, microclimas) ⁶¹.

Segundo a Leitura Técnica do Plano Diretor:

As águas nas regiões de nascentes e mananciais ocorrem com qualidade boa e ótima, garantindo o seu aproveitamento como água potável para abastecimento da população, destacando-se os reservatórios do Cabuçu e do Tanque Grande (GUARULHOS, 2004, p. 36).

Na região norte a composição hidrogeológica, relevo e florestas constitui um cenário de alta qualidade ambiental, somado a isso a pouca ocupação permite que o metabolismo ambiental continue com poucas interferências humanas. No que se refere à qualidade do ar, há uma interferência sinérgica das outras regiões, porém os movimentos metabólicos da evapotranspiração e evaporação do ambiente reduzem os efeitos negativos da poluição atmosférica, no entanto não existem dados espacializados para quantificar estas informações para a região.

Especificamente no que se refere a áreas verdes, a região é caracterizada pela concentração de unidades de conservação, que protegem as florestas e as águas. Sendo assim, como pode ser visto no Mapa 41 - Qualidade Ambiental Urbana: Áreas Verdes as áreas verdes da região são extensas e compostas principalmente por cobertura florestal, o que implica positivamente na sua qualidade. Devido a esta composição ambiental, também não são formadas ilhas de calor, efeito benéfico ao município que é resultado principalmente da formação do relevo mais acidentado, da abundante irrigação hídrica e da qualidade e quantidade da cobertura florestal.

No caso das demais porções do município, região centro-sul e extremo sul, estavam assim retratadas em 2002:

[...] quando atravessam áreas urbanizadas os corpos d'água passam a ter péssima qualidade, principalmente em função do lançamento dos efluentes domésticos (esgotos sanitários e águas servidas). Outro problema que vem a agravar este quadro é a ocorrência de lixões. Os cursos d'água mais comprometidos são os rios que atravessam a área central e deságuam no Rio Tietê, e o Rio Baquirivu-Guaçu (GUARULHOS, 2004, p. 36).

Assim como:

⁶⁰ Fala-se em qualidade ambiental *urbana* no sentido da abrangência e impactos do modo de vida urbano, do processo de urbanização. Desta forma, ainda que o município de Guarulhos esteja todo considerado como perímetro urbano, verifica-se uma distinção entre a porção norte, menos impactada pela urbanização, e o restante do território municipal.

⁶¹ Tanto a formação de microclimas quanto a poluição hídrica não podem ser considerados enquanto indicadores, mas sim como resultados, porém serão analisados na perspectiva da qualidade ambiental pela sua importância no município.

A população da Grande São Paulo, como um todo, tem sido exposta a altos índices de poluição do ar, principalmente durante os meses de outono e inverno (maio a setembro). [...] Segundo informa a CETESB, os altos índices de poluição na metrópole estão principalmente relacionados à grande emissão proveniente dos veículos automotores leves e pesados e secundariamente pelas emissões originadas em processos industriais. Em Guarulhos, uma das maiores fontes de poluição do ar são os aviões que pousam e decolam no Aeroporto, especialmente nas áreas do cone de aproximação das aeronaves (zona aeroportuária) (GUARULHOS, 2004, p. 35).

Embora tenham ocorrido melhoras no saneamento do município, de acordo com o Plano de Drenagem, o Índice de Qualidade de Água (IQA) demonstra que os Rios Aricanduva, Juqueri, dos Meninos, Pinheiros, Tamanduateí e Tietê, assim como também os reservatórios Edgard de Souza e Pirapora encontram-se com a qualidade da água ruim ou péssima. A poluição das águas acaba sendo um resultado da falta de estrutura de saneamento, expondo principalmente aos mais pobres ao contato direto com resíduos urbanos e industriais que são lançados diretamente nos córregos. Como já mencionado anteriormente, em função da sinergia produzida pela macrodrenagem, onde as calhas dos rios Baquirivu-Guaçu e Tietê estão nas partes mais baixas do município, estes absorvem em maior quantidade os efeitos da poluição urbana, estando em piores condições de qualidade (Guarulhos, 2008).

De maneira mais pontual e específica, contribuem para efeitos negativos na qualidade da água o aterro sanitário Quitaúna (Cabuçu), bota-fora CDR (Cabuçu), presídios (Várzea do Palácio), tanques de combustível da Petrobrás (Cumbica), estação de transmissão e distribuição de energia (Itapegica) e cemitérios (Vila Rio, Picanço e Taboão) (OLIVEIRA, *et alli*, 2009). Somado a isso a grande quantidade de pontos de disposição irregular de resíduos urbanos no município corrobora para os impactos negativos sobre os corpos de água.

Os resultados desta má qualidade das águas urbanas para a população do município, além do mau cheiro produzido pelas reações químicas de eutrofização na água, também é expresso em doenças como leptospirose e diarreias, expondo os moradores que têm contato direto com os córregos e rios, a esse tipo de doença.

O processo histórico de produção do espaço em Guarulhos contribuiu para o adensamento populacional intensivo. Com isso, a impermeabilização do solo, através da ampliação dos espaços construídos e diminuição das áreas verdes, produz um processo de diminuição da evaporação e o desvio das águas por bueiros e galerias modifica o balanço hídrico podendo interferir diretamente na vulnerabilidade da população a enchentes e alteração localizada das temperaturas (OLIVEIRA, *et alli*, 2009).

Nestas regiões as áreas verdes são principalmente pequenas praças como pode ser visto no Mapa 41 - Qualidade Ambiental Urbana: Áreas Verdes algumas com vegetação mais rasteira ou arbustiva, sendo muito importante para o lazer e convivência da população, porém gerando poucos resultados para amenizar os efeitos negativos do adensamento populacional e formação de ilhas de calor.

No caso do conforto ambiental urbano, nestas regiões a diminuição das áreas verdes, além de diminuir a permeabilidade do solo, também afeta diretamente a evapotranspiração, o que afeta na umidade do ar proporcionando, desta forma, o aumento da temperatura. O uso urbano e industrial com a supressão da vegetação original, inclusive nas margens dos rios e córregos, faz com que haja a formação de ilhas de calor (temperatura da superfície) em algumas regiões do município. Sendo assim, é possível notar uma correlação direta entre ocorrência de cobertura vegetal e de corpos d'água com

as temperaturas mais baixas e as das áreas urbanas e de solo nu, com as mais altas. Comparativamente através das análises produzidas pela UNG as áreas do centro tendem a ser mais quentes que da região norte, isso em virtude da composição urbana e da cobertura do solo ser alterada de natural para construída (Mapa 42 - Qualidade Ambiental Urbana: Microclimas).

A manifestação da ilha de calor urbana se destaca no Aeroporto de Cumbica, a zona de alta densidade urbana e industrial. Verifica-se que a atenuação da ilha de calor é propiciada pela presença de mata como a da Base Aérea e, em especial do Parque Ecológico do Tietê. Mesmo os pequenos parques urbanos interferem positivamente no conforto ambiental urbano, amenizando as temperaturas como exemplo disso o Bosque Maia e da FURP (OLIVEIRA, *et alli*, 2009).

É possível afirmar que existe uma deficiência na quantidade e qualidade das áreas verdes, com carência na arborização urbana, pequenas praças, poucas áreas verdes públicas e supressão das APPs, a soma destes fatores afeta negativamente a condição de resiliência do ambiente, assim como também afeta a qualidade ambiental e de saúde pública.

A associação da diminuição da umidade do ar, os altos índices de poluição atmosférica e aumento localizado das temperaturas constitui um cenário problemático para a boa qualidade da vida no ambiente urbano, expondo a população a doenças respiratórias e desconfortos térmicos. Sendo este um processo constituído historicamente a reversão deste cenário não é imediata, mas sim depende de tempo, investimentos na infraestrutura, recuperação de áreas e modificações de hábitos da população.

2.3.5. Produção e apropriação do espaço em Guarulhos: síntese da leitura

A partir da leitura realizada sobre a produção e apropriação do espaço em Guarulhos é possível resumir os principais tópicos desta dimensão:

- Os problemas ambientais são reduzidos na área norte em função da proteção imposta para reserva hídrica, pelo Estado, e pela APA municipal Cabuçu - Tanque Grande, porém a pressão sobre esta área tem aumentado consideravelmente;
- O uso e ocupação intensos da região centro-sul, que em grande parte precede a ação de planejamento e ordenamento urbano, constitui um cenário propício para formação de pontos de inundações de rios e alagamentos. O grau de modificações ambientais, principalmente no que se refere à macrodrenagem, acaba tornando-se o principal problema para o município, pois quanto mais se intensifica este modelo de produção do espaço urbano, maiores e mais complexas são as dificuldades de relação da cidade com os fenômenos naturais;
- Na região extremo sul a sinergia dos problemas é reflexo da cumulação dos problemas das outras regiões, vez que consiste na calha da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê, onde 34 municípios são coparticipantes dos problemas nela produzidos. Mais especificamente em Guarulhos, a fragilidade físico-territorial principal refere-se à pressão urbana sobre este território, pois a formação de aluviões é frágil frente à ocupação urbana pela relativa estabilidade hidrogeológica, assoreamento do rio e absorção de resíduos;

- O uso industrial ainda é bastante presente no município. As grandes e médias indústrias encontram-se junto ao eixo rodoviário da Dutra. Porém, percebe-se esse uso por todo município, principalmente relacionados à indústria de pequeno porte;
- A dinâmica imobiliária mais intensa corresponde ao mercado residencial formal (69% dos alvarás expedidos), especialmente na área central de Guarulhos. Contudo, verifica-se dinamização do mercado imobiliário de galpões relacionados aos serviços de logística. É reduzido o mercado imobiliário de empreendimentos de comércio/serviços verticais no município;
- As centralidades identificadas em Guarulhos sofreram, por investimentos públicos e privados, certa dinamização, principalmente nos Pimentas. Ali a intensa dinâmica do mercado residencial formal e imobiliário comercial e de serviços impactou a região, associado aos investimentos públicos em equipamentos e infraestrutura;
- É grande a proporção de domicílios particulares ocupados em aglomerados subnormais em relação ao total de domicílios em Guarulhos. Ainda assim, é possível verificar a atuação da prefeitura em diversos núcleos em áreas urbanizadas e núcleos em viário. Mesmo assim, são grandes os desafios da prefeitura no enfrentamento das necessidades habitacionais do município;
- A partir de 2007, é possível verificar intensificação da dinâmica imobiliária residencial formal no município de Guarulhos. Em parte é explicada pelos investimentos públicos e privados na cidade, programas federais para incentivo ao mercado habitacional, além da conjuntura econômica. Também está relacionada à dinâmica da metrópole paulista. Essa dinâmica impacta as diferentes porções do município de modo distinto. Do número de unidades habitacionais relacionadas aos alvarás emitidos entre 2007 e 2012, 65,6% encontram-se no Centro e Vila Galvão, 14% no Pimentas e Bonsucesso, Cumbica, São João e Taboão corresponderam por 20% das unidades habitacionais;
- O município apresenta vantagens logísticas significativas subaproveitadas ou com poucos resultados concretos para circulação local. Neste conjunto de vantagens encontra-se o aeroporto e o sistema de vias e transportes existentes ou projetados para seu acesso, além dos eixos de deslocamento regional;
- O tecido de Guarulhos é extremamente fragmentado, com poucas vias de integração entre bairros o que resulta numa saturação em diversas centralidades, em especial, nos bairros que tem apresentado altas taxas de crescimento populacional ou que apresentam um conjunto expressivo de lançamentos imobiliários;
- A malha urbana central já apresenta um conjunto de pontos extremamente saturados por receber um contingente expressivo de vias, as quais constituem um subsistema viário radial, resultando em baixíssima velocidade de deslocamento;
- O sistema de transporte vem sendo alvo de qualificação contínua, com projetos e intervenções concretas – como os novos terminais, adequação de vias e faixas exclusivas que constituem plano de reestruturação do sistema de transporte - e com fortalecimento institucional iniciado em 2004, no entanto

ainda apresenta sobreposição excessiva de linhas, demasiado tempo de espera num sistema viário precário e com dimensões/funções incompatíveis;

- A Prefeitura de Guarulhos dispõe de um conjunto de técnicos especializados no campo da mobilidade urbana mas que, em virtude de fatores diversos, muitas vezes trabalha de forma não integrada. Há bastante conhecimento acumulado sobre os problemas relativos à mobilidade, bem como sobre as propostas para melhoria do sistema, mas a falta de ferramentas de integração é um obstáculo para a concretização das soluções;
- O sistema cicloviário é parte de um plano de estruturação com projetos concretos, com pouca comunicação com os demais planos que pretendem alterar traçados e dimensões das vias, podendo apresentar conflitos e incompatibilidade com os demais modos de transporte. Sua implantação parcial respondeu apenas a uma demanda por circulação de lazer;
- Embora sejam reconhecidos os investimentos ocorridos nos últimos anos, com a implantação de novos equipamentos comunitários ou qualificação dos existentes, permanece o desafio de aproximar a população nos bairros periféricos dos espaços onde se realiza a cidadania;
- As indicações produzidas na Lei do Plano Diretor sobre as necessidades de institucionalização de planos específicos para cada área do saneamento culminou na instrumentalização da gestão através da produção de um Plano Diretor de Saneamento, Plano Diretor de Resíduos Sólidos e um Plano Diretor de Drenagem. Comparativamente com 2002 existem avanços significativos de infraestrutura no que diz respeito ao saneamento ambiental, porém principalmente no que se refere à disposição inadequada e tratamento de resíduos urbanos, esta continua sendo a principal questão problemática para o município.

2.4. Sistema de gestão do planejamento

A dimensão do sistema de gestão do planejamento busca analisar as ações relacionadas à implementação, acompanhamento e controle do Plano Diretor, integrando as leituras sobre a regulamentação do Plano Diretor e seus instrumentos, planos setoriais, unidades de planejamento, mecanismos de participação e controle social, e a gestão orçamentária.

Articula-se, portanto, ao Título X do Plano Diretor, onde se estabelece que o Sistema Municipal de Gestão do Planejamento tem como objetivos: I - articular políticas, estratégias, ações e investimentos públicos; II - instaurar um processo permanente e sistematizado de detalhamento, atualização, revisão e monitoramento das diretrizes, instrumentos e normas previstas no Plano Diretor; III - atuar no acompanhamento dos instrumentos de aplicação e dos programas e projetos aprovados; IV - incorporar a comunidade na definição e gestão das políticas públicas através de um sistema democrático de participação. Além disso, é conteúdo mínimo obrigatório do Plano Diretor, conforme previsão contida no art. 42 da Lei Federal 10.257/2001, o Estatuto da Cidade.

O conteúdo da dimensão foi dividido em quatro unidades, cada uma com variáveis específicas de análise: (i) regulamentação do Plano Diretor e seus instrumentos, (ii) planos

setoriais e unidades de planejamento, (iii) participação e controle social e, (iv) orçamento público.

2.4.1. Regulamentação do Plano Diretor e seus Instrumentos

O Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano, Econômico e Social do Município de Guarulhos, aprovado e publicado sob a Lei Municipal nº. 6.055/2004, foi elaborado em consonância com a Lei Federal 10.257/2001, o Estatuto da Cidade.

Sua adequação aos comandos da legislação federal é bastante ampla. No texto vigente do Plano Diretor encontram-se diversas diretrizes previstas pela lei federal. Além disso, os instrumentos previstos na legislação brasileira também têm sua utilização autorizada pelo texto legal municipal, em seu art. 10, com a seguinte redação:

Art. 10. O Poder Público Municipal está autorizado, para cumprir sua função, a utilizar-se de instrumentos jurídicos e administrativos, tais como:

- I. o parcelamento, a edificação ou a utilização compulsória do solo;
- II. a desapropriação por interesse social, necessidade ou utilidade pública;
- III. a servidão administrativa;
- IV. o tombamento;
- V. a transferência do direito de construir;
- VI. o direito de preferência para aquisição de imóveis ou preempção;
- VII. a outorga onerosa do direito de construir e de alteração de uso;
- VIII. as operações urbanas consorciadas interligadas;
- IX. os consórcios imobiliários;
- X. a concessão de direito real de uso;
- XI. a concessão de uso especial para fins de moradia;
- XII. os contratos de concessão dos serviços públicos urbanos;
- XIII. os contratos de gestão com concessionários públicos municipais de serviços urbanos;
- XIV. os convênios e acordos técnicos, operacionais e de cooperação institucional.

Art. 11. Os instrumentos de política urbana serão implementados quando não dependerem de legislação específica ou já autorizados em lei.

Parágrafo único. Havendo necessidade de legislação complementar ou específica, o Poder Público, por sua iniciativa, promoverá as normas legais cabíveis e expedirá os atos regulamentadores.

O Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano, Econômico e Social do Município de Guarulhos incorpora a prática já amplamente reconhecida pela gestão urbana brasileira de contemplar as múltiplas dimensões da cidade no conteúdo do plano. Assim, os aspectos físicos, sociais, econômicos e institucionais encontram diretrizes e objetivos no texto legal.

A relação entre estas dimensões revela-se no macrozoneamento e zoneamento (Título III), nos parâmetros de parcelamento e instrumentos urbanísticos (Título IV), na atenção ao meio ambiente (Título V), nas diretrizes viárias e de mobilidade (Título VI), nas diretrizes do desenvolvimento econômico (Título VII), no desenvolvimento social (Título VIII) e no Sistema de Planejamento e Gestão do Plano Diretor (Título X).

O que se pretende aqui é identificar o nível de regulamentação do Plano Diretor e a atual condição de aplicabilidade de seus instrumentos. A leitura técnica, portanto, foi baseada nas leis que regulamentam o Plano Diretor ou na falta de leis específicas que tornem plenamente eficazes os instrumentos previstos na legislação. Para isso, foram definidas as seguintes variáveis de análise: aplicabilidade do Plano Diretor e dos instrumentos e relação entre as leis e normas que regem a produção da cidade.

2.4.1.1. Aplicação do Plano Diretor e dos instrumentos urbanísticos

Macrozoneamento e zoneamento

O macrozoneamento e o zoneamento têm, como diretrizes gerais, as definições ao texto da lei 6.055/2004, o Plano Diretor. Nesta lei, no art. 18, encontram-se as delimitações das macrozonas do território municipal.

O Mapa 43 - Macrozoneamento revela que sua delimitação observou um raciocínio consistente com vistas à melhor organização do território para o atendimento dos diversos interesses econômicos, sociais e ambientais. Como exemplo, nota-se que a “macrozona de dinamização econômica e urbana” foi delimitada ao longo das instalações e facilidades de caráter logístico, como as rodovias e o aeroporto. A “macrozona de urbanização em desenvolvimento” alcança as porções do município onde predominam áreas com menor infraestrutura social e urbana e ocupações irregulares que dependem de projetos especiais de interesse social.

As macrozonas “de uso rural urbano” e “de proteção ambiental” respondem ao gradativo amortecimento da ocupação com vistas à preservação da Serra da Cantareira e do Parque Estadual da Cantareira, servindo como um limitador jurídico para a expansão urbana, que já encontraria dificuldades resultantes das próprias condições topográficas da região. Por fim, a “macrozona de urbanização consolidada” incorpora a principal centralidade do município, uma porção do território onde predominam a melhor infraestrutura social e urbana, os usos mistos, comerciais e de serviços.

Além das macrozonas, o Plano Diretor também determinou a existência de zonas especiais, a serem delimitadas à parte por exigirem um tratamento especial em virtude das necessidades diferenciadas destas porções do território, estas foram demarcadas no art. 29.

No entanto, as zonas especiais não se encontram delimitadas pelo Plano Diretor, mas recomendadas para definição em lei específica. Também não existem parâmetros pormenorizados para as macrozonas definidas na lei n.º 6.055/2004. Sem os parâmetros, o plano diretor não tem plena aplicabilidade, pois os licenciamentos de atividades e obras dependem da definição de regras, tais como: atividades permitidas e proibidas, coeficiente de aproveitamento, gabarito máximo, taxa de ocupação, entre outras.

Por esta razão, após a aprovação do Plano Diretor, foi necessária a atualização da lei de uso, ocupação e parcelamento do solo, por meio da qual se delimitou o novo mapa de zoneamento (ver Mapa 44 - Lei de Uso e Ocupação do Solo: Zoneamento) e se determinaram os parâmetros a serem aplicados nos licenciamentos, cujo conteúdo encontra-se na lei 6.253/2007. Nesta lei, foram demarcadas também as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS). Outras ZEIS foram criadas pelas leis 6.382 de 02 de junho de 2008, 6.383 de 02 de junho de 2008 e 6.570 de 15 de outubro de 2009 (ver Mapa 18 - Zonas Especiais de Interesse Social).

Segundo o Plano Diretor, as ZEIS são classificadas em ZEIS-A: assentamentos habitacionais consolidados, surgidos espontaneamente e ocupados sem título de propriedade por população de baixa renda, carentes de infraestrutura urbana; ZEIS-L: áreas de loteamentos irregulares ou clandestinos consolidados; ZEIS-G: áreas livres ou glebas de

terra não utilizadas, não edificadas ou subutilizadas, adequadas à implantação de programas habitacionais de interesse social.

O novo mapa de zoneamento apoiou-se na estruturação proposta pelo macrozoneamento do Plano Diretor, oferecendo o necessário detalhamento para a efetiva aplicação de regras de licenciamento. No entanto, é preciso observar também que o zoneamento encontra-se excessivamente recortado, e ainda tem passado por alterações.

Esta situação pode indicar a existência de demandas por ajustes no zoneamento em virtude de situações de fato que não foram observadas à época da elaboração original, ou, por outro lado, o exercício da gestão urbana predominantemente por meio do zoneamento, sem a devida aplicação dos demais instrumentos previstos pelo plano. Neste caso, corre-se o risco de se realizarem alterações muito frequentes no zoneamento, o que não é desejável devido ao caráter estruturante do zoneamento no território municipal. É preferível que o macrozoneamento e o zoneamento permaneçam estáveis ao longo do tempo e que se garanta a adequação do zoneamento ao macrozoneamento.

Instrumentos urbanísticos

O artigo 46 da Lei Municipal nº 6.055/2004 menciona a possibilidade de aplicação de instrumentos urbanísticos, tais como o parcelamento, a edificação e a utilização compulsórios, com a aplicação do IPTU progressivo no tempo e a desapropriação com pagamento em títulos da dívida pública. No entanto, para a efetiva aplicação deste instrumento, são necessárias definições complementares em lei específica, como os parâmetros de aproveitamento mínimo exigíveis e as áreas onde os instrumentos podem ser aplicados. A mesma situação ocorre com a outorga onerosa do direito de construir, que depende da definição de parâmetros básico e máximo, que permitam o dimensionamento do potencial construtivo que possa ser adquirido em determinada zona ou macrozona.

A expectativa é que a regulamentação destes instrumentos ocorresse por meio da Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo, nº 6.253/2007, no entanto na versão aprovada desta lei não foram definidos parâmetros mínimos que possibilitassem a exigência do parcelamento, edificação ou utilização compulsórios, nem a distinção entre os parâmetros básico e máximo que possibilitassem a aplicação da outorga onerosa do potencial construtivo.

O Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EPIV/RIVI) encontra-se parcialmente regulamentado pela lei nº 6.253/2007, em seu art. 63 e seguintes. Alguns agentes, durante as oficinas internas, apontaram para a insuficiência de definições sobre medidas compensatórias, corretivas ou mitigadoras dos impactos. Ainda, é importante observar que o licenciamento de construções depende da observância à lei nº 6.046 de 05 de novembro de 2004, e de seu decreto regulamentador, nº 23.202 de 09 de maio de 2005.

Na leitura do Plano Diretor de Guarulhos é frequente a preocupação com o grau de aplicabilidade dos instrumentos previstos na legislação, já que praticamente todos eles dependem de detalhamento em lei específica, e muitos não foram contemplados pela redação final da lei nº 6.253/2007.

Como já dito, a falta de regulamentação destes instrumentos afeta diretamente a estabilidade do macrozoneamento e do zoneamento do município de Guarulhos, pois sem instrumentos complementares, a gestão urbana depende da alteração dos próprios limites do zoneamento a fim de possibilitar eventuais ajustes.

Nas oficinas, alguns agentes mencionaram os efeitos contraditórios da demarcação das zonas e macrozonas. Como exemplo, foi apontada a elevação dos preços dos terrenos na "macrozona de dinamização econômica e urbana", o que pode ter representado um

obstáculo para a atração de investimentos para esta região, que seria prioritária para esta finalidade. Este resultado negativo poderia ser minimizado se fosse combinado com a aplicação de instrumentos com o IPTU progressivo, do qual se espera como resultado o aumento da disponibilidade de terrenos a preços mais acessíveis.

Diretrizes viárias e de mobilidade

O Plano Diretor reserva um título em separado para o tratamento das diretrizes viárias e de mobilidade, criando expectativa sobre a efetiva organização do sistema viário, que dependerá da hierarquização das vias, o redimensionamento das faixas de domínio e a estruturação do território em harmonia com as facilidades de circulação e mobilidade.

De fato, o sistema viário cumpre um papel importante para a organização da cidade, e os parâmetros jurídicos podem produzir efeitos muito positivos sobre futuros parcelamentos e sobre as obras para o ajuste das vias já existentes, com a finalidade de desfazer obstáculos e melhorar a circulação viária. Seus efeitos podem se estender também sobre o transporte coletivo.

É vigente a Lei nº 4.316/1993 que disciplina o sistema viário local e define a hierarquização das vias. É necessário atualizá-la, incorporando as mudanças verificadas no período e integrá-la ao macrozoneamento e zoneamento, a fim de garantir a reserva da faixa de domínio e as melhores condições de circulação viária.

2.4.1.2. Relação entre leis e normas que regem a produção da cidade

Sobre o território de Guarulhos incidem ainda outras leis que oferecem comandos cogentes complementares que devem ser observados no licenciamento de atividades. A este respeito, nota-se que é obrigatório atendimento à Lei Estadual nº 1.817 de 27 de outubro de 1978, que disciplina o zoneamento industrial da Região Metropolitana da Grande São Paulo. Sua aplicação ocorre sobre as Zonas Industriais (ZIs) delimitadas no zoneamento.

O perímetro das ZIs decorre do Decreto Municipal nº 4.932/75, cujo teor foi recepcionado pela lei estadual. Ao município é autorizado, pelo art. 8º, § 1º da Lei Estadual nº 1.817/1978, reduzir seus perímetros de Zonas Industriais, por meio de atualizações da lei de zoneamento. Este procedimento ocorreu, de fato, na aprovação da nova Lei de Zoneamento Municipal, Lei n.º 6.253/2007, e em alterações posteriores.

No teor da nova Lei de Zoneamento, alguns perímetros de zonas industriais foram substituídos por Zonas de Projetos Estratégicos (ZPE) de tipo industrial, ou por Zonas Mistas. Este procedimento, conforme observado por alguns agentes municipais nas oficinas técnicas, possibilitou a estabilização de outros usos, como residenciais e comerciais, em partes do território antes predominantemente industriais.

Desta forma, cogita-se que a proximidade entre usos industriais e usos residenciais possa causar dificuldades para a renovação de licenciamento estadual de atividades industriais já instaladas, o que, em longo prazo, pode significar a redução do número destas atividades no território municipal, progressivamente substituída por usos de menor impacto, como os residenciais, comerciais e industriais de pequeno porte. Este fenômeno mereceria um estudo especial que possibilitasse melhores conclusões a respeito dos reais efeitos da referida alteração do zoneamento.

Outra regra que incide sobre o território municipal diz respeito ao perímetro abrangido pelo aeroporto e sua área de influência. Resoluções administrativas da

INFRAERO influenciam diretamente os parâmetros de licenciamentos neste território, devendo ser observadas as questões ao cone de aproximação de aeronaves.

Ainda, deve-se observar o Plano de Manejo do Parque Estadual da Cantareira, que abrange parte do território do município de Guarulhos. As regras definidas por aquele Plano de Manejo, nos limites do território por ele abrangido, predominam sobre o zoneamento municipal e devem ser respeitadas nos licenciamentos sob a responsabilidade do município, assim como os parâmetros definidos para a APA da Várzea do Rio Tietê e o zoneamento do Decreto Estadual 42.837/98.

Em atenção ao importante patrimônio natural existente, foi aprovado, no município de Guarulhos, por meio da Lei Municipal nº 6.798 de 28 de dezembro de 2010, a Área de Proteção Ambiental de Cabuçu-Tanque Grande, que faz divisa com o núcleo Cabuçu do Parque Estadual da Cantareira.

A APA municipal Cabuçu-Tanque Grande cumpre a função de território de amortecimento das atividades urbanas nas proximidades do Parque Estadual. Sob responsabilidade municipal, esta APA pode contribuir para a contenção dos impactos ambientais sobre esta região. Assim, os licenciamentos que incidem nesta parte do território devem observar o zoneamento definido por lei para a APA Cabuçu-Tanque Grande, com o mapa publicado no Diário Oficial do dia 04 de janeiro de 2011. Este zoneamento e seus parâmetros prevalecem sobre aqueles definidos pela lei de uso, ocupação e parcelamento do solo, n.º 6.253/2007.

2.4.2. Planos Setoriais e Unidades de Planejamento

2.4.2.1. Planos setoriais

O Plano Diretor, em seu art. 117, determina a elaboração de planos setoriais (Planos Diretores Específicos) que deem detalhamento às diretrizes previstas na lei, no âmbito de seu Sistema de Planejamento e Gestão. Verifica-se que, desde 2004, foram elaborados alguns dos planos setoriais previstos, que complementam as diretrizes do Plano Diretor.

QUADRO 1 - PLANOS SETORIAIS

Planos Setoriais (previstos na Lei 6055/04)	Planos e Leis elaborados	Ano
De Desenvolvimento Urbano e Rural (uso, ocupação, parcelamento do solo, sistema viário, transporte público, transporte de cargas).	Lei que dispõe sobre o Uso, a Ocupação e o Parcelamento do Solo no Município de Guarulhos.	2007
De Saneamento e Meio Ambiente (abastecimento de água, coleta e tratamento de esgotos, resíduos sólidos, manejo de águas pluviais, áreas verdes e arborização).	Plano Diretor de Resíduos Sólidos de Guarulhos	2011
	Plano Municipal de Água e Esgoto	2011
De Infraestrutura (pavimentação, drenagem, iluminação pública, gás, fibra ótica, utilização do subsolo).	Plano Diretor de Drenagem – Diretrizes Orientações e Propostas.	2008
De Desenvolvimento Econômico (indústria, comércio, serviços, turismo, entorno do aeroporto, economia solidária).	-	

De Desenvolvimento Social (habitação, educação, saúde, segurança, assistência social, cultura, esportes, lazer).	Plano de Habitação de Interesse Social - PLHIS	2011
Regionais	-	
Estratégico de Desenvolvimento Integrado (contenha as estratégias, ações, programas e projetos de todas as áreas).	-	

Fonte: elaborado pela Ambiens Cooperativa, 2012.

O Plano Diretor de Resíduos Sólidos de Guarulhos (PDRS), sob responsabilidade da Secretaria de Serviços Públicos/ Departamento de Limpeza Urbana, fornece um panorama geral da situação dos resíduos sólidos por tipo, volume e condição e define metas de correção e evolução no serviço público municipal com a finalidade de redução do volume gerado, reciclagem e disposição correta.

O Plano Municipal de Água e Esgoto foi finalizado em 2011 pelo SAAE. Consiste em uma apresentação da situação do abastecimento de água e do esgotamento sanitário no município de Guarulhos, já estabelecendo as metas em uma projeção para o ano de 2039. Apresenta o planejamento e valores de investimento das obras tanto para o sistema de água como para o de esgoto com a evolução da demanda de água projetada. No caso do sistema de esgoto são apresentadas alternativas de tratamento para as sub-bacias de esgotamento, com custos de investimento até 2039. O Plano apresenta sete indicadores de infraestrutura e cobertura dos serviços que devem ser avaliados a cada dez anos em função das metas estabelecidas. O Plano tem avanços na definição de metas para aumento no atendimento de água e esgoto, que se mostrava deficiente em 2002.

O Plano Diretor de Drenagem - Diretrizes, Orientações e Propostas (PDD), faz uma leitura territorializada das áreas de inundação e risco distribuindo espacialmente as ações previstas. Está dividido em quatro partes: (i) abordagem global e conceitual tratando das cheias e inundações; (ii) situação de Guarulhos com relação à drenagem; (iii) diretrizes do PDD com os principais desafios, objetivos, prioridades e síntese de diretrizes por tema; e, (iv) síntese geral das propostas. Os principais indicadores utilizados são drenagem urbana, erosão, assoreamento, inundação e risco.

O Plano de Habitação de Interesse Social foi realizado pela Secretaria de Habitação, com objetivo de definir princípios, diretrizes e objetivos para uma política habitacional municipal, enfrentando o déficit habitacional e as carências de infraestrutura urbana. Procura articular os programas habitacionais nacionais, estaduais e municipais com a expansão dos recursos financeiros disponíveis. O PLHIS desenvolve cenários e metas para 15 anos (até 2025) e indicadores para monitoramento e avaliação da implementação do Plano, bem como para revisão de suas ações.

Além dos planos mencionados no quadro acima, estão em processo de elaboração o Plano de Desenvolvimento Integrado do Turismo Sustentável (PDITS) e o Plano de Mobilidade. O PDITS, de responsabilidade da Secretaria de Desenvolvimento Econômico, se propõe a ser um instrumento orientador para a iniciativa pública e privada no que diz respeito ao desenvolvimento do turismo. A base do estudo é a gestão da demanda turística e seu foco principal é o segmento de eventos e negócios admitindo que esse segmento possa alavancar as receitas municipais e dar maior dinamismo a economia local.

O Plano de Mobilidade, da Secretaria de Transporte e Transito, está em processo de "concepção" e desenvolve estratégias de mobilidade por meio de projetos específicos de

estruturação viária. O Plano Cicloviário também está em fase preliminar e engloba um conjunto de ciclovias que se integram interligando toda a cidade.

A maior parte dos planos setoriais elaborados foi finalizada no último ano, não sendo ainda possível avaliar seus resultados⁶². Nas oficinas internas realizadas com diversas secretarias municipais, os principais desafios destacados foram a desarticulação entre os planos setoriais, a inexistência de uma sistemática para integração das políticas setoriais e a dificuldade em se fazer uma gestão integrada.

2.4.2.2. Unidades de planejamento

A leitura sobre as unidades de planejamento se insere de forma transversal ao conjunto das dimensões da Análise da Situação Atual, com objetivo de verificar em que medida elas tem sido utilizadas como referência socioespacial para o monitoramento e avaliação dos resultados do Plano Diretor.

Entre 2007 e 2008 foi realizado estudo na Secretaria de Desenvolvimento Urbano (GUARULHOS, 2008) para proposição de unidades de planejamento que possibilitassem facilitar o armazenamento, análise e cruzamento de informações municipais. Neste estudo foram comparadas diferentes bases territoriais utilizadas no Município - Bacias Hidrográficas, Macrozoneamento, Perímetro Urbano e Zoneamento, Bairros, Unidades Administrativas, Orçamento Participativo/2007 e Setores Censitários – e chegou-se a conclusão que somente as regionais do OP e os setores censitários estavam compatíveis. Neste sentido, foi proposta nova divisão regional, definida nas 11 Unidades de Planejamento Regional (UPR).

Assim, por meio do Decreto Municipal nº 25.303/2008 foram instituídas as 11 Unidades de Planejamento Regional (UPR), que definiram escalas sub-municipais de planejamento e gestão urbana (Mapa 45 - Unidades de Planejamento Territorial). De acordo com o Decreto, as UPRs deveriam ser utilizadas por todas as secretarias municipais de forma a alimentar o Sistema de Informações de Planejamento.

Art. 2º As Secretarias Municipais, Coordenadorias, Autarquias, e outras entidades municipais, deverão utilizar e aplicar como instrumento cartográfico referencial, o das Unidades de Planejamento Regional - UPR, no desenvolvimento de suas políticas públicas, possibilitando alimentar permanentemente, o Sistema de Informações de Planejamento.

Parágrafo único. Para a efetivação do Sistema de Informações de Planejamento, deverá ser efetuado a coleta de dados e o monitoramento das transformações urbanas no desenvolvimento das políticas públicas, na organização do território, no crescimento da cidade e na melhoria da qualidade de vida da população.

Além disso, para cada Unidade de Planejamento Regional deveria ser elaborado um Plano Diretor Regional, de acordo com o art. 117 do Plano Diretor. No entanto, o que se verificou até o momento é que nem todos os planos e políticas setoriais adotaram as UPRs como unidades de planejamento e que os Planos Regionais também não foram realizados.

Apenas o Plano de Habitação adotou a divisão territorial das UPRs, enquanto o Plano Municipal de Água e Esgoto adota uma divisão baseada em setores, conforme critérios próprios. O Plano de Drenagem apoia-se na divisão por bacias e o Plano Diretor de Resíduos Sólidos utiliza informações do município como um todo.

⁶² Ao longo da Leitura Técnica deste relatório foram incorporados diversos aspectos específicos dos planos setoriais elaborados.

Em oficina interna, mencionou-se que as Secretarias de Educação e Assistência Social também utilizam as UPRs como unidades de planejamento. A não adoção das UPRs por algumas secretarias se deve ao fato de não estarem compatíveis com algumas especificidades administrativas das próprias secretarias. Por outro lado, reconhece-se a importância de adoção de uma divisão intramunicipal comum. Neste sentido, a SDU vem estudando revisão dos perímetros das UPRs, de forma a melhor adequar às necessidades das diferentes secretarias.

Ressalta-se que o melhor funcionamento do sistema de gestão pressupõe a adoção de unidades de planejamento integradas entre os diversos órgãos e secretarias. Tal aspecto possibilita a adoção de um sistema de monitoramento com indicadores, metas e avaliação de resultados.

2.4.3. Participação e Controle Social

Para analisar a organização dos conselhos e dos instrumentos e mecanismos de controle social existentes no município, optou-se por identificar a atual estrutura de controle social existente a partir, principalmente, das seguintes informações: (i) quais os conselhos existentes e quais foram previstos em lei; (ii) como se dá a composição destes conselhos; (iii) qual a finalidade do conselho; (iv) se suas decisões são vinculantes ou não; (v) se decide sobre orçamento ou não; e (vi) como se dá a renovação dos conselheiros.

O **Conselho Municipal do Orçamento Participativo** possui regimento interno vigente e encontra-se ativo. Sua composição é paritária, sendo que os representantes são de dois segmentos: sociedade civil e poder público. Há maioria de representantes da sociedade civil, que são eleitos pelas plenárias e fóruns regionais do orçamento participativo. Este conselho discute assuntos relativos a orçamento, sendo suas decisões vinculantes para a definição de prioridades. A cada dois anos os mandatos são renovados, admitida uma reeleição.

O **Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano** é regulamentado pela Lei nº 6.308/07 vigente e encontra-se ativo. Sua composição é paritária entre representantes da sociedade civil e do poder público, em igual número. O conselho tem competências consultivas e deliberativas, sendo algumas decisões vinculantes, e sua principal finalidade é debater a política de desenvolvimento urbano do município. Existe o Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano vinculado ao conselho, o que permite que sejam debatidas políticas gerais e também orçamentárias. O mandato é de dois anos, sendo permitida uma reeleição.

O **Conselho Municipal de Desenvolvimento Econômico**, regulamentado pelo Decreto 26.426/09, é composto por representantes do poder público, dos empresários e dos trabalhadores. O conselho tem competências consultivas e deliberativas, mas não há um fundo vinculado. O mandato é de dois anos e é admitida a recondução.

O **Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural**, previsto pelo Plano Diretor, não foi implantado.

O **Conselho Municipal de Turismo** é regulamentado pela Lei nº 6.087/05. Sua composição é formada por representantes do poder público, do setor empresarial e da sociedade civil. O conselho tem competências consultivas e deliberativas, e é responsável pela administração do Fundo Municipal de Turismo. O mandato é de dois anos e é admitida a recondução.

O **Conselho Municipal de Habitação** é regulamentado pelo Decreto nº 24.921/07, que definiu sua composição entre membros do poder público e da sociedade civil, em igual

número. O conselho tem competências consultivas e deliberativas, e é responsável pela administração do Fundo Municipal de Habitação. O mandato é de dois anos e é admitida a recondução.

O **Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente** tem sua composição definida pela Lei nº 6.417/08, com membros indicados pelo poder público, pelas ONGs, sindicatos e empresários. O conselho tem competências consultivas e deliberativas e é responsável pela administração do Fundo Municipal do Meio Ambiente. O mandato é de dois anos e é admitida a recondução.

O **Conselho Municipal da Saúde** tem sua composição definida pela Lei nº 6.010/04, sendo que 50% dos conselheiros são indicados pelos promotores de atividades relacionadas à saúde, entre o poder público e entidades de profissionais, os outros 50% são indicados pelos usuários do sistema. O conselho tem competências consultivas e deliberativas e é responsável pela fiscalização do Fundo Municipal da Saúde. O mandato é de dois anos e é admitida a recondução.

O **Conselho Municipal de Educação** tem sua composição definida pela Lei nº 5.537/00, com membros indicados pelo poder público, pelo sindicato dos trabalhadores, pelas associações de pais e conselhos tutelares. O conselho tem competências consultivas e deliberativas, e é responsável pela administração do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério. O mandato é de três anos e é admitida a recondução.

O **Conselho Municipal de Segurança** previsto pelo Plano Diretor, não foi implantado, no entanto, destaca-se a existência dos Conselhos de Segurança regionais, efetivamente implantados, ainda que não estejam integrados por meio de um Conselho Municipal de Segurança.

O **Conselho Municipal de Esporte, Recreação e Lazer** é regulamentado pela Lei nº 6.743/10 e é composto por representantes do poder público, de associações esportivas e de outros conselhos. O conselho tem competências consultivas e deliberativas, e é responsável pela administração do Fundo Municipal de Esporte, Recreação e Lazer. O mandato é de dois anos e é admitida a recondução.

O **Conselho Municipal de Cultura** é regulamentado pela Lei nº 6.541/09, que definiu sua composição entre membros do poder público e da classe artística, em igual número. O conselho tem competências consultivas e deliberativas, mas não há um fundo vinculado. O mandato é de dois anos e é admitida a recondução.

O **Conselho Municipal de Assistência Social** é regulamentado pela Lei nº 5.052/97, que definiu sua composição entre membros do poder público e da sociedade civil, em igual número. O conselho tem competências consultivas e deliberativas e é responsável pela administração do Fundo Municipal de Assistência Social. O mandato é de dois anos e é admitida a recondução.

O **Conselho Municipal dos Direitos da Pessoa com Deficiência** é regulamentado pela Lei nº 6.889/11, que definiu sua composição entre membros do poder público e da sociedade civil, em igual número. O conselho tem competências consultivas e deliberativas, e é responsável pela administração do Fundo Municipal dos Direitos da Pessoa com Deficiência. O mandato é de dois anos e é admitida a recondução.

O **Conselho Municipal de Promoção da Igualdade Racial** é regulamentado pela Lei nº 6.603/09, que definiu sua composição entre membros do poder público e da sociedade civil, em igual número. O conselho tem competências consultivas e deliberativas, mas não há um fundo vinculado. O mandato é de dois anos e é admitida a recondução.

O **Conselho Municipal da Juventude** é regulamentado pela Lei nº 6.346/07, que definiu sua composição entre membros do poder público e da sociedade civil, em igual número. O conselho tem competências consultivas e deliberativas, e indica representantes para o conselho gestor do Fundo Municipal de Juventude. O mandato é de dois anos e é admitida a recondução.

O **Conselho Municipal dos Direitos da Pessoa Idosa** é regulamentado pela Lei nº 6.893/11, que definiu sua composição entre membros do poder público e da sociedade civil, em igual número. O conselho tem competências consultivas e deliberativas, e é responsável pela administração do Fundo Municipal dos Direitos da Pessoa Idosa. O mandato é de dois anos e é admitida a recondução.

O **Conselho Municipal de Políticas para Mulheres** é regulamentado pela Lei nº 6.778/10, que definiu sua composição entre membros do poder público e da sociedade civil, em igual número. O conselho tem competências consultivas e deliberativas, mas não há um fundo vinculado. O mandato é de dois anos e é admitida a recondução.

O **Conselho Municipal de Políticas sobre Drogas** é regulamentado pela Lei nº 6.805/11, que definiu sua composição entre membros do poder público e da sociedade civil, em igual número. O conselho tem competências consultivas e deliberativas, e é responsável pelo controle e acompanhamento do Fundo de Recursos Municipais de Políticas sobre Drogas. O mandato é de dois anos e é admitida a recondução.

O **Conselho Municipal de Recursos Hídricos** é regulamentado pela Lei nº 6.076/05, que definiu sua composição entre membros do poder público e da sociedade civil, em igual número. O conselho tem competências consultivas e deliberativas, mas não há um fundo vinculado. O mandato é de dois anos.

O **Conselho Gestor da APA do Cabuçu-Tanque Grande** foi criado pela Lei nº 6.798/10 e regulamentado pelo Decreto 28.723/11, que definiu sua composição entre membros do poder público, em igual número. O conselho tem competências consultivas e deliberativas e é responsável por um percentual do fundo municipal de meio ambiente. O mandato é de dois anos.

O **Conselho Municipal de Transporte e Trânsito** foi criado pela Lei nº 5.768/01, que definiu sua composição entre membros do poder público e da sociedade civil, em igual número. O conselho tem competências deliberativas e consultivas e um fundo vinculado. O **Conselho Consultivo do Parque Natural Municipal da Cultura Negra - Sítio da Candinha** foi criado pela Lei nº 6.475/08 e regulamentado pelo Decreto 29.781/12, que definiu sua composição qualificada, composta por membros da sociedade civil e do poder público, em igual número. O conselho tem competência consultiva, e não há fundo municipal ou recurso a ele vinculado. O mandato é de dois anos, renovável por igual período.

Além disso, ainda no âmbito da participação e controle social também está previsto no Plano Diretor a realização, no mínimo a cada quatro anos, da Conferência Municipal da Cidade. A Prefeitura Municipal realizou a 3ª Conferência Municipal da Cidade de Guarulhos, em julho de 2007 e a 4ª Conferência Municipal da Cidade de Guarulhos, em novembro de 2009.

Por fim, cabe destacar que pesa como fator positivo a criação e a institucionalização de diversos conselhos de políticas públicas, para além daqueles que se fixam em decorrência de legislações ou políticas nacionais específicas. Tal fato indica uma preocupação em democratizar a gestão pública no município. Contudo, a ampliação dos espaços de participação e controle social tem revelado diversos dilemas, tensões e limites deste processo (LÜCHMANN, 2011). Entre as principais questões indicadas, que também se verificam para o caso de Guarulhos, estão a sobrerrepresentação de conselheiros em diversas instâncias participativas que limitam a capacidade de pluralização da sociedade

civil; a sobrecarga decorrente das atividades e reuniões nos conselhos, que em maior ou menor grau tem comprometido a própria dinâmica de atuação das organizações da sociedade civil, como a capacidade de promover representação democrática no campo institucional (LÜCHMANN, 2011); a pouca interrelação entre os conselhos e as políticas setoriais; a presença de indivíduos ou grupos como conselheiros que se proclamam representar outros grupos sem autorização.

2.4.4. Orçamento Público

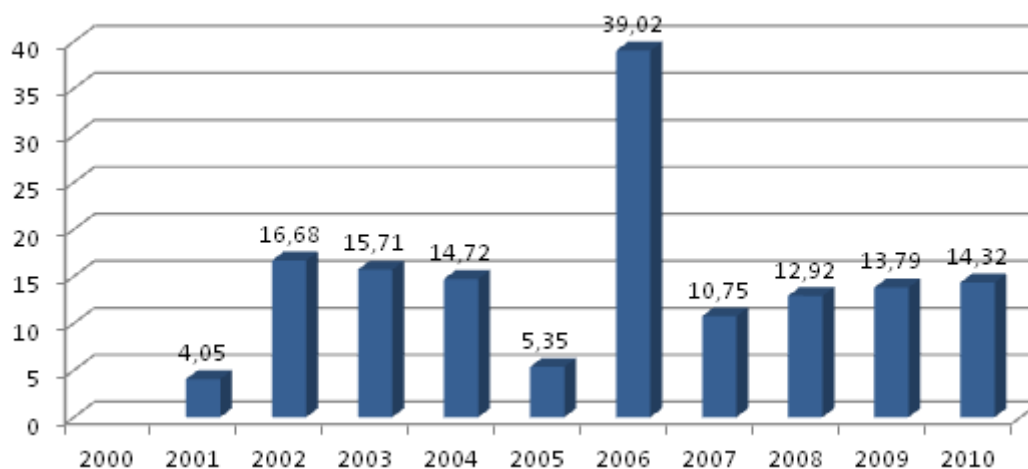
A administração municipal tem o dever de efetivar os meios necessários para seu desenvolvimento, principalmente, no aspecto econômico. Para inserir o município em um ciclo virtuoso de desenvolvimento torna-se necessário buscar novas alternativas e oportunidades que gerem emprego e renda e fortaleçam as atividades econômicas locais, melhorando a arrecadação dos tributos municipais (SILVA JUNIOR, 2006).

Compete à administração local criar ambiente adequado para que os potenciais econômicos se consolidem e possam garantir uma melhor distribuição de renda para a população local, significando ampliar o número de pessoas no mercado consumidor. Com isso, a economia se torna mais dinâmica e fortalece a arrecadação de tributos, criando condições para que os serviços públicos sejam prestados com mais qualidade. Porém, de nada adiantará planejar tais ações se a lei orçamentária do município não contiver as rubricas que permitam a realização de despesas para executar o planejado e dinamizar as atividades econômicas. Articular e envolver os diversos agentes públicos e privados que atuam no município, comprometendo-os com o desenvolvimento local é condição fundamental para o êxito de qualquer projeto de desenvolvimento.

Dessa forma, a análise do orçamento municipal e a relação entre receitas e despesas públicas são um indicador do volume e da capacidade de inversão do poder público municipal em gerar *Spillover effects*⁶³ sobre a circulação financeira e de produtos. A arrecadação, por ser de diversas fontes, varia muito em função da área do município, da população e das atividades econômicas. As despesas geralmente estarão indexadas às receitas arrecadadas indicando uma constante restrição orçamentária. Em Guarulhos verifica-se uma taxa de crescimento da receita total acima dos 10% nos últimos 5 anos, isso em função do dinamismo econômico e da interrelação que a economia municipal tem com a economia do estado de São Paulo e da união.

⁶³ Efeitos de alavancagem imediata.

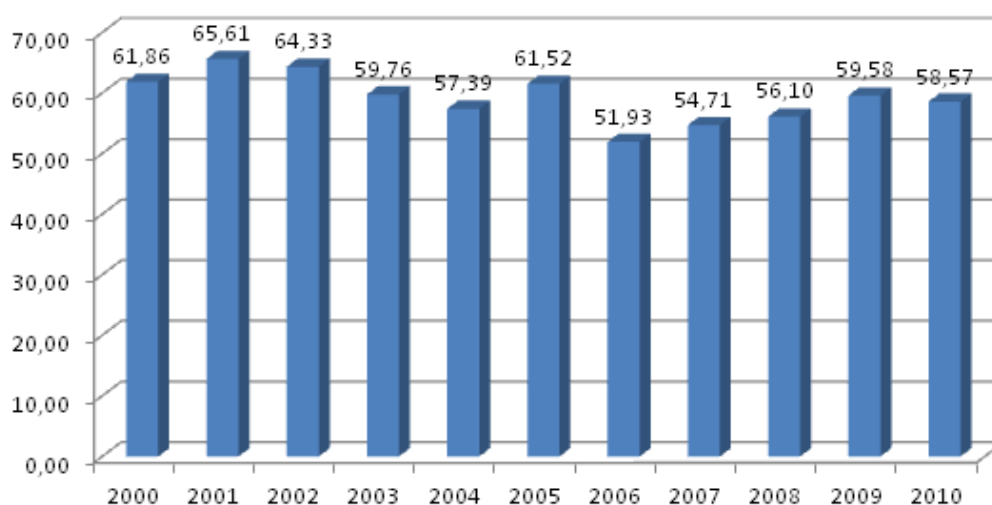
GRÁFICO 10 - GUARULHOS: TAXA CRESCIMENTO RECEITA TOTAL (%)



Fonte: STN, SEADE, Secretaria de Finanças/PMG, sistematização Ambiens, 2012.

Como no Brasil uma parcela das receitas arrecadadas pela união e estados é repassada aos municípios, esse rateio, proveniente da arrecadação de impostos entre as três esferas de governo, se justifica por representar um mecanismo capaz de amenizar as desigualdades regionais. Na busca da promoção do equilíbrio sócio econômico entre estados e municípios, a participação de transferências correntes na composição da receita total para o município acaba por condicionar o desenvolvimento municipal. Em Guarulhos isso não é diferente da média brasileira, visto que essa dependência mantém-se em patamares de 60% o que, para a realidade brasileira se caracteriza uma participação mediana de dependência, mas que ainda assim, alimenta um mecanismo perverso de associação do crescimento da economia local a arrecadação de outros entes federados via incremento da receita própria.

GRÁFICO 11 - GUARULHOS: DEPEND. RECEITA TRANSFERÊNCIAS (%)



Fonte: STN, SEADE, Secretaria de Finanças/PMG, sistematização Ambiens 2012.

A análise do comportamento das receitas próprias e das possibilidades de maximização das mesmas é relevante, visto que essas receitas têm papel fundamental na definição da capacidade de investimento do município. Essas receitas compreendem os impostos municipais (IPTU, ISS, ITBI), as taxas (poder de polícia, e prestação de serviços) além da contribuição de melhoria que os municípios têm competência para arrecadar.

TABELA 14 - GUARULHOS: PARTICIPAÇÃO DAS RECEITAS ESPECÍFICAS EM RELAÇÃO ÀS RECEITAS PRÓPRIAS (R\$ 1,00), 2000-2004

	2000	2001	2002	2003	2004
IPTU	73.600.469	9.877.184	8.191.467	23.832.062	132.242.673
IRRF	23.891.062	22.329.974	22.635.692	4.139.374	26.075.022
ITBI	26.292.251	21.656.476	-	3.348.316	12.823.770
ISS	46.440.063	51.954.474	49.192.760	54.756.915	73.696.189
Taxas	5.842.963	7.356.271	7.296.258	9.389.851	0.450.000
Cont. Melhoria	1.121.552	1.494.239	1.814.550	1.589.986	1.200.000
TOTAL	177.188.360	184.668.618	179.130.727	227.056.504	256.487.654

Fonte: STN, SEADE, Secretaria de Finanças/PMG, sistematização Ambiens, 2012.

TABELA 15 - GUARULHOS: PARTICIPAÇÃO DAS RECEITAS ESPECÍFICAS EM RELAÇÃO ÀS RECEITAS PRÓPRIAS (R\$ 1,00), 2005-2009

	2005	2006	2007	2008	2009
IPTU	147.739.725,69	166.266.916	168.991.811	217.377.738	229.042.276
IRRF	26.192.053	26.741.721	42.717.257	45.300.000	48.054.240
ITBI	9.900.000	11.188.658	14.500.000	15.500.000	17.098.081
ISS	90.888.273	100.570.581	109.574.437	150.468.297	156.880.030
Taxas	12.925.000	10.130.709	12.463.000	12.795.000	14.513.354
Cont. Melhoria	2.610.000	1.305.000	1.401.000	1.501.000	1.655.756
TOTAL	290.255.051	316.203.585	349.647.506	442.942.035	467.243.737

Fonte: STN, SEADE, Secretaria de Finanças/PMG, sistematização Ambiens, 2012.

A composição das receitas próprias mostra uma estabilidade de crescimento percentual em todas as rubricas, bem como uma predominância de importância do IPTU, aferido como a maior fonte de receitas municipais. Isso mostra uma superação das dificuldades no que diz respeito à geração de divisas, visto que essa receita cresceu a uma taxa média de 13% durante o período analisado, com crescimento de 5% em valores absolutos para o último ano da série. Verifica-se também que o ISS corresponde a segunda maior participação na geração de receitas próprias para o município, o que corrobora a importância do setor de serviços na economia municipal.

Em um orçamento público, o superávit significa uma receita maior que a despesa em virtude de um aumento da arrecadação ou um arrefecimento dos gastos. Ocorre que a análise dos Demonstrativos da Compatibilidade com a LDO-LRF Inciso I, Artigo 5º, Lei Complementar nº 101/2000, mostram que o município apresenta problemas no que diz respeito à alínea superávit primário, que é uma indicação de quanto o governo economizou ao longo de cada ano com vistas ao pagamento de juros sobre a sua dívida. É um indicador da economia que está sendo feita para reduzir o endividamento do município. Em Guarulhos, desde 2008, essa alínea apresenta resultado negativo, o que demonstra que o mesmo não está conseguindo equacionar receitas e despesas e controle do endividamento.

Da mesma forma, o município está apresentando um déficit nominal para o ano de 2010, o que equivale à relação entre a arrecadação de impostos menos o total de gastos, incluindo os juros da dívida. É uma medida que representa a necessidade de financiamento da administração pública, que no caso poderá recorrer a novos empréstimos para financiar tal déficit, implicando um comprometimento de sua capacidade de investir em projetos que promovam o desenvolvimento municipal.

TABELA 16 - GUARULHOS: DEMONSTRATIVO DA COMPATIBILIDADE COM A LDO-LRF (R\$ 1,00).

ITEM/ANO	2007	2008	2009	2010
Receita Total	1.536.325.702	1.751.702.850	2.013.383.845	2.528.149.818
Receitas Primárias (I)	1.503.789.266	1.666.011.890	1.914.683.648	2.190.196.357
Despesa Total	1.536.325.702	1.751.702.850	2.013.383.845	2.528.149.818
Despesas Primárias (II)	1.489.067.702	1.687.745.065	1.939.889.791	2.433.671.918
Resultado Primário (I - II)	14.721.564	-21.733.175	-25.206.143	-243.475.561
Resultado Nominal	10.298.506	224.812.033	266.231.457	-59.162.945
Dívida Pública Consolidada	981.113.567	1.137.340.270	1.422.187.594	1.372.108.973

Fonte: Secretaria do Governo Municipal, IPREF e SAAE.

Como é de competência da administração local criar ambiente adequado para que os potenciais econômicos se consolidem e garantam melhores condições de vida para a população local, faz-se mister analisar as despesas globais por órgãos e funções, pois são eles que, em última análise, tem por finalidade coordenar esse desenvolvimento a partir de projetos demandados pela sociedade civil organizada. Em Guarulhos os dados referentes a essas despesas no período 2006-2010 apresentados a seguir possibilitam inferir sobre o nível de prioridade dado pela administração local no desenvolvimento dos projetos sob responsabilidade de cada secretaria

TABELA 17 - GUARULHOS: DEMONSTRATIVO DA DESPESA POR ÓRGÃO E FUNÇÃO (R\$1,00), 2006 - 2010.

DEMONSTRATIVO DA DESPESA POR ÓRGÃO E FUNÇÃO (R\$ 1,00)										
	2006	%	2007	%	2008	%	2009	%	2010	%
CÂMARA MUNICIPAL	41.494.600	2,905	47.000.000	3,059	52.327.000	2,987	58.617.000	2,911	60.014.200	2,374
GABINETE DO PREFEITO	2.586.103	0,181	2.860.000	0,186	3.900.000	0,223	4.469.900	0,222	2.370.900	0,094
SECRETARIA DO GOVERNO MUNICIPAL	17.280.575	1,210	18.191.000	1,184	18.769.000	1,071	19.124.000	0,950	16.518.000	0,653
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO	17.280.575	1,210	14.745.000	0,960	14.471.000	0,826	17.578.053	0,873	21.046.200	0,832
SECRETARIA DE FINANÇAS	25.754.968	1,803	22.444.000	1,461	28.467.000	1,625	27.746.400	1,378	27.539.200	1,089
SECRETARIA DE ASSUNTOS JURÍDICOS	10.352.461	0,725	12.579.000	0,819	12.717.000	0,726	14.524.500	0,721	14.700.000	0,581
SECRETARIA DE SAÚDE	262.656.748	18,386	329.820.000	21,468	349.332.000	19,942	362.126.201	17,986	454.588.380	17,981
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	247.532.804	17,328	266.866.750	17,370	291.179.750	16,623	382.969.190	19,021	432.497.220	17,107
SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS	127.238.633	8,907	136.196.650	8,865	182.398.681	10,413	178.824.371	8,882	117.038.700	4,629
SECRETARIA DE TRANSPORTE E TRÂNSITO	19.559.137	1,369	22.615.000	1,472	27.014.000	1,542	26.293.344	1,306	34.373.400	1,360
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E MODERNIZAÇÃO	40.410.676	2,829	34.282.000	2,231	37.590.000	2,146	43.989.300	2,185	38.734.400	1,532
SECRETARIA DE CULTURA	10.307.765	0,722	10.180.000	0,663	12.023.000	0,686	12.778.849	0,635	14.231.600	0,563

DEMONSTRATIVO DA DESPESA POR ÓRGÃO E FUNÇÃO (R\$ 1,00)

	2006	%	2007	%	2008	%	2009	%	2010	%
SECRETARIA DE RELAÇÕES DO TRABALHO	14.975.235	1,048	17.420.000	1,134	18.574.000	1,060	19.285.822	0,958	19.913.600	0,788
SECRETARIA DE ESPORTES	17.278.176	1,209	20.126.000	1,310	18.711.400	1,068	19.784.782	0,983	20.680.400	0,818
SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL E CIDADANIA	25.808.437	1,807	25.771.100	1,677	23.880.000	1,363	25.808.200	1,282	26.431.800	1,045
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO	8.370.271	0,586	7.103.500	0,462	8.165.000	0,466	7.400.200	0,368	3.041.400	0,120
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE	16.164.917	1,132	19.019.000	1,238	21.066.000	1,203	21.507.400	1,068	24.778.200	0,980
SECRETARIA ESPECIAL DE ASSUNTOS LEGISLATIVOS	875.993	0,061	931.000	0,061	1.250.000	0,071	1.315.200	0,065	1.657.900	0,066
SECRETARIA PARA ASSUNTOS DE SEGURANÇA PÚBLICA	19.752.164	1,383	21.935.000	1,428	24.785.000	1,415	28.035.472	1,392	29.522.300	1,168
SECRETARIA DE HABITAÇÃO	16.455.236	1,152	16.115.000	1,049	24.979.000	1,426	89.219.439	4,431	132.203.500	5,229
COORDENADORIA DE ASSUNTOS AEROPORTUÁRIOS	880.985	0,062	930.000	0,061	1.113.000	0,064	881.500	0,044	1.355.100	0,054
COORDENADORIA RELAÇÕES FEDERATIVAS	274.451	0,019	170.000	0,011	140.000	0,008	277.400	0,014	262.000	0,010
COORDENADORIA DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS	420.491	0,029	585.000	0,038	510.000	0,029	423.700	0,021	364.100	0,014

DEMONSTRATIVO DA DESPESA POR ÓRGÃO E FUNÇÃO (R\$ 1,00)

	2006	%	2007	%	2008	%	2009	%	2010	%
SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO	6.847.303	0,479	9.410.000	0,613	10.253.000	0,585	11.408.400	0,567	11.024.300	0,436
COORDENADORIA DA MULHER		0,000		0,000		0,000		0,000	1.287.800	0,051
COORDENADORIA DA MULHER E DA IGUALDADE RACIAL		0,000	1.505.000	0,098	1.524.600	0,087	1.890.900	0,094	537.100	0,021
COORDENADORIA DO FUNDO SOCIAL DE SOLIDARIEDADE		0,000		0,000	6.925.000	0,395	11.352.800	0,564	13.154.200	0,520
COORDENADORIA DA JUVENTUDE		0,000		0,000		0,000		0,000	162.500	0,006
COORDENADORIA PARA INTEGRAÇÃO DA PESSOA PORTADORA DE DEFICIÊNCIA		0,000		0,000		0,000		0,000	162.500	0,006
SECRETARIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS		0,000		0,000		0,000		0,000	70.933.200	2,806
ENCARGOS GERAIS DO MUNICÍPIO	130.731.300	9,151	140.450.000	9,142	168.224.927	9,604	212.029.668	10,531	249.502.246	9,869
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO	206.793.100	14,476	236.325.892	15,383	288.342.292	16,461	305.547.369	15,176	569.345.172	22,520
INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS FUNCIONÁRIOS PÚBLICOS MUNICIPAIS	70.233.000	4,916	81.191.000	5,285	88.156.300	5,033	83.464.097	4,145	90.358.300	3,574
RESERVA DE CONTINGÊNCIA	70.233.000	4,916	19.558.810	1,273	14.914.900	0,851	24.710.388	1,227	27.820.000	1,100
TOTAL	1.428.549.103	100	1.536.325.702	100	1.751.702.850	100	2.013.383.845	100	2.528.149.818	100

Fonte: Secretaria de Finanças/PMG – Anexo 9. Demonstrativo da Despesa por Órgão e Função.

No município, o desenvolvimento dos projetos está condicionado pelo orçamento de cada secretaria da administração. Esse fato cria barreiras para as secretarias no que diz respeito a quantificar e distribuir de forma equilibrada as receitas municipais utilizadas no desenvolvimento das atividades e projetos de desenvolvimento. E embora a racionalidade do gasto público esteja associada à utilização do sistema de controle orçamentário intrasecretarias, verifica-se uma concentração satisfatória de percentual de investimentos em educação (17,98%), saúde (17,10%), água e esgoto (22,52%), habitação (5,22%) e obras e serviço (4,62%) para o último ano. As duas primeiras alíneas de dotação em função da imposição legal de teto mínimo para as despesas nessas áreas, e as outras em projetos que sabidamente contribuem para a melhoria das condições de vida da população local. Os percentuais relativos ao SAAE e à Secretaria de Habitação vêm crescendo nos últimos anos.

Vale destacar que as oficinas internas com técnicos municipais apontaram dificuldade de articular as atividades de planejamento e orçamento e, ao mesmo tempo, pouco conhecimento por parte dos técnicos sobre o orçamento municipal.

O Plano Diretor Municipal possibilita a vinculação do orçamento aos objetivos, diretrizes e metas para o desenvolvimento do município demandados pela sociedade. Ocorre que em Guarulhos, o Plano Diretor de 2004 foi pouco considerado no que diz respeito à vinculação do orçamento. Uma vez que as LDO's 2005 e 2006 (anexo I – Metas e Prioridades), 2007 (anexo – Prioridades e Metas por Programas e Ações), 2008 e 2009 (Demonstrativo de Programas e Ações por órgão e Unidade – Físico e Financeiro) só contemplam ações que podem ser entendidas no âmbito geral do PD 2004 e não especificamente. É válido ressaltar que as ações propostas estão mais diretamente ligadas à participação da sociedade no instituto do Orçamento Participativo, que em Guarulhos, após a elaboração do PD 2004, ocorreu em três anos distintos, a saber, 2005, 2007 e 2011 com efetiva abrangência territorial e elevada participação popular. Essa efetividade do Orçamento Participativo pode ser verificada a partir dos temas apontados, em pelo menos 20 Plenárias realizadas por ano, que estão amplamente contemplados nas LDO's analisadas.

É necessário o cumprimento das metas estabelecidas pelo Plano Diretor no que diz respeito a alcançar os resultados determinados, com maximização dos recursos disponíveis para cada projeto prioritário, visando sempre a responsabilidade e economicidade na aplicação do dinheiro público, além de prestar contas à população de suas atividades financeiras, de forma periódica no que diz respeito ao acompanhamento e a execução de todas as ações propostas pelo Plano.

2.4.5. Síntese da Leitura Sobre o Sistema de Gestão do Planejamento

A partir da leitura realizada sobre o sistema de gestão do planejamento é possível resumir os principais tópicos desta dimensão:

- O planejamento e gestão do uso e ocupação do solo estão regulamentados por meio dos mapas de macrozoneamento e zoneamento, com definição de parâmetros de parcelamento, uso e ocupação do solo e detalhamento das Zonas Especiais de Interesse Social, e por meio do código de obras.
- Os instrumentos urbanísticos previstos no Título IV do Plano Diretor dependem de regulamentação em lei especial, o que ainda não foi realizado, exceto quanto ao Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EPIV/RIV). Para a efetiva aplicação dos demais instrumentos, é necessário definir parâmetros mínimos de parcelamento, ocupação e uso do solo, para a aplicação do

parcelamento, edificação e utilização compulsórios e o IPTU progressivo, também é necessária a definição de parâmetros máximos, que permitam a aplicação da outorga onerosa e instrumentos associados ao potencial construtivo.

- A regulamentação existente para o EPIV/RIV tem se mostrado insuficiente para o alcance dos objetivos esperados para a aplicação deste instrumento. Existe a demanda de melhor definição de medidas mitigadoras para que as contrapartidas sejam mais efetivas bem como a edição de decreto regulamentador, conforme exigido pela lei.
- Existe sobreposição entre o zoneamento de Guarulhos e zoneamentos especiais delimitados em porções específicas do território municipal, o que demanda a atenção quanto aos licenciamentos.
- A maior parte dos planos setoriais elaborados foi finalizada no último ano, não sendo ainda possível avaliar seus resultados. Os principais desafios são a desarticulação entre os planos setoriais, inexistência de sistemática para integração das políticas setoriais e dificuldade em se fazer uma gestão integrada;
- Foi regulamentada a regionalização das Unidades de Planejamento Regional (UPRs), a partir das quais seria possível trabalhar o planejamento e gestão territoriais. No entanto as UPRs ainda não são utilizadas como instrumento municipal de planejamento, tendo sido incorporadas por apenas algumas Secretarias e alguns Planos Setoriais.
- O município de Guarulhos possui quase 20 conselhos de participação e controle social ativo. A maior parte destes conselhos tem composição paritária definida em lei, sempre assegurada a participação da sociedade civil. Em parte previstos pelo Plano Diretor, os conselhos demonstram ter funcionamento regular e competências deliberativas. Alguns conselhos têm competência para administrar ou fiscalizar fundos vinculados.
- O orçamento municipal apresenta déficit nominal para o ano de 2010, que equivale à relação entre a arrecadação de impostos menos o total de gastos, incluindo os juros da dívida. A composição das receitas próprias mostra a estabilidade do crescimento percentual em todas as rubricas e a predominância de importância do IPTU. A receita cresceu a uma taxa média de 13% durante o período analisado, com crescimento de 5% em valores absolutos para o último ano da série. O ISS corresponde a segunda maior participação na geração de receitas próprias para o município.

3. LEITURA DOS MARCOS JURÍDICOS

A leitura dos marcos jurídicos oferece um panorama das condicionantes legais existentes que incidem sobre a gestão urbana municipal. O conhecimento destes parâmetros é fundamental para que se identifiquem os comandos jurídicos já existentes e que pertencem à competência do Estado e da União, aos quais compete ao município apenas suplementar ou regulamentar.

Ainda, é parte integrante desta leitura o conhecimento dos marcos jurídicos municipais, indicando as lacunas e as normas existentes, passíveis de alteração no processo de revisão do Plano Diretor. Para tanto, foi elaborado um rol da legislação municipal, estadual e federal, que será referência para o trabalho de proposição da revisão do plano. As leis foram organizadas por tipologia – Constituição, Lei Orgânica, leis, decretos e resoluções – e pela data de publicação, acompanhadas da ementa e de observações, quando necessárias.

Em geral, as normas citadas encontram-se atualmente emendadas, com adições, supressões e alterações por leis posteriores. Por esta razão, o rol faz referência à lei principal, considerando a necessária observância da versão consolidada ou compilada do texto.

3.1. Legislação Municipal

O município de Guarulhos possui um quadro legal bastante detalhado para a gestão urbana. Marcos legais vigentes foram aprovados em períodos variados, desde fins dos anos 70, até a legislação mais atual para a gestão urbana, a partir de 2001, em conformidade com o Estatuto da Cidade, Lei Federal 10.257/2001.

É possível encontrar nuances na concepção e execução do projeto estratégico da cidade. Desde a legislação com foco no desenvolvimento econômico do município até os marcos legais que garantem a visão social e a participação democrática na administração pública. Trata-se de um reflexo da tendência nacional a respeito da gestão urbana.

Os instrumentos disponíveis permitem a gestão da cidade por uma grande variedade de mecanismos, apesar das previsões legais mais recentes, contidas no Plano Diretor de 2004 e no Zoneamento de 2007, ainda dependerem de regulamentação para sua plena eficácia.

- **Lei Orgânica do Município de Guarulhos de 05 de abril de 1990.**

- **Lei nº 2.305 de 22 de maio de 1979.**

Cria o fundo para o Progresso de Guarulhos, autoriza a constituição da Sociedade de Economia Mista e dá outras providências.

- **Lei nº 3.258 de 20 de outubro de 1987.**

Institui o aumento progressivo do Imposto Predial e Territorial Urbano sobre terrenos vazios e dá outras providências.

- **Lei nº 3.573 de 03 de janeiro de 1990.**

Institui o Código de Posturas de Guarulhos e dá outras providências.

- **Lei nº 3.703 de 31 de outubro de 1990.**

Dispõe sobre criação de reserva biológica (Burle Marx).

- **Lei nº 4.082 de 07 de maio de 1992.**

Declara como zona de preservação do patrimônio histórico, cultural, arquitetônico e de meio ambiente, áreas que especifica e dá outras providências.

- **Lei nº 4.316 de 18 de maio 1993.**

Disciplina o sistema viário principal municipal e cria sua hierarquização.

- **Lei nº 6.046 de 05 de novembro de 2004.**

Código de Edificações e Licenciamento Urbano do Município de Guarulhos.

- **Lei nº 6.055 de 30 de dezembro de 2004.**

Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano, Econômico e Social do Município de Guarulhos e dá outras providências.

- **Lei nº 6.248 de 21 de maio de 2007.**

Dispõe sobre o Conselho Municipal de Habitação, o Fundo Municipal de Habitação e providências correlatas.

- **Lei nº 6.253 de 24 de maio de 2007.**

Dispõe sobre o uso, a ocupação e o parcelamento do solo no município de Guarulhos e dá providências correlatas.

- **Lei nº 6.308 de 16 de novembro de 2007.**

Dispõe sobre a regulamentação do Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano e a criação do Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano.

- **Lei nº 6382 de 02 de junho de 2008.**

Dispõe sobre a criação, a delimitação e a regulamentação de zonas especiais de interesse social - ZEIS-G, A e L, em áreas localizadas na região dos Pimentas, bairro Sítio São Francisco e Marcos Freire, planos de urbanização e providências correlatas.

- **Lei nº 6383 de 02 de junho de 2008.**

Dispõe sobre a criação de zona especial de interesse social ZEIS-G, em área localizada na Avenida Silvestre Pires de Freitas, Jardim Paraíso, plano de urbanização e providências correlatas.

- **Lei nº 6.417 de 17 de setembro de 2008.**

Dispõe sobre o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente - COMDEMA no Município de Guarulhos.

- **Lei nº 6.570 de 15 de outubro de 2009.**

Dispõe sobre a criação e a delimitação de Zona Especial de Interesse Social - ZEIS-A em área localizada na região de Bonsucesso, Bairro das Lavras - Ponte Alta, Plano de Urbanização e Regularização e dá providências correlatas.

- **Lei nº 6.475 de 22 de dezembro de 2008**

Cria o Parque Natural Municipal da Cultura Negra - Sítio da Candinha e dá providências correlatas.

- **Lei nº 6.573 de 19 de outubro de 2009**

Dispõe sobre a criação do Conselho Municipal do Patrimônio Histórico, estabelece normas para a preservação e proteção do patrimônio histórico, artístico, ambiental e cultural do município de Guarulhos e dá outras providências.

- **Lei nº 6.798 de 28 de dezembro de 2010**

Cria a Área de Proteção Ambiental (APA) Cabuçu-Tanque Grande.

- **Lei nº 6.804 de 10 de fevereiro de 2011**

Dispõe sobre a Regularização Fundiária Urbana e dá outras providências.

- **Decreto nº 23.202 de 09 de maio de 2005**

Regulamenta a lei nº 6.046, de 05 de novembro de 2004, que instituiu o Código de Edificações e Licenciamento Urbano do Município de Guarulhos e dá outras providências.

- **Decreto nº 25.303 de 02 de abril de 2008**

Dispõe sobre a criação das Unidades de Planejamento Regional - UPR no Município de Guarulhos, e dá outras providências.

- **Decreto nº 28.273 de 25 de novembro de 2010**

Cria a Estação Ecológica Municipal do Tanque Grande.

- **Decreto nº 29.781 de 12 de março de 2012**

Institui o Conselho Consultivo do Parque Natural Municipal da Cultura Negra Sítio da Candinha.

3.2. Legislação Estadual

A legislação estadual incide especialmente no município de Guarulhos por sua inserção na Região Metropolitana de São Paulo e pela sua relevância para projetos estratégicos do Estado de São Paulo, como o zoneamento industrial estadual. Situada em um espaço geográfico com importantes recursos naturais, como a Serra da Cantareira e as várzeas do Rio Tietê, o município se insere nas áreas de mananciais da Região Metropolitana e é protegido pelo Parque Estadual, da Serra da Cantareira, do Itaberaba e a Floresta Estadual de Guarulhos, e uma APA no entorno do Rio Tietê.

- **Constituição do Estado de São Paulo de 05 de outubro 1989.**

- **Lei 10.228 de 24 de setembro de 1968.**

Dispõe sobre a criação do Parque Estadual Turístico da Cantareira.

- **Lei nº 898 de 18 de dezembro de 1975 - Lei de Proteção aos Mananciais.**

Disciplina o uso de solo para a proteção dos mananciais, cursos e reservatórios de água e demais recursos hídricos de interesse da Região Metropolitana da Grande São Paulo e dá providências correlatas.

- **Lei nº 997 de 31 de maio de 1976 - Lei de Preservação Ambiental**

Dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente e seu sistema de prevenção.

- **Lei nº 1.172 de 17 de novembro de 1976.**

Delimita as áreas de proteção relativa aos mananciais, cursos e reservatórios de água, ao que se refere o artigo 2.º da Lei n.º 898, de 18 de dezembro de 1975, estabelece normas de restrição de uso do solo em tais áreas e dá providências correlatas.

- **Lei nº 1.817 de 27 de outubro de 1978.**

Estabelece os objetivos e as diretrizes para o desenvolvimento industrial metropolitano e disciplina o zoneamento industrial, a localização, a classificação e o licenciamento de estabelecimentos industriais na Região Metropolitana da Grande São Paulo e dá providências correlatas.

- **Lei nº 5.598, de 06 de janeiro de 1987.**

Declara Área de Proteção Ambiental regiões urbanas e/ou rurais dos Municípios de Salesópolis, Biritiba Mirim, Moji das Cruzes, Suzano, Poá, Itaquaquecetuba, Guarulhos, São Paulo, Osasco, Barueri, Carapicuíba e Santana do Parnaíba.

- **Lei nº 9.034 de 27 de dezembro de 1994.**

Dispõe sobre o Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH, a ser implantado no período 1994 e 1995, em conformidade com a Lei nº 7663, de 30 de dezembro de 1991, que instituiu normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos.

- **Lei nº 7.663 de 30 de dezembro de 1991.**

Estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

- **Lei 9.509 de 20 de março de 1997.**

Dispõe sobre a Política Estadual do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação.

- **Lei 9.866 de 28 de novembro de 1997.**

Dispõe sobre diretrizes e normas para a proteção e recuperação das bacias hidrográficas dos mananciais de interesse regional do Estado de São Paulo e dá outras providências.

- **Decreto nº 9.714 de 19 de abril de 1977.**

Aprova o Regulamento das Leis nº 898, de 18 de dezembro de 1975 e nº 1.172, de 17 de novembro de 1976, que dispõe sobre o disciplinamento do uso do solo para a proteção aos mananciais da Região Metropolitana da Grande São Paulo.

- **Decreto nº 25.341 de 04 de junho de 1986.**

Aprova o Regulamento dos Parques Estaduais Paulistas.

- **Decreto nº 42.837, 03 de fevereiro de 1998.**

Declara área de proteção ambiental regiões urbanas e rurais ao longo do curso do Rio Tietê, nos Municípios de Salesópolis, Biritiba Mirim, Mogi das Cruzes, Suzano, Poá, Itaquaquetuba, Guarulhos, São Paulo, Osasco, Barueri, Carapicuíba e Santana do Parnaíba, revoga o Decreto nº 37.619, de 06 de outubro de 1993, e dá providências correlatas.

- **Decreto nº 54.746, de 04 de setembro de 2009.**

Estabelece limitação administrativa provisória nas áreas que especifica na região das Serras de Itaberaba e de Itapetinga, no Estado de São Paulo, nos termos do artigo 22-A da Lei federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, acrescentado pela Lei federal nº 11.132, de 4 de julho de 2005.

- **Decreto nº 55.662, de 30 de março de 2010.**

Cria o Parque Estadual de Itaberaba, o Parque Estadual de Itapetinga, a Floresta Estadual de Guarulhos, o Monumento Natural Estadual da Pedra Grande e dá providências correlatas

- **Resolução SC 18/83, de 4/08/1983.**

Resolução da Secretaria da Cultura de tombamento da reserva estadual da Cantareira e do Horto Florestal.

- **Resolução conjunta SAA/SMA nº 2 de 7 de abril de 1997.**

Dispõe sobre procedimentos de licenciamento ambiental em áreas de proteção permanente.

- **Plano de Manejo do Parque Estadual da Cantareira de Junho 2009.**

Elaborado pela Fundação Florestal do Estado de São Paulo.

3.3. Legislação Federal

A legislação federal oferece um amplo leque de instrumentos e mecanismos legais que permitem ao município realizar sua gestão ambiental urbana. Tendo em vista o caráter geral da legislação federal, vários destes instrumentos dependem de legislação suplementar em nível municipal, sem a qual não terão efetividade.

Parte desta legislação suplementar encontra-se efetivamente aprovada e vigente no município de Guarulhos, demonstrando aderência aos mecanismos existentes para a gestão. Outros instrumentos, no entanto, ainda dependem de regulamentação.

O caráter suplementar da legislação municipal aponta para a necessidade de observância das regras cogentes da legislação ambiental e urbana federal. Nos limites em que a legislação federal tenha alcançado nível de efetividade plena, ao município cumpre observar estritamente as normas previstas.

Além das regras e diretrizes contidas na legislação federal, deve ser observado também o interesse da união em partes do território municipal de Guarulhos, o que implica a observância também de regras específicas para a gestão destas partes do território, como é o caso do aeroporto internacional, administrado pela INFRAERO, autarquia federal.

- **Constituição da República Federativa do Brasil de 05 de outubro de 1988.**

- **Decreto-Lei nº 25 de 30 de novembro de 1937**

Organiza a proteção do Patrimônio Histórico Nacional

- **Lei nº 4.771 de 15 de setembro de 1965 - Código Florestal.**

Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências.

- **Lei nº 5.197 de 03 de janeiro de 1967 - Código de Proteção à Fauna.**

Estabelece como crimes a caça, posse, venda e envio para o exterior de animais selvagens. Estabelece ainda os procedimentos para reprodução e comercialização.

- **Lei nº 5.318 de 26 de setembro de 1967 - Lei de Saneamento**

Institui a Política Nacional de Saneamento e cria o Conselho Nacional de Saneamento.

- **Lei nº 6.513 de 20 de dezembro de 1977 - Lei de Áreas Especiais.**

Dispõe sobre a criação de Áreas Especiais e de Locais de Interesse Turístico; sobre o Inventário com finalidades turísticas dos bens de valor cultural e natural; acrescenta inciso ao art. 2º da Lei nº 4.132, de 10 de setembro de 1962; altera a redação e acrescenta dispositivo à Lei nº 4.717, de 29 de junho de 1965; e dá outras providências.

- **Lei nº 6.766 de 19 de Dezembro de 1979 - Lei de Parcelamento do Solo Urbano.**

Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências.

Padrão para demarcação urbana e terrenos alagados, áreas de preservação ambiental, proibição de demarcação urbana em áreas de risco para a saúde.

- **Lei nº 6.803 de 02 de julho de 1980.**

Lei de diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição.

- **Lei nº 6.902 de 27 de abril de 1981**

Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e dá outras providências.

- **Lei nº 6.938 de 17 de janeiro de 1981 - Lei de Política Nacional do Meio Ambiente.**

Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

- **Lei nº 7.347 de 24 de julho de 1985.**

Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico e dá outras providências.

- **Lei nº 7.735 de 22 de Fevereiro de 1989 - Leis de Criação do IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis).**

Dispõe sobre a extinção de órgão e de entidade autárquica, cria o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e dá outras providências.

- **Lei nº 7.797 de 10 de julho de 1989.**

Cria o Fundo Nacional de Meio Ambiente e dá outras providências.

- **Lei nº 8.723 de 28 de outubro de 1993 - Lei de Redução de Emissão de Poluentes.**

Dispõe sobre a redução de emissão de poluentes por veículos automotores.

- **Lei nº 9.433 de 08 de janeiro de 1997 - Lei de Recursos Hídricos.**

Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

- **Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998 - Lei de Crimes Ambientais.**

Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.

- **Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999 - Lei de Educação Ambiental.**

Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental.

- **Lei nº 9.984 de 18 de julho de 2000.**

Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas – ANA – entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

- **Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000.**

Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.

Estabelece as APAS (Áreas de Proteção Ambiental) e Estações Ecológicas permitindo sua criação conforme julgamento no âmbito da União, Estados e Municípios.

- **Lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001.**

Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal e estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.

- **Lei nº 11.428 de 22 de dezembro de 2006.**

Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências.

- **Lei nº 11.977 de 07 de julho de 2009.**

Dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV e a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas; altera o Decreto-Lei nº 3.365, de 21 de junho de 1941, as Leis nº 4.380, de 21 de agosto de 1964, nº 6.015, de 31 de dezembro de 1973, 8.036, de 11 de maio de 1990, e nº 10.257, de 10 de julho de 2001, bem como a Medida Provisória nº 2.197-43, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

- **Decreto nº 87.561 de 13 de setembro de 1982**

Dispõe sobre as medidas de recuperação e proteção ambiental da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul e dá outras providências.

- **Decreto nº 3.665 de 20 de novembro de 2000**

Dá nova redação ao Regulamento para a Fiscalização de Produtos Controlados (R-105).

- **Decreto nº 3.514 de 22 de julho de 2008.**

Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências.

- **Decreto nº 6.660 de 21 de novembro de 2008.**

Regulamenta dispositivos da Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica.

- **Resolução CONAMA Nº 20 de 18 de junho de 1986.**

Classifica as águas doces, salobras e salinas e estabelece parâmetros para qualidade da água.

- **Resolução CONAMA nº 302 de 20 de março de 2002.**

Dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de área de preservação permanente de reservatórios artificiais e o regime de uso do entorno.

- **Resolução CONAMA nº 303 de 20 de março de 2002.**

Dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de área de preservação permanente.

- **Resolução CONAMA nº 369 de 29 de março de 2006.**

Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente - APP.

- **Portaria nº 21/GM5, de 07 de janeiro de 1985.**

Transfere a Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária – INFRAERO, a jurisdição técnica, administrativa e operacional do Aeroporto Internacional de São Paulo/Guarulhos.

- **Portaria nº 21/GM5, de 07 de dezembro de 1992.**

Aprova o Plano Específico de Zoneamento de Ruído do Aeroporto Internacional de São Paulo – Guarulhos SP

3.4. Análise da Legislação

O conjunto da legislação que compõe os marcos jurídicos a serem considerados para a revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano, Econômico e Social do Município de Guarulhos envolve, necessariamente, leis, decretos, resoluções e portarias dos três entes federativos competentes para legislar sobre o território de Guarulhos.

A competência para legislar sobre este território resulta dos arts. 21, 22, 23, 24 e 30 da Constituição da República Federativa do Brasil. Em alguns casos, a competência é privativa da União, em outros casos as competências são comuns à União e ao Estado. Ao Município, em regra, a competência é suplementar em relação à legislação existente.

Compete ao Município legislar sobre assuntos de interesse local, respeitados os limites já definidos pela legislação federal e estadual. Em regra, compete promover o

ordenamento territorial e disciplinar o uso do solo nos limites de seu território, salvo a existência de áreas de interesse especial e mecanismos de aprovação por parte de autoridade metropolitana conforme previsto pelo art. 13 da lei 6.766/79.

Parte do território do Município de Guarulhos está incluída em área de proteção de mananciais. Além disso, unidades de conservação de competência estadual e federal incluem porções do território municipal de Guarulhos, como o Parque Estadual de Itaberaba, o Parque Estadual da Cantareira, a Floresta Estadual de Guarulhos, a Área de Proteção Ambiental da Várzea do Tietê e a APA Federal do Paraíba do Sul.

No Município de Guarulhos opera um grande aeroporto internacional, que ocupa área relevante do território municipal. Tendo em vista que as atividades do aeroporto são controladas por um órgão federal, esta é uma porção do território que não pode ser controlada por lei municipal. Ainda, o aeroporto exerce influência no controle do solo de seu entorno, por exemplo, prevenindo a edificação a partir de certa altura no cone de aproximação dos aviões, entre outros fatores de impacto condicionados aos aspectos técnicos da operação aeroportuária.

Na porção do território que ainda pode ser legislada pelo município, é importante identificar os assuntos a serem legislados. No plano diretor, em regra, são abordados assuntos relativos ao meio ambiente, parcelamento, uso e ocupação do solo, trânsito e sistema viário, tributação e fiscalização, administração pública e orçamento. Além destes, em especial no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano, Econômico e Social do Município de Guarulhos, identificamos aspectos relativos à ordem econômica e aos direitos sociais.

4. LEITURA COMUNITÁRIA

A leitura comunitária referente à Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano, Econômico e Social de Guarulhos foi realizada por meio de oficinas comunitárias que buscaram levantar impressões e possíveis diagnósticos acerca das transformações ocorridas no município nos últimos 10 anos.

A realização da leitura comunitária⁶⁴ foi estruturada em duas partes. A primeira buscou construir um olhar a partir da leitura de grupos e organizações, sendo realizadas quatro oficinas com os seguintes segmentos⁶⁵: empresários; entidades acadêmicas e de pesquisa, Organizações Não Governamentais - ONGs e entidades profissionais; movimentos sociais e sindicatos de trabalhadores; conselheiros vinculados à política urbana e ao Orçamento Participativo. O segundo bloco de oficinas foi estruturado a partir de subdivisões territoriais, sendo realizadas oito oficinas nas seguintes Unidades de Planejamento Regional: Pimentas, Cumbica, Bonsucesso, São João, Capelinha e Jaguari representadas pelo bairro Água Azul⁶⁶, Cabuçu e Tanque Grande, Taboão, Centro e Vila Galvão.

A leitura comunitária foi produzida a partir da elaboração prévia de temáticas e questões-problema que serviram de orientação para o debate. As oficinas de segmentos contemplaram as seguintes temáticas: Mobilidade e infraestrutura urbana e social; Uso e ocupação do solo, habitação e qualidade ambiental urbana; Dinâmica Econômica e Social no território e Sistema de Gestão do Planejamento: Controle Social, Orçamento e Regulamentação do Plano. Para as Oficinas territoriais as temáticas foram reduzidas para: Mobilidade e infraestrutura urbana e social; Uso e ocupação do solo, habitação e qualidade ambiental urbana e Dinâmica Econômica e Social no território.

Desta forma, cada oficina abordou os mesmos problemas e questões, sendo possível assim comparar as respostas obtidas por meios de filtros por território e por segmentos sociais.

Os quadros a seguir apresentam a sistematização da Leitura Comunitária produzida nestas oficinas, estando as respostas⁶⁷ organizadas a partir das temáticas e das questões-problema. Da mesma forma, as frases possuem a indicação da oficina em que foram elaboradas e uma referência ao conteúdo das respostas, como sendo uma frase de diagnóstico ou de proposta. Tal orientação foi necessária, pois muito do que se discutiu nas oficinas sobre um problema específico vinha, muitas vezes, imbuído de uma proposta de intervenção. Nesse sentido, esta classificação será útil para o momento seguinte da Revisão do Plano Diretor em que serão elaboradas as projeções de cenários.

Contudo, cabe o alerta que essa sistematização refere-se ao olhar construído pelos participantes das oficinas a partir das questões que foram propostas pela equipe consultora em conjunto com os técnicos municipais, em que se buscou uma análise qualitativa, que permitisse vir à tona impressões e representações da realidade produzidas pelos moradores e segmentos sociais. A leitura comunitária qualifica a leitura técnica para que este conjunto

⁶⁴ Para maiores detalhes sobre a metodologia das oficinas, consultar o documento “Análise da Situação Atual - Processo Participativo”.

⁶⁵ Foram realizadas 05 oficinas com segmentos, destas apenas a reunião com os Vereadores não resultou na sistematização de um diagnóstico a partir das temáticas e questões-problema. Essa oficina teve um caráter mais informativo, sendo apresentada aos vereadores a metodologia utilizada para a revisão do Plano Diretor e o cronograma de atividades, seguido de debate. O conteúdo dessa reunião consta do documento citado na nota anterior.

⁶⁶ Realizada no bairro Água Azul, que apesar de pertencer a UPR Bonsucesso, foi escolhido por estar localizado entre as UPRs Jaguari e Capelinha.

⁶⁷ As respostas são referentes ao debate produzido durante as oficinas e que foram sistematizados em frases (tarjetas), sendo que as mesmas foram aprovadas pelos participantes em plenárias.

constitua a “Análise da Situação Atual”. Os resultados apresentados devem ser analisados nesta perspectiva, tendo em vista os objetivos definidos anteriormente, em especial o caráter qualitativo da leitura construída⁶⁸.

⁶⁸ A sistematização, portanto, não permite uma análise a partir de parâmetros quantitativos, já que este não era o objetivo definido. A representação social contida neste documento se refere única e exclusivamente aos participantes das oficinas, que em nenhum momento se colocaram na posição de representar todos os moradores da UPR ou de Guarulhos, assim como, o número de participantes em cada oficina foi determinado pelo processo de divulgação não tendo como critério para a sua realização nenhum percentual amostral mínimo.

QUADRO 2 - SISTEMATIZAÇÃO DAS OFICINAS COM SEGMENTOS

TEMA - 1. MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA URBANA E SOCIAL		
QUESTÃO 1 - O sistema de transporte público atende às necessidades?		
RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
Bilhete único foi positivo, mas a mudança das linhas foi ruim.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Integrar uso e ocupação do solo e transporte coletivo.	CONSELHOS	PROPOSTA
Melhorar o transporte coletivo.	CONSELHOS	PROPOSTA
Não atende porque a malha viária é ruim.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Necessidade de integração entre modais - Guarulhos/São Paulo.	CONSELHOS	PROPOSTA
Necessidade de transporte de alta capacidade.	CONSELHOS	PROPOSTA
Tarifa elevada e tempo reduzido para integrar.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Transporte público deficiente nos bairros mais periféricos.	EMPRESÁRIOS	DIAGNÓSTICO
Bilhete único positivo.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Bilhete: precisa adequação das linhas, tempo, distâncias.	MOVIMENTOS POPULARES	PROPOSTA
Bilhete: problemas com a publicidade.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Necessidade de outro modal (trem, metrô) integrado.	MOVIMENTOS POPULARES	PROPOSTA
Precisa integrar bilhete ao BOM e RMSP.	MOVIMENTOS POPULARES	PROPOSTA
Transporte precisa adequar com as vias (dimensão)	MOVIMENTOS POPULARES	PROPOSTA
O metrô deve vir para a cidade, mas deveria atender a região central e não somente ao aeroporto.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADÊMICOS	PROPOSTA
Privilegiou-se o transporte sobre rodas. Deveria se discutir a respeito do modal que seria melhor para o município.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADÊMICOS	DIAGNÓSTICO
Sistema de transporte público não atendeu ao Bilhete Único (faltam pontos, linhas e terminais).	ONG, PROFISSIONAIS, ACADÊMICOS	DIAGNÓSTICO
TEMA - 1. MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA URBANA E SOCIAL		
QUESTÃO 2 - E o sistema viário (ruas, sinalização...)? Quais os principais conflitos relacionados ao uso das vias?		
RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
Dificuldade de transpor a Dutra (atravessar).	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Melhor aproveitar o sistema viário do bairro Pimentas integrando às Vias Dutra e Trabalhadores.	CONSELHOS	PROPOSTA
Melhor integração viária entre regiões (principalmente na periferia).	CONSELHOS	PROPOSTA
Contradição entre mobilidade interna e externa. Muitas empresas transportadoras se instalam na cidade em ruas que não suportam veículos pesados.	EMPRESÁRIOS	DIAGNÓSTICO
Dificuldade de interligação entre bairros que é deficiente ou inexistente ao mesmo tempo em que Guarulhos é privilegiado numa "mobilidade macro" com eixos importantes como a Dutra e Ayrton Senna.	EMPRESÁRIOS	DIAGNÓSTICO
Previsão de área para alargamentos de vias. Necessidade de se fazer este tipo de planejamento. Nas novas construções não é previsto recuos que possam ser utilizados posteriormente para alargamento de vias, o que geraria para a prefeitura custos muito maior.	EMPRESÁRIOS	PROPOSTA
Adequação sentido vias/comércio/estacionamento.	MOVIMENTOS POPULARES	PROPOSTA
Alternativas viárias entre regiões.	MOVIMENTOS POPULARES	PROPOSTA
Conflito entre feiras livres e vias.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO

Conflito equipamentos educação/viário (fila dupla).	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Dificuldade de travessia de córregos.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Hierarquização viária e integração com o uso do solo.	MOVIMENTOS POPULARES	PROPOSTA
Implantar ciclovias por toda cidade.	MOVIMENTOS POPULARES	PROPOSTA
Projeto ciclovias.	MOVIMENTOS POPULARES	PROPOSTA
Readequação viária (necessidade).	MOVIMENTOS POPULARES	PROPOSTA
A cidade é fragmentada, cortada por rodovias e aeroporto.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADÊMICOS	PROPOSTA
Acessibilidade às pessoas com deficiência, idosos e gestantes é muito precária.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADÊMICOS	DIAGNÓSTICO
Ausência de acesso do rodoanel à cidade de Guarulhos.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADÊMICOS	DIAGNÓSTICO
Dificuldade de acesso ao aeroporto.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADÊMICOS	DIAGNÓSTICO
Dificuldade de acesso na Região do Cabuçu: malha viária precária e sistema (modal) de transporte público insuficiente.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADÊMICOS	DIAGNÓSTICO
Falta manutenção das vias.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADÊMICOS	DIAGNÓSTICO
Há duas Guarulhos: a região central e a região do Pimentas, que concentra os investimentos.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADÊMICOS	DIAGNÓSTICO
Hierarquia viária é imperceptível. Investir em alargamentos e aberturas de vias	ONG, PROFISSIONAIS, ACADÊMICOS	DIAG/PROPOSTA
Necessidade de integrar uso e ocupação do solo e mobilidade	ONG, PROFISSIONAIS, ACADÊMICOS	PROPOSTA
Saturação do sistema viário na região central, principalmente pela instalação de grandes condomínios residenciais verticais.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADÊMICOS	DIAGNÓSTICO

TEMA - 1. MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA URBANA E SOCIAL

QUESTÃO 3 - Quais são os problemas de saneamento (água, esgoto, lixo de drenagem)? E onde se localizam?

RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
ETEs menores e mais distribuídos nos afluentes dos córregos	CONSELHOS	PROPOSTA
Problemas de drenagem em vários pontos (localizados no mapa).	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Inundações, principalmente na região de Cumbica, área de várzea e onde se concentram as indústrias e empresas, por falta de um sistema de drenagem adequando para todo o município.	EMPRESÁRIOS	DIAGNÓSTICO
Rodízio de água nas regiões de Guarulhos, pela impossibilidade de abastecer a todos.	EMPRESÁRIOS	DIAGNÓSTICO
Educação ambiental (conscientização) em relação ao lixo.	MOVIMENTOS POPULARES	PROPOSTA
Melhoria do sistema de esgoto.	MOVIMENTOS POPULARES	PROPOSTA
Melhoria nos últimos anos de infraestrutura na periferia.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Precisa implementar coleta seletiva.	MOVIMENTOS POPULARES	PROPOSTA
Precisa incentivar coleta seletiva.	MOVIMENTOS POPULARES	PROPOSTA
Problema de falta d'água/rodízio.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Alteração do zoneamento ecológico econômico da APA Cabuçu - Tanque Grande	ONG, PROFISSIONAIS, ACADÊMICOS	DIAGNÓSTICO
Falta água (sistema de abastecimento) no Bonsucesso, e mesmo em áreas próximas ao centro.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADÊMICOS	DIAGNÓSTICO
Fora a região central, o saneamento é precário em várias regiões.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADÊMICOS	DIAGNÓSTICO
Inundações nas regiões do Cabuçu e Cumbica	ONG, PROFISSIONAIS, ACADÊMICOS	DIAGNÓSTICO
Ocupações em APP e o conflito com a legislação	ONG, PROFISSIONAIS, ACADÊMICOS	DIAGNÓSTICO

Transporte do lixo é insuficiente	ONG, PROFISSIONAIS, ACADÊMICOS	DIAGNÓSTICO
Zonas industriais que foram alteradas para zona mista. Passivo ambiental. Possibilidade de contaminação do solo que passa a ser ocupado por moradias	ONG, PROFISSIONAIS, ACADÊMICOS	DIAGNÓSTICO
TEMA - 1. MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA URBANA E SOCIAL		
QUESTÃO 4 - Como se distribuem a infraestrutura, os serviços públicos e os equipamentos comunitários?		
RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
Falta de área de lazer em todos os bairros.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Garantir direito à creche e aumentar período na escola (tempo).	CONSELHOS	PROPOSTA
Mais investimentos na saúde regional.	CONSELHOS	PROPOSTA
Melhorar sistema de segurança pública.	CONSELHOS	PROPOSTA
Problema de coleta de recicláveis: precisa aumentar número de caçambas e a coleta do material.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO E PROPOSTA
Dificuldade de transpor os bairros, por falta de vias que atravessam as grandes rodovias, dificulta o atendimento médico, tendo em conta que nem todos os bairros possuem hospitais ou unidades de saúde.	EMPRESÁRIOS	DIAGNÓSTICO
Má distribuição dos equipamentos de socorro e hospitais e pronto atendimento.	EMPRESÁRIOS	DIAGNÓSTICO
Necessidade de ter mais escolas profissionalizantes em contraposição com as universidades que foram para Guarulhos, como a UNIFESP que tem apenas curso de humanas, ou seja, não corresponde à "vocação" do município.	EMPRESÁRIOS	PROPOSTA
Demanda CEUs não atendida.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Dificuldade de atendimento sistema (tecnologia).	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Falta de equipamentos de lazer na cidade.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Problema serviço de tapa buraco.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Criação de equipamentos culturais (Adamastor e CEUs) no centro e em Pimentas.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADÊMICOS	DIAGNÓSTICO
Falta de equipamentos e espaços de lazer nas regiões afastadas do centro.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADÊMICOS	DIAGNÓSTICO
O fácil melhorou o atendimento ao público.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADÊMICOS	DIAGNÓSTICO

TEMA - 2. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO, HABITAÇÃO E QUALIDADE AMBIENTAL URBANA		
QUESTÃO 5 - Quais são as principais características/qualidades espaciais de Guarulhos?		
RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
Áreas verdes, sobretudo na região norte.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Centro expandido falta transporte público. Pimentas melhorou transporte público.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Expulsão de população mais pobre do Pimentas valorizado.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Grilagem região do Tanque Grande (área de mananciais).	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Norte da cidade: falta transporte público.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Nos últimos 10 anos Guarulhos melhorou, mas precisa melhorar mais.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Pimentas: maior investimento de equipamentos.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
A ocupação por favelas nas zonas industriais que são passíveis de urbanização também geram o mesmo conflito - inviabilização de licenças para indústrias.	EMPRESÁRIOS	DIAGNÓSTICO
Dar destinação dos vazios urbanos	EMPRESÁRIOS	PROPOSTA
Definição de uso e ocupação de solo. o problema de se considerar Guarulhos inteira como área de uso misto. Os empreendimentos habitacionais implantados na macrozona de dinamização econômica e urbana inviabilizam a licença para novas indústrias.	EMPRESÁRIOS	DIAGNÓSTICO E PROPOSTA
Equilíbrio entre habitação e emprego	EMPRESÁRIOS	PROPOSTA

Não houve resposta movimentos populares à questão 05	MOVIMENTOS POPULARES	SEM RESPOSTA
Aumento do valor dos imóveis em todo o município	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Crescimento irregular no vetor norte	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Grandes empreendimentos residenciais na área do centro e Vila Augusta.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Inadequação do tipo de política habitacional. A produção habitacional não atende à população de Guarulhos	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Os empreendimentos estão sendo adquiridos por população de São Paulo e municípios vizinhos	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Pimentas: terras baratas mais ações estratégicas do poder público, como implantação de grandes equipamentos (hospitais, Unifesp, etc.).	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
TEMA - 2. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO, HABITAÇÃO E QUALIDADE AMBIENTAL URBANA		
QUESTÃO 6 - Quais são os principais problemas ambientais existentes e onde se concentram?		
RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
Áreas de risco: ocupação de várzea e topo de morro.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Poluição aeroporto. Exploração de água subterrânea pelo aeroporto sem contrapartida financeira.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Sul recebe água da região norte que inunda (impermeabilizado). Caso mais crítico em Pimentas.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Impacto do rodoanel e dos demais projetos previstos para o município.	EMPRESÁRIOS	DIAGNÓSTICO
Preservação e criação de áreas de convívio	EMPRESÁRIOS	PROPOSTA
Áreas de risco em muitos locais.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Ocupações em APPs no município todo.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Vários problemas de inundação.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Relevo e topografia definem áreas com carência de infraestrutura.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADÊMICOS	DIAGNÓSTICO
TEMA - 2. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO, HABITAÇÃO E QUALIDADE AMBIENTAL URBANA		
QUESTÃO 7 - Para onde a cidade tem crescido e por quê? Quais os vetores de expansão urbana?		
RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
Crescimento habitação irregular no norte e regular no centro expandido e Pimentas.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Grandes empreendimentos (Rodoanel), poluição, desmatamento, induz ocupação.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Jacu Pêssego vai induzir crescimento.	CONSELHOS	PROPOSTA
Definição de parâmetros de desenvolvimento urbano.	EMPRESÁRIOS	PROPOSTA
Não promover moradias em áreas que podem ser utilizadas para indústria ou logística.	EMPRESÁRIOS	PROPOSTA
Revitalização e incentivo para áreas de serviços e escritórios. O centro de Guarulhos cresce verticalmente, mas não existe incentivo para construção de edifícios de escritórios.	EMPRESÁRIOS	PROPOSTA
Grandes empreendimentos aumentam preços.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Impacto do "Minha Casa, Minha Vida" no crescimento.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Valor mercado favorece exclusão social.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Verticalização próxima à Dutra.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Não houve respostas ONG à questão 07.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	SEM RESPOSTA
TEMA - 2. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO, HABITAÇÃO E QUALIDADE AMBIENTAL URBANA		
QUESTÃO 8 - Quais as diferenças entre as áreas para morar em Guarulhos?		
RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
Áreas pobres - problemas de salubridade, saneamento básico.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Bem definidas áreas pobres e ricas.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Cabuçu - falta trabalho e serviços.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO

Pimentas e Bonsucesso - melhorou a qualidade de trabalho.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Trabalhos se concentram no centro expandido e Cumbica.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Conflitos entre as áreas industriais e habitacionais.	EMPRESÁRIOS	DIAGNÓSTICO
Área de expansão em áreas vazias.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
De 300 a 360 núcleos de favelas.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Falta de fiscalização do mercado imobiliário informal.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Pressão urbana nas áreas de preservação ambiental.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Acesso à infraestrutura define as diferenças.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO

TEMA - 3. DINÂMICA ECONÔMICA E SOCIAL DO TERRITÓRIO

QUESTÃO 9 - Existe um projeto de desenvolvimento para Guarulhos? Qual é ele?

RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
A riqueza produzida é distribuída de forma desigual.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Desenvolver a vocação do município (industrial e logística) para fortalecer o projeto de desenvolvimento do município.	EMPRESÁRIOS	PROPOSTA
A riqueza produzida não se reverte para a população.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Projeto desenvolvimento nacional e internacional que se impõe ao município.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Existe planejamento e projetos. Parte é feita e outra parte não.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Não existe projeto de desenvolvimento.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Não há zoneamento definido.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
No Pimentas houve ações decorrentes de um projeto de desenvolvimento; fortalecimento de lideranças no Pimenta(populares) e em Cumbica (empresariais).	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO

TEMA - 3. DINÂMICA ECONÔMICA E SOCIAL DO TERRITÓRIO

QUESTÃO 10 - Como este projeto de desenvolvimento se realiza/realizaria no espaço de Guarulhos?

RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
Dinâmica de migração centro-periferia e periferia-franjas do município.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
População não se apropriada riqueza por falta de qualificação profissional.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
As indústrias não promoverem emprego para os moradores de Guarulhos, pois são suficientemente capacitados para esses postos de trabalho.	EMPRESÁRIOS	DIAGNÓSTICO
Forte dinâmica econômica entre serviços e industriais	EMPRESÁRIOS	DIAGNÓSTICO
Os empreendimentos de Guarulhos atendem a uma demanda que não é a população moradora da cidade.	EMPRESÁRIOS	DIAGNÓSTICO
Dificuldade de mobilidade no Cabuçu.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Exploração do aquífero pelas indústrias sem contrapartida para a cidade.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Fluxo leste-oeste e dificuldade de transposição norte-sul.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Privatização do aeroporto pode ter consequências danosas para a cidade.	MOVIMENTOS POPULARES	PROPOSTA
Segmentação do território pelas grandes empresas e sistemas viários.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
A cidade cresceu em decorrência de oportunidades externas.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Em Cumbica houve realocamento de moradias precárias, juntamente com a qualificação das áreas industriais.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Existem entraves para a ampliação do desenvolvimento.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Existem projetos, mas a implantação é lenta (conflitos de uso).	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO

Guarulhos é a melhor esquina do Brasil.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Guarulhos é uma região estratégica, mesmo sem infraestrutura tem o estabelecimento de indústrias.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Há dez anos somente a região central e seu entorno possuíam infraestrutura, hoje há crescimento e infraestrutura na região do Pimentas.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Há projetos de acessibilidade, mas é insuficiente devido a histórico da cidade (projetos).	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Há projetos de ciclofaixas, mas deve ser ampliado. Na região do aeroporto há muitos trabalhadores que utilizam a bicicletas, não há segurança para os ciclistas. Aeroporto - 4º centenário; aeroporto e Bonsucesso.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Na "esquina" da Via Dutra com a Rodovia Fernão Dias deixa de ser industrializado para ser residencial- conflito de uso mais valorização da terra.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Na região ao norte do aeroporto houve melhoria na questão habitacional, viária e serviços.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Na região de Cumbica e limite leste aumento da importância logística	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
O plano SAAE virou projeto, deixou de ficar só no planejamento. Foram construídas estações de tratamento de esgoto.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Os conflitos com a legislação são históricos; as novas legislações devem olhar para o que já existe.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Pela Legislação todos os comércios, indústrias e empresas fechariam, as leis são muito restritivas, emperrando um projeto de desenvolvimento.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Problemas de estacionamento em toda a cidade.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Tem planejamento, mas esse não se concretiza em projetos.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO

TEMA - 3. DINÂMICA ECONÔMICA E SOCIAL DO TERRITÓRIO

QUESTÃO 11 - Em que medida o desenvolvimento econômico de Guarulhos afeta a condição/qualidade de vida para a população e a distribuição de riqueza?

RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
10 anos: diretrizes e projetos. Nas áreas social, econômica e urbana (Plano Diretor).	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Não existe um projeto de desenvolvimento, mas diretrizes.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Não houve resposta dos empresários à questão 11.	EMPRESÁRIOS	SEM RESPOSTA
Centro - concentração de empregos. Periferia - concentração da mão de obra.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Como pode haver controle sobre o aeroporto?	MOVIMENTOS POPULARES	PROPOSTA
Compensação pela exploração econômica do município deficiente.	MOVIMENTOS POPULARES	PROPOSTA
Modelo/projeto vigente prejudica o meio ambiente.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
O desenvolvimento econômico não reverte socialmente.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Uma cidade rica que não distribui renda.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Não houve respostas ONGs à questão 11.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	SEM RESPOSTA

TEMA - 3. DINÂMICA ECONÔMICA E SOCIAL DO TERRITÓRIO

QUESTÃO 12 - Como se caracteriza a dinâmica populacional recente de Guarulhos?

RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
Crescimento industrial, populacional e urbano desigual no município.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Crescimento se deu nas áreas periféricas.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Verticalização no centro expandido.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Cidade esta incentivando a moradia para a população de outros municípios vizinhos.	EMPRESÁRIOS	DIAGNÓSTICO
Aumento das habitações de baixa renda e irregulares na periferia.	MOVIMENTOS	DIAGNÓSTICO

	POPULARES	
Crescimento da cidade de formal e informal paralelamente.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Crescimento e adensamento das favelas no eixo da Dutra.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Fluxo migratório para o centro (renda mais alta). Verticalização no centro expandido. Migração de outros municípios.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Migração de população de classe média de SP para Guarulhos.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Migração população de baixa renda para periferia.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Não há clareza sobre origem do fluxo migratório na região norte (Cabuçu/Tanque Grande/São João).	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Valorização imobiliária na Vila Rio (centro expandido).	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Verticalização intensa, porém com crescimento da periferia também.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Verticalização na Vila Augusta (centro exp.), população mais abandonada na região de baixa renda norte.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
A implantação de projetos vem a reboque do adensamento urbano.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Envelhecimento populacional nas regiões mais centrais.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Hoje há crescimento e infra na região do Pimentas.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Na região (Dutra e Fernão Dias) expulsão da população mais pobre e verticalização pelas classes B e C. Pimentas e Bonsucesso classe C e D. Pressão na região norte (ambiental), em decorrência do crescimento das favelas.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
População mais rica vem para Guarulhos para trabalhar, mas não mora aqui. Já a população mais pobre mora em Guarulhos e sai da cidade para trabalhar.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO

TEMA - 4. SISTEMA DE GESTÃO DO PLANEJAMENTO		
QUESTÃO 13 - As leis que regem a produção da cidade (Plano Diretor, zoneamento, Código de Obras, etc.) são claras e de fácil acesso?		
RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
As leis deveriam ter uma linguagem mais acessível para a população.	CONSELHOS	PROPOSTA
Dificuldade de divulgação das leis que tratam da produção da cidade.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Faltam clareza e objetividade na maioria das leis de interesse público.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Regularização das construções e empresas instaladas. A irregularidade é tão grande que não existe número de fiscais suficientes para dar conta do trabalho.	EMPRESÁRIOS	DIAG/PROPOSTA
Há desconhecimento da população da Lei de Zoneamento, dificuldade de acesso à lei.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Há domínio técnico de alguns segmentos sobre a lei, mas a população não tem esse domínio.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
As leis são defasadas e sem fiscalização	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
As regras não são claras, o que dificulta os investimentos pelos empreendedores.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
TEMA - 4. SISTEMA DE GESTÃO DO PLANEJAMENTO		
QUESTÃO 14 - Existem conflitos em relação à aplicação dos instrumentos do Estatuto da Cidade no município?		
RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
Dificuldade de aprovação das regulamentações na Câmara.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Vários instrumentos previsto no Plano Diretor não foram implementados.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Alteração e modificação de legislação para atender interesses.	EMPRESÁRIOS	DIAGNÓSTICO
Desequilíbrio nas exigências legais.	EMPRESÁRIOS	DIAGNÓSTICO

Algumas leis foram gravadas sem plano.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
O Estatuto da Cidade não é aplicado porque há conflito de interesses.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
O Plano Diretor não aplica os instrumentos do estatuto da Cidade. Não há conflito em relação aos instrumentos.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Os instrumentos não são regulamentados pelo município.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Titularidade da posse melhorou nas ocupações irregulares.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Há conflitos entre as legislações.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Lei de uso e ocupação é muito permissiva, dificulta o uso da outorga onerosa. Perde-se dinheiro para o município.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Não houve sistema de controle e monitoramento do Plano Diretor.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
O Plano Diretor não é autoaplicável.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Os planos setoriais não se articulam entre si.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Plano Diretor previa desdobramentos que não ocorreram.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Somente as leis foram implementadas (com muitas dificuldades).	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
TEMA - 4. SISTEMA DE GESTÃO DO PLANEJAMENTO		
QUESTÃO 15 - Quais são os instrumentos e os mecanismos de controle e monitoramento da política urbana municipal? Como funcionam?		
RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
Adequar composição dos conselhos à orientação nacional.	CONSELHOS	PROPOSTA
Criar mecanismos no PD para que o conselho trabalhe melhor.	CONSELHOS	PROPOSTA
Deficiência no controle e fiscalização.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Desarticulação entre os conselhos municipais dificulta o monitoramento do Plano Diretor.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Os conselhos deliberativos conseguem assumir melhor o papel de monitorar o Plano Diretor.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Os conselhos têm dificuldade de administrar fundos previstos no Plano Diretor, pois não têm recursos no orçamento.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Pouca divulgação das políticas públicas/urbanas para os conselhos.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Pouca estrutura para que os conselhos funcionem.	CONSELHOS	DIAGNÓSTICO
Legislação complexa e confusa.	EMPRESÁRIOS	DIAGNÓSTICO
Existe o controle, mas é frágil.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Existem espaços para o controle, mas não há aplicabilidade/efetivação.	MOVIMENTOS POPULARES	DIAGNÓSTICO
Controle social existe, mas é falho na representatividade, nos horários das reuniões.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Dificuldades do município de gerir espaços federais, estradas e aeroportos são barreiras para gestão adequada do município.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Falta integração entre os planos e o sistema.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Faltam espaços para a participação da sociedade civil.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Faltam indicadores para a construção de um sistema de monitoramento.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Houve avanços no controle social, sendo preciso avançar ainda mais.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Houve avanços nos processos participativos.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAGNÓSTICO
Necessidade de atualizar o mapa da exclusão social, para verificar o mudou, o que se avançou.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	PROPOSTA
O sistema de gestão é pouco claro. A sociedade civil precisa integrar esse sistema.	ONG, PROFISSIONAIS, ACADEMICOS	DIAG/PROPOSTA

Fonte: elaborado pela Ambiens Cooperativa, 2012.

QUADRO 3 - SISTEMATIZAÇÃO DAS OFICINAS TERRITORIAIS

TEMA - 1. MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA URBANA E SOCIAL		
QUESTÃO 1 - Como se distribuem a infraestrutura, os serviços públicos e os equipamentos comunitários? Educação, saúde, assistência social, lazer, cultura, etc.?		
RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
Com a chegada do Rodoanel a demanda por creches vai aumentar já que hoje já é insuficiente.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Dificuldade de acesso aos equipamentos de saúde desestimulam os profissionais (médicos) a vir trabalhar na região.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Faltam hospitais (os moradores utilizam o Hospital Geral ou Hospital do Pimentas).	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Faltam CAPs e CAPD (atendimento aos portadores de deficiência, atendimento psicológico, usuários de drogas).	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Faltam áreas de lazer para o cotidiano próximas às moradias.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Na área de saúde necessitam de equipamentos maiores e com mais especialidades.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Na educação - equipamentos mais qualificados (do ponto de vista humano).	CABUÇU E TANQUE GRANDE	PROPOSTA
Necessidade de controle social das políticas públicas nos bairros.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	PROPOSTA
Parque da Cantareira é subutilizado.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Carência de equipamentos de lazer.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Carência de escolas municipais.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Falta de creches.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Falta de profissionais de saúde.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Iluminação precária e falta de manutenção.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Necessária a ronda de policiamento regular; a segurança é precária.	CAPELINHA E JAQUARI	PROPOSTA
Necessidade de sinalização de advertência para o uso da lagoa.	CAPELINHA E JAQUARI	PROPOSTA
Necessidade de UBS.	CAPELINHA E JAQUARI	PROPOSTA
O balneário é o único sistema de lazer e fecha muito cedo no final de semana (das 8 às 16 horas). Sem segurança.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Redutor de velocidade na Av. Antônio Acácio Batista (a partir do rio, mais ou menos 1.500 metros).	CAPELINHA E JAQUARI	PROPOSTA
Algumas demandas de equipamentos (UPA) estão sendo atendidas, por exemplo, no Jardim Moreira.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Carência de equipamentos (escolas e creches, por exemplo) e áreas de lazer no Jardim Ipanema.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Faltam áreas de lazer, por exemplo, no Jardim Vila Galvão, São Rafael e Gopoúva e manutenção das áreas existentes. Também faltam equipamentos para idosos também.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Necessidade de ampliar as ciclofaixas e ruas de lazer, como ocorre na Paulo Facini, em outros bairros.	CENTRO	PROPOSTA
Gargalo na mobilidade Rua Itapemirim.	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Malha viária deficiente	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Necessidade de interligação do viaduto com a Rodovia Ayrton Senna.	CUMBICA	PROPOSTA
Equipamentos estão longe da demanda (necessidade de ônibus).	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Falta base policial na V. Branca, Granja Eliana, V. Albertina.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Falta de médicos e atendentes nos postos de saúde.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Falta de PEVs na região (só tem 1 PEV)	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Falta equipamento de cultura, esporte e lazer na V. Branca, Granja Eliana, Dinamarca e Albertina.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Necessidade de aplicação dos postos de saúde.	PIMENTAS	PROPOSTA
Necessidade de cadastramento das casas por loteamento. (ex; V. Branca está água chata)	PIMENTAS	PROPOSTA
Precariedade de infraestrutura (ex: asfalto, endereço).	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Precariedade na área da saúde (odontologia).	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Segurança nos equipamentos públicos.	PIMENTAS	PROPOSTA
V. Real, sítios, Francisco, Jardim Canaã: faltam escolas.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO

A inauguração da UPA na região melhorou o atendimento com uma média de 400 atendimentos/dia.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Concluir a obra de duplicação da estrada de Nazaré até a UPA.	SÃO JOÃO	PROPOSTA
Falta de médicos especialistas que queiram atender na periferia.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Reativar os equipamentos da Praça Orobó (lazer).	SÃO JOÃO	PROPOSTA
Atendimento deficiente nos postos de saúde.	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
Carência área de lazer.	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
Equipamentos educação - positivo.	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
TEMA - 1. MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA URBANA E SOCIAL		
QUESTÃO 2 - O sistema de transporte público atende às necessidades?		
RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
Bilhete único é positivo, mas o sistema precisa ser melhorado, aumentar número de ônibus (tempo de espera na troca de ônibus é muito longo).	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Não há terminal de ônibus para integrar com ônibus do Corredor Metropolitano (EMTU).	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
O acesso via transporte público para região do outro lado da Dutra é limitado. Somente duas linhas vão para Pimentas.	BONSUCESSO	PROPOSTA
A linha Cabuçu/Centro (peruas) não percorre o Cabuçu. O ponto final é no Parque São Jorge.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Dificuldade de acesso direto ao centro de Guarulhos.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Faltam de ônibus nos terminais para diminuir o tempo de espera, não afetando o tempo do bilhete.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
O bilhete único facilitou a circulação interna no bairro.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
O bilhete único, no geral, piorou o tempo de viagem para outras regiões e centro.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Preocupação quanto à conexão futura ao terminal de Guarulhos (Taboão).	CABUÇU E TANQUE GRANDE	PROPOSTA
Problemas de acesso no período de chuvas.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
A duração de 2 horas do bilhete único é insuficiente para a mobilidade dessa região devido à distância.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
A linha (880), a frequência é insuficiente. Mais de uma hora de espera.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Carência de transporte público - frequência insuficiente.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Necessidade de transporte escolar porque as existentes são distantes (Bambi).	CAPELINHA E JAQUARI	PROPOSTA
Necessidade de transporte interurbano (para São Paulo).	CAPELINHA E JAQUARI	PROPOSTA
Necessita de mais micro-ônibus para atender a região para melhorar a frequência.	CAPELINHA E JAQUARI	PROPOSTA
Readequação de itinerário da linha 820 - direto ao terminal Pimentas.	CAPELINHA E JAQUARI	PROPOSTA
Com o Bilhete Único houve integração das tarifas (ponto positivo), mas aumentaram os tempos de deslocamento.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Falta de segurança (principalmente crianças e idosos) no transporte coletivo.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Os pontos de ônibus do centro não atendem a demanda da cidade.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Adequar o crescimento com o transporte.	CUMBICA	PROPOSTA
Alguns ônibus não estão adaptados ao transporte de idosos (acessibilidade).	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Dificuldade de integrar bairros a partir do transporte.	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Lotação dos ônibus.	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Necessidade de fiscalização e segurança.	CUMBICA	PROPOSTA
Desvio de itinerário dos ônibus.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Evolução do sistema de transporte, porém necessidade de ajuste.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Insatisfação geral com o sistema de transporte implantado.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Problema de integração na malha viária (ônibus com trajetos muito longos).	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Alguns micro-ônibus não cumprem o itinerário no Fortaleza, prejudicando a população.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Dificuldade de garantir a gratuidade no período de 2 horas do bilhete único, principalmente nos horários de pico.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO

O bilhete único foi uma conquista importante, mas precisa de melhorias.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
O itinerário (ônibus) não atende à população (Santos Dumont/Fortaleza).	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Os micro-ônibus não atendem à demanda da população do Fortaleza, principalmente nos horários de pico.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Poucos ônibus que fazem ligação direta com o centro	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
As paradas de ônibus não são respeitadas.	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
Bilhete Único - positivo	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
Redistribuição das linhas foi negativa	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
Tempo de espera muito grande entre as linhas.	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
TEMA - 1. MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA URBANA E SOCIAL		
QUESTÃO 3 - E o sistema viário (ruas, sinalização...)? Quais os principais conflitos relacionados ao uso das vias?		
RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
A malha viária ou suas dimensões não são adequadas para o trânsito do transporte coletivo.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
O Rodoanel poderá causar expansão dos galpões na região do Sadokim, exigindo mais infraestrutura (água, esgoto, luz...).	BONSUCESSO	PROPOSTA
Sistema viário (ruas) é subdimensionado nas áreas onde estão os galpões e transportadoras (Presidente Dutra, Sadokim).	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Trevo de Bonsucesso não comporta o trânsito de carretas/caminhões. Afeta o fluxo da Dutra e o transporte público.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Ausência de sinalização nas vias.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Bairro cresceu muito, aumentou a quantidade de carros.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Dificuldade e acidentes no tráfego de bicicletas.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
O Rodoanel causará o isolamento dos bairros.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	PROPOSTA
Rodoanel - impactos ambientais, sonoros.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	PROPOSTA
Bairro sustentável, asfalto, intertravado.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Carência de mão de obra qualificada para manutenção das vias.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Conservar a sustentabilidade ambiental e implantar vias com intertravado.	CAPELINHA E JAQUARI	PROPOSTA
Falta de denominação das vias.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Implantação de ciclovia para lazer e trabalho.	CAPELINHA E JAQUARI	PROPOSTA
Manutenção de córrego que alimenta lagoa.	CAPELINHA E JAQUARI	PROPOSTA
Sinalização de advertência para a lagoa.	CAPELINHA E JAQUARI	PROPOSTA
Sinalizar os acessos de entrada do bairro.	CAPELINHA E JAQUARI	PROPOSTA
Todas as vias necessitam de guia, sarjeta, passeio e pavimento (vias de bairro).	CAPELINHA E JAQUARI	PROPOSTA
As pistas da Dutra tem poucas saídas para Guarulhos (depois da Marginal Tiête).	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Falta acessibilidade para quem tem mobilidade reduzida na região como um todo.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Inadequação das calçadas.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Inadequação das larguras das vias em relação aos fluxos de trânsito.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Necessidade de sincronização dos semáforos.	CENTRO	PROPOSTA
Pontos de congestionamento (afunilamento, largura inadequada da via).	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Poucas entradas e saídas nas rodovias que passam por Guarulhos, nas entradas e saídas existentes são mal sinalizadas.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Sistema viário e de transporte inadequado para mobilidade entre regiões.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Conflito de trânsito local com as transportadoras (tendência de aumentar o conflito com as novas obras).	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Conflitos com as ruas locais e rodovias (Dutra): retornos, mão das ruas.	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Muita utilização da bicicleta com inadequação das vias e trânsito para esse uso.	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Gargalo na mobilidade Rua Itapemirim.	CUMBICA	DIAGNÓSTICO

Malha viária deficiente.	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Necessidade de interligação do viaduto com a Rodovia Ayrton Senna.	CUMBICA	PROPOSTA
Falta de acesso do Terminal pimentas para V. Isabel, Água Chata, Parque Jurema.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Falta sinalização no entorno do Céu Pimentas, terminal e escolas.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Problema de acessibilidade para cadeirantes, idosos, pedestres em geral.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
As principais vias de acesso necessitam de manutenção da sinalização horizontal.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Falta de fiscalização nos corredores de ônibus e principais vias de comércio para facilitar a fluidez do trânsito.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Novo acesso ao Jardim Fortaleza.	SÃO JOÃO	PROPOSTA
O programa de tapa buraco é de má qualidade, atrapalhando a fluidez do trânsito.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Transbordamento do rio Baquirivu atrapalha o trânsito da principal via de ligação com o bairro (Av. Jamil João Zarif).	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Deficiência do sistema viário na região do Taboão.	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
Fluxo intenso na Jamil (acidentes e enchentes)	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
TEMA - 1. MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA URBANA E SOCIAL		
QUESTÃO 4 - Quais são os problemas de saneamento (água, esgoto, lixo e drenagem)? E onde se localizam?		
RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
Avenida Papa João Paulo inunda frequentemente (não escoas as águas das chuvas).	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Com o crescimento da região serão necessárias melhorias de dos serviços de água e esgoto.	BONSUCESSO	PROPOSTA
Rodoanel vai atingir o reservatório de água recém-construído.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Conflito com os caminhões de lixo na estrada do Cabuçu.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Necessidade de melhora no saneamento por causa do aumento populacional.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	PROPOSTA
Pontos de depósito de lixo irregular.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Carência de saneamento básico.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Frequência baixa na coleta de lixo por falta de manutenção das vias (há duas semanas sem coleta).	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Inexistência de abastecimento de água.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Inexistência de coleta de esgoto.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Priorizar o lixo na segunda-feira.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
De modo geral o Centro e Vila Galvão são bem atendidos na questão do saneamento.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Existe carência de saneamento nos bairros Tranquilidade, City e Torres Tibagy.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Necessidade de regulamentar os horários de colocação de lixo no centro pelo comerciante.	CENTRO	PROPOSTA
Conflito entre as instâncias municipal e estadual dificultam a manutenção do Baquirivu.	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Conflito habitação em áreas públicas com consequências para a drenagem (condomínio aeroporto).	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Falta de manutenção (limpeza) das bocas de lobo.	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Inundação: córregos, necessidade de aumentar vazão da água nas ruas, lixo no bueiro.	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Novas obras públicas no Baquirivu não resolvem o problema da drenagem/inundação	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Partes de Cumbica que estão desintegradas da malha: problemas de inundação, violência.	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Rio Baquirivu: recuperação da área pós-remoção das ocupações. Necessidade de adequar infraestrutura.	CUMBICA	PROPOSTA
Canalização de córrego.	PIMENTAS	PROPOSTA
Falta pavimentação no sítio São Francisco.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Muito lixo nas ruas. Falta coleta de volumosos.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Ruas esburacadas.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO

Abastecimento de água atende regularmente após a implantação dos reservatórios.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Complementar o sistema de drenagem no Jardim Muniba (Rua Clarice Lispector) "inundações".	SÃO JOÃO	PROPOSTA
Necessidade de implantar a coleta seletiva na região do Fortaleza.	SÃO JOÃO	PROPOSTA
Água e coleta de lixo ok.	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
Falta tratamento de esgoto.	TABOÃO	DIAGNÓSTICO

TEMA - 2. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO, HABITAÇÃO E QUALIDADE AMBIENTAL URBANA		
QUESTÃO 5 - Quais são os principais problemas ambientais existentes e onde se concentram?		
RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
Enchente: trecho das lavras (final). Rio Biquirivu.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Problemas de enchentes no Jardim Fátima.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Trabalho de informação junto à população sobre a limpeza dos córregos (diminuir as enchentes no Córrego da raposa).	BONSUCESSO	PROPOSTA
A implantação do Rodoanel poderá acarretar uma série de problemas ambientais.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	PROPOSTA
A presença dos aterros sanitários, de resíduos inertes e bota-fora de terras prejudicam o meio ambiente.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Deposição inadequada do lixo nas vias e córregos, principalmente no novo recreio, onde o caminhão não consegue passar.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Há o problema de descarte dos animais mortos que são depositados nas vias. O incinerador é em Mauá.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Movimento de terra (corte/aterro) para obras de construção e abertura de vias desestabilizam o solo.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Barracões de reciclagem lançam resíduos líquidos nos rios.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Esgotos despejados na lagoa e córrego Ribeirão das Águas.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Falta de água encanada e água de poço sem qualidade.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Garagem de ônibus instalada sem alvará e lavagem de ônibus com lançamentos do resíduo nos rios.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Necessidade de infraestrutura em áreas de ocupação já existentes.	CAPELINHA E JAQUARI	PROPOSTA
O Água Azul está crescendo com risco para o meio ambiente.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Poliuição industrial no Ribeirão das Águas.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Rede de esgoto e recuperação do Ribeirão Água Azul.	CAPELINHA E JAQUARI	PROPOSTA
A desocupação das Unidades Habitacionais ocasionaria problemas ambientais para população (Vila Flórida).	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Algumas praças abandonadas na periferia versus segurança. Por exemplo, Praça da Pedra.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Carências de parques infantis (playgrounds) e áreas verdes.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Conflito entre crescimento imobiliário e questão ambiental.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Córrego Japoneses, Vila Flórida, poluído com esgoto e mau cheiro/inundações.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
O Thomeuzão poderia ser melhor utilizado pela população.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Vila Flórida, caçambas de lixo insuficiente para a habitação.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Vila Flórida, preocupação com a perda das moradias.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Falta de integração entre secretarias para melhorar a qualidade de vida no bairro.	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Necessidade de coleta seletiva.	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Necessidade de fiscalização: resíduos sólidos.	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Colocação inadequada de lixo/entulho nos rios.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Falta de áreas verdes pontuais: praças distribuídas pelos bairros.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Falta de coleta seletiva no bairro.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Falta de qualidade no asfalto: dificuldade de acessibilidade/mobilidade.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Falta lugar para colocar entulho.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Faltam grandes áreas verdes: bosques.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Problemas de inundação no bairro Itaim.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Problemas de inundação de córregos.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Recuperação de áreas de córregos (onde houve remoção).	PIMENTAS	PROPOSTA
Sítio São Francisco: problema com a coleta de lixo.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO

Áreas de risco nas encostas (Morro do Piolho, Fortaleza, Bananal e Cantinho do Céu, Vila Rica, Jardim Bondança). Encosta X chuvas.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Inundação ao longo do córrego do bananal.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Inundação dos bairros Santos Dumont (na 101, Vila do Sapo), Jardim Novo, Portugal, Seródio, Malvinas.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
A implantação do Rodoanel poderá melhorar o trânsito, mas trará danos ao meio ambiente.	TABOÃO	PROPOSTA
A supressão de vegetação na região do Cabuçu vai acarretar danos ao meio ambiente (aumento do calor e ocorrência de inundações).	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
Desmatamento irregular das áreas verdes no limite norte da UPR Taboão (Parque Flamengo).	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
O aeroporto causa poluição do ar (combustível dos aviões) e poluição sonora.	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
O atendimento de coleta seletiva deixou de servir bairros antes atendidos (Jardim Bela Vista e outros).	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
TEMA - 2. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO, HABITAÇÃO E QUALIDADE AMBIENTAL URBANA		
QUESTÃO 6 - Quais são as áreas que têm ocupação de risco ambiental?		
RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
As APPs estão preservadas na região.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Não há áreas de risco na região, exceto no Jardim Santa Paula (rua 5 para rua 3).	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
As principais ocupações na área de risco são dos bairros Novo recreio, Monte Alto e Jardim dos Cardosos.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Ocupações em áreas de APP (Jardim dos Cardosos).	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Manancial (Orquidiama) entorno da Lagoa Água Azul.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Alguns conjuntos habitacionais carecem de documentação final.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Casa do Atleta, parque próximo à Alameda Yayá, está abandonado.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Fiscalização ineficiente nas ocupações de áreas de risco.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Ocupação irregular ao longo do Rio (Rua Hungria).	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Conflito regularização das habitações versus legislação do aeroporto.	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Existe muita habitação irregular sem infraestrutura que impede inclusive o Poder Público dotar de infraestrutura.	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Falta de fiscalização para evitar a ocupação de terrenos.	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Necessidade de urbanização de favelas, áreas de risco, segurança, infraestruturas.	CUMBICA	PROPOSTA
Drenagem mal dimensionada (refazer cálculos).	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Inundação do córrego da Água Chata.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Inundação na Estrada do Itaim.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Toda região ao longo do Tietê.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
A cidade cresceu muito e de forma desordenada ou irregular, especialmente na região do São João.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Ocorrência de inundações nas Malvinas	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
Ocupação em áreas de risco de topo de morro e APPs (próximo prédio Soltur, Vila União, Parque Continental).	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
Problemas de inundação ao longo da Av. Jamil João Zarif (rio Baquirivu). A obra de contenção não foi concluída.	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
TEMA - 2. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO, HABITAÇÃO E QUALIDADE AMBIENTAL URBANA		
QUESTÃO 7 - Para onde a cidade tem crescido e por quê?		
RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
A região possui muitas áreas vazias.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Em razão da infraestrutura da região do bairro Pimentas os moradores estão vendendo seus lotes e se transferindo para o Pimentas.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Melhorou na região: infraestrutura, pavimentação, equipamentos comunitários.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Ponte Alta - falta área comercial e serviço (utiliza Presidente Dutra).	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
A ocupação se dá também por conta dos atributos da região	CABUÇU E TANQUE	DIAGNÓSTICO

(meio ambiente preservado), não somente por população de baixa renda, mas também dos mais "abastados".	GRANDE	
Apesar do intenso crescimento na região, ainda existem grandes vazios (Silvestre Pires de Freitas, por exemplo).	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Expansão urbana em direção às áreas de preservação.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
O Rodoanel vai isolar alguns bairros da região, como o Recreio São Jorge e Novo Recreio.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Ocupação em direção da Serra da Cantareira (casas de veraneio).	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
As regiões que mais crescem são Pimentas, Bonsucesso e Bambi.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
O Orquidiana e Água Azul estão sofrendo processo de loteamento irregular.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
O crescimento da cidade tem se dado ocupando os córregos e áreas de risco.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Conflito com as necessidades de áreas livres e de lazer com a ocupação das indústrias.	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Necessidade de áreas de lazer, equipamentos e serviços.	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Necessidade de equipamentos para jovens: bicicletas, cursos profissionalizantes.	CUMBICA	PROPOSTA
Necessidade de grande área verde/lazer, referência qualidade de vida.	CUMBICA	PROPOSTA
Necessidade de ruas de lazer para atender a demanda por lazer.	CUMBICA	PROPOSTA
Crescimento (verticalização) deve considerar a qualidade dos espaços públicos.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Distribuição de investimento e renda no Pimentas, São João, Lavras.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Juscelino Kubitschek crescimento com pouco resultado para a comunidade.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
A proximidade com o aeroporto aumenta o valor dos imóveis pela demanda dos funcionários do aeroporto.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Existe o conflito do uso habitacional por causa do aeroporto que determinou a zona aeroportuária.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
A cidade tem crescido em direção ao norte, avançando sobre as áreas verdes (área do Zarif, cima do Flamengo).	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
Adensamento dos bairros	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
Tem crescido o número de ocupações nas áreas do sítio aeroportuário (Malvinas, por exemplo).	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
TEMA - 2. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO, HABITAÇÃO E QUALIDADE AMBIENTAL URBANA		
QUESTÃO 8 - Quais as diferenças entre as áreas para morar em Guarulhos?		
RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
Apesar do implemento de infraestrutura na região, Bonsucesso ainda carece de equipamentos comunitários, de lazer e infraestrutura.	BONSUCCESSO	DIAGNÓSTICO
Falta de posto de saúde (Jardim Santa Paula).	BONSUCCESSO	DIAGNÓSTICO
Necessidade de regularização fundiária.	BONSUCCESSO	DIAGNÓSTICO
A maioria da população do Cabuçu é de baixa renda.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
A região tem predomínio de pequenas chácaras, com 1.000 metros quadrados de área em média.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Característica de grilagem de terras na área e falta de fiscalização.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Devido às características da topografia e tipologia do solo e a passagem natural não deve permitir verticalização na região.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Ocupação habitacional de baixa densidade (máximo dois pavimentos) e comércios de âmbito local são compatíveis com a região.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Conflito de legislação ambiental e moradias (fim das ameaças de despejo).	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Necessidade de regularização das moradias e comércio.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
A cidade tem crescido para a região do Pimentas. Vila Galvão se desenvolveu.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Existem restrições à ocupação da região do Bom Clima devido ao	CENTRO	DIAGNÓSTICO

aeroporto.		
Ocupação Região Central - Prédios residenciais .	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Necessário conscientizar as pessoas para não jogarem lixo nas ruas e córregos (educação ambiental).	SÃO JOÃO	PROPOSTA
Saneamento é precário, o cheiro do esgoto é muito forte.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Predomínio de sobrados restringe alguns tipos de uso em parte da região (cone de aproximação) e também em altura das edificações.	TABOÃO	DIAGNÓSTICO

TEMA - 3. DINÂMICA ECONÔMICA E SOCIAL DO TERRITÓRIO		
QUESTÃO 9 - Como se caracteriza a dinâmica populacional recente de Guarulhos?		
RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
Crescimento da população de maneira irregular em toda a região.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Crescimento populacional ao norte e nordeste do aeroporto a partir de outros estados.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Muita população jovem sem áreas de lazer e sem infraestrutura de saúde.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
O crescimento ao norte e nordeste do aeroporto se dá a partir de moradias precárias.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
O crescimento populacional não foi acompanhado por melhoria do transporte.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
População do Anita veio, sobretudo de Osasco.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Crescimento a partir de desmatamento (habitação precária).	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Crescimento irregular em áreas de nascentes de rios.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Guarulhos cresceu irregularmente na cidade como um todo.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Guarulhos tem crescido bastante. Vinda de pessoas de outros estados.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Há crescimento desordenado e irregular inclusive em áreas de risco.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
O crescimento se deu por ocupações em quase toda a cidade.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Cascalhar as ruas do bairro até pavimentar (durante a obra).	CAPELINHA E JAQUARI	PROPOSTA
Crescimento desordenado e concentrado.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Legislação ambiental restringe legalização, regularização fundiária.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Legislação estimula chácaras e dificulta desmembramento.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Região da Lagoa Azul apresenta relação econômica com a região de São João.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
A falta de condições e baixa remuneração de grande parte dos trabalhadores não permitem muitas vezes que estes se estabeleçam na cidade, entretanto existem alguns setores que estão com bom crescimento de empregos e salários.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Cidade dormitório ("passagem") com poucos incentivos à cultura, educação, trabalho.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Cresceu por conta da migração, desordenadamente.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Ocupações provocadas por interesses políticos e por falta de planejamento.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Não houve resposta à questão 9.	CUMBICA	SEM RESPOSTA
A população do Pimentas é uma das que mais crescem no município.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Com o crescimento aumentou a violência e faltou infraestrutura.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
A região de Soberana cresceu rapidamente e está se desenvolvendo bastante.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Com o crescimento urbano na região aumentou o preço da terra e aluguéis.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Muitas pessoas de Guarulhos, São Paulo e de outros municípios próximos de São Paulo estão vindo morar no São João.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
O centro não consegue crescer mais, ao contrário da região do São João que cresceu bastante nos últimos anos.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Crescimento populacional, crescimento em investimentos públicos, principalmente em educação.	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
Fluxo intenso e complexo de imigração de cidades vizinhas,	TABOÃO	DIAGNÓSTICO

região metropolitana de São Paulo e até outros países.		
O crescimento populacional desproporcional ao sistema viário.	TABOÃO	DIAGNÓSTICO

TEMA - 3. DINÂMICA ECONÔMICA E SOCIAL DO TERRITÓRIO

QUESTÃO 10 - Como se dá a distribuição de riqueza em Guarulhos?

RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
Houve mudança de perfil econômico de indústria para depósito/transportadora: menos emprego para a população.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Importância econômica de Bonsucesso e Cumbica para o município como um todo.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
População mais qualificada trabalha no Cumbica. A população não qualificada trabalha de modo informal.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Aumentou o número de empregos, principalmente no setor de serviços (shoppings, estabelecimentos).	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Elaboração de planos regionais adequados à realidade de cada localidade.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Esse crescimento econômico aconteceu no centro, Pimentas e Bom Sucesso.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Houve melhoria na regularização e na distribuição de equipamentos públicos (escolas, creches).	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
O crescimento econômico é desproporcional pelas diversas regiões da cidade.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Desenvolver o potencial turístico da região, garantindo a sustentabilidade.	CAPELINHA E JAQUARI	PROPOSTA
Falta qualificação profissional para absorção das indústrias locais.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Altos gastos da PMG com locação de imóveis.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Concentração de riquezas pelas famílias tradicionais, grandes empresários. Monopólio.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Distribuição desigual da renda.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Empresas estão saindo da cidade devido à falta de segurança, infraestrutura e impostos altos.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Falta de políticas públicas e especulação imobiliária.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Guarulhos possui empregos, mas a população carece de qualificação para ocupar as vagas.	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Apesar da distribuição da riqueza ser desigual, houve avanços para reduzir este desequilíbrio.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Guarulhos concentra as principais indústrias do Brasil, mas boa parte da população é pobre.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Melhora nos cursos profissionalizantes (maior quantidade para todas as idades).	PIMENTAS	PROPOSTA
Existe a percepção de que as melhoras na cidade começam no centro para depois chegarem aos bairros periféricos.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Existem diferenças nos valores dos aluguéis na região do São João.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
O preço dos alimentos está próximo ao preço da região central.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Os bairros no entorno do São João tem preços mais caros, pois tem menos comércios e serviços.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Houve crescimento econômico, porém não houve uma melhor distribuição de renda. Motivo: falta de qualificação.	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
Programa social de distribuição de renda dinamizou a economia local.	TABOÃO	DIAGNÓSTICO

TEMA - 3. DINÂMICA ECONÔMICA E SOCIAL DO TERRITÓRIO

QUESTÃO 11 - Em que medida o desenvolvimento econômico de Guarulhos afeta a condição/qualidade de vida da população e a distribuição de riqueza?

RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
Apesar da importância econômica para o município, a população continua pobre.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Crescimento do comércio irregular.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Existe pouca participação da região na tomada de decisões no município.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Falta de acesso da população à qualificação profissional.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO

Houve valorização imobiliária na região a partir do crescimento da cidade como um todo.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Não há qualificação dos espaços para melhorar acessibilidade.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
O equipamento público existente (CEU, Ponte Alta) é subutilizado.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
A cidade melhorou em termos de transporte e mobilidade, porém algumas áreas não têm acesso por falta de sistema viário.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
A falta de infraestrutura aumenta o risco em áreas da cidade.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Houve regularização parcial da cidade, porém com pouca melhoria na infraestrutura.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Crescimento na região ocorre em função da oferta de qualidade de vida/beleza natural/tranquilidade.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
A verticalização causa falta de convivência comunitária, no sentido de preservar as características e relações da cidade.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Adensamento exagerado na região central afeta a qualidade de vida de forma negativa.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Investimento público concentrado na região do centro e pimentas.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Necessidade de melhor distribuição de serviços e equipamentos públicos na cidade.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Conflito indústria versus aeroporto versus habitação: poluição, uso dos solos.	CUMBICA	DIAGNÓSTICO
Necessidade de diversificar economia para aumentar também a diversidade de empregos.	CUMBICA	PROPOSTA
Necessidade de qualificação profissional a partir do tratamento do resíduo sólido e do artesanato (turismo).	CUMBICA	PROPOSTA
Necessidade de universidades para qualificação profissional	CUMBICA	PROPOSTA
Demanda de empregos na cidade de Guarulhos, evitar deslocamentos.	PIMENTAS	PROPOSTA
Houve melhorias na gestão do prefeito Elói em relação à periferia.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Inúmeros bairros da periferia passaram a receber infraestrutura.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
O crescimento econômico de Guarulhos fez a cidade crescer sem planejamento.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
O crescimento tem feito aumentar a insegurança.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Esse crescimento aumentou os postos de trabalho na região.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Houve aumento de comércio e serviços (bancos, Fácil, lojas).	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Houve melhoria do saneamento básico.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Melhorou em termos de equipamentos culturais e transporte. Hoje existe na região uma centralidade.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Nos últimos 10 anos a população cresceu bastante no São João e houve piora em serviços como a coleta de lixo.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Aeroporto é muito importante, mas entrava a mobilidade/deslocamento na região.	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
Grande déficit de infraestrutura urbana, saúde e qualificação profissional.	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
Melhoria nos serviços da cidade em geral, principalmente Taboão, Bonsucesso e Pimentas.	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
TEMA - 3. DINÂMICA ECONÔMICA E SOCIAL DO TERRITÓRIO		
QUESTÃO 12 - Quais são as principais demandas econômicas e sociais que impactam o território de Guarulhos?		
RESPOSTAS TARJETAS	OFICINA	DIAGNÓSTICO OU PROPOSTA
Baixa publicidade das políticas municipais para educação e cidadania.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Há pouco incentivo fiscal para manter as empresas e indústrias na cidade.	BONSUCESSO	DIAGNÓSTICO
Conflito em relação à necessidade de infraestrutura e legislação.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Há necessidade de a família participar para a melhora da educação.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	PROPOSTA
Necessidade de asfalto nas ruas do bairro Recreio e Novo Recreio.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	PROPOSTA
Necessidade de pavimentação adequada (não asfalto) para a região do Cabuçu.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	PROPOSTA

Necessidade de regularização das moradias para evitar riscos ambientais e para os moradores.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	PROPOSTA
Problema de integração da tarifa com São Paulo.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Qualidade da educação precisa ser melhorada. Aumentaram as unidades e a infraestrutura escolar.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	PROPOSTA
Risco no transporte das crianças para a escola no Recreio e Novo Recreio.	CABUÇU E TANQUE GRANDE	DIAGNÓSTICO
Dificuldade de acesso/mobilidade	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Implantação de ciclovia para enfrentar dificuldade de mobilidade e acesso aos centros comerciais.	CAPELINHA E JAQUARI	PROPOSTA
Necessidade de elaboração de planos regionais de desenvolvimento.	CAPELINHA E JAQUARI	PROPOSTA
Problema de articulação entre o bilhete único e os terminais de ônibus, dificultando a locomoção para o trabalho/negócios em outras regiões.	CAPELINHA E JAQUARI	DIAGNÓSTICO
Regularização de ocupações que apresentam viabilidade urbanística.	CAPELINHA E JAQUARI	PROPOSTA
Deficiência de escolas técnicas e profissionalizantes.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Necessidade de se pensar em desenvolvimento de forma sustentável com atendimento social.	CENTRO	PROPOSTA
Os empregos gerados pelas indústrias nem sempre são ocupados pelos munícipes.	CENTRO	DIAGNÓSTICO
Necessidade de aproveitar os grandes eventos para aumentar oferta de vagas.	CUMBICA	PROPOSTA
Novas obras viárias necessitam rever zoneamento para evitar conflitos.	CUMBICA	PROPOSTA
As construções do trevo e do shopping fizeram aumentar os problemas.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Com o aeroporto veio não só o desenvolvimento, mas também os problemas.	PIMENTAS	DIAGNÓSTICO
Existe mobilização popular, há bastante tempo para reivindicar as demandas da região.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Hoje ainda existem áreas verdes e pouca poluição no bairro. (Vila Rica).	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
Os jovens conseguem trabalhar no São João ou próximo (aeroporto) com salário mínimo.	SÃO JOÃO	DIAGNÓSTICO
A irregularidade habitacional no município diminui a capacidade de arrecadação.	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
Deficiência na rede de saúde pública e de profissionais especializados.	TABOÃO	DIAGNÓSTICO
Regularização da posse de moradia/regularização fundiária (déficit).	TABOÃO	DIAGNÓSTICO

Fonte: Elaborado pela Ambiens Cooperativa, 2012.

Como parte do método das oficinas comunitárias foram disponibilizados mapas de Guarulhos e das UPRs em cada grupo temático. Além das questões apontadas nas tarjetas, os participantes também puderam apontar questões nos mapas, a partir de alguns ícones, buscando ilustrar alguma temática específica, complementado, portanto, a leitura comunitária.

As oficinas territoriais tinham mapas com as delimitações das UPRs e as oficinas por segmentos trabalharam com mapas gerais do Município de Guarulhos. Cada oficina produziu três mapas, um para cada tema. Os diversos ícones contidos nestes mapas foram agregados, dando origem a um mapa síntese da leitura comunitária territorial (Mapa 46 – Participação Oficina Comunitária: Territorial) e outros quatro mapas referentes às oficinas por segmentos (Mapas 47, 48, 49 e 50, respectivamente Conselhos Vinculados à Política Urbana e ao OP, Entidades Profissionais, Acadêmicos e ONGs, Movimentos Sociais e Sindicato de Trabalhadores e Entidades Empresariais).

Os mapas de leitura comunitária possuem 24 ícones que indicam o critério que foi avaliando durante as oficinas. Os ícones estão organizados por cores referentes à

qualificação da avaliação. Os ícones verdes mostram um quesito avaliado como positivo, sobretudo, indicando a ocorrência de uma melhoria nos últimos 10 anos. Os ícones em amarelo mostram temáticas consideradas relevantes pelos participantes, essas em geral são consideradas como novos condicionantes do processo de transformação urbana, econômica e populacional. Os ícones laranja indicam questões e políticas que foram demandadas pelos participantes.

Com relação ao mapa síntese das oficinas comunitárias territoriais (Mapa 46 – Participação Oficina Comunitária:Territorial):

Nas UPRs Centro e Vila Galvão foram indicadas demandas vinculadas ao sistema viário, saneamento, espaços de cultura e lazer, educação e acessibilidade e ações para a contenção de inundações. Como satisfatório foi indicado o quesito mobilidade para pedestres e ciclistas. Como aspectos relevantes foram apontados o aumento do valor da terra e implantação de conjuntos habitacionais.

Na UPR de Taboão, os mapas indicaram como satisfatórios os quesitos de mobilidade para pedestres e ciclistas. Como demandas foram apresentados as temáticas de saúde, espaços de educação, cultura e lazer, sistema viário, coleta de resíduos sólidos, saneamento, inundações e áreas de risco. Como questões relevantes foram indicados os conflitos entre legislações, crescimento imigratório para a região e a presença de áreas verdes.

Na UPR Cabuçu e Tanque Grande foram apresentadas nos mapas como demandas as questões relativas à coleta de resíduos sólidos, conflito entre legislações, sistema viário e transporte público, a presença de áreas de risco. Como aspecto satisfatório foi apontada a existência de áreas verdes. Já os aspectos relevantes indicados foram o crescimento urbano na região, a existência de vazios urbanos.

Para a UPR São João, os critérios avaliados nos mapas foram indicados em sua grande maioria como satisfatórios, sobretudo em decorrência de investimentos em políticas, equipamentos e a melhoria no desenvolvimento econômico da região nos últimos anos. Os aspectos satisfatórios são referentes a pouca poluição, a presença de áreas verdes, o crescimento urbano, a ampliação de postos de trabalho, a educação, transporte, saneamento. Como questões relevantes indicaram o fluxo imigratório, o aumento do valor da terra, a presença de muitos jovens, a existência de vazios urbanos. Como demandas indicaram a existência de inundações, áreas de risco e conflitos entre legislações.

Na UPR Cumbica foram espacializados como critérios satisfatórios a educação e a presença de áreas verdes e saneamento. Como demandas indicaram políticas de segurança pública, trabalho, acessibilidade e sistema viário, os conflitos entre legislação, a presença de áreas de risco e inundações.

Na UPR Pimentas os mapas aparecem com demandas por moradia e conjuntos habitacionais, áreas verdes, transporte e sistema viário. Como questões relevantes indicaram o crescimento urbano, o aumento do valor da terra e o fluxo imigratório para a região.

Nas UPRs Capelinha e Jaguari foram apresentadas demandas relativas ao transporte público e ao sistema viário, educação, habitação. Como aspectos relevantes indicaram o crescimento urbano.

Na UPR de Bonsucesso foi indicado como questão relevante nos mapas o crescimento urbano e aumento do valor da terra. Como demandas, apresentaram questões vinculadas à habitação, saneamento, educação, saúde, transporte, acessibilidade e sistema viário, segurança pública, áreas verdes e a presença de áreas de risco e de inundações.

Com relação aos mapas das oficinas comunitárias por segmentos (Mapas 47 a 50):

O Mapa referente à Oficina dos Conselheiros (Mapa 47) indica para a UPR Centro diversos aspectos satisfatórios, como trabalho, transporte, áreas verdes e conjuntos

habitacionais; e como questões relevantes a existência de vazios urbanos, o crescimento urbano e a conseqüente valorização da terra. Para a UPR Vila Galvão são classificados como satisfatório o transporte, a existência de áreas verdes e a educação. Como demandas aparecem a coleta de resíduos sólidos e transporte e como aspecto relevante, o crescimento urbano. Para a UPR Taboão apontam demandas de saneamento e transporte. Para a UPR Cabuçu, demandas de educação, coleta de resíduos sólidos, habitação, constatação do crescimento urbano, bem como a existência de áreas de risco e conflitos entre legislações. Como fatores de caráter satisfatório indicam a presença de áreas verdes, presentes também na UPR Tanque Grande. O Aeroporto é destacado pela importância econômica, e também pela poluição presente na região, como também na UPR de Cumbica. Para Cumbica apontam como satisfatório trabalho, aparecendo novamente como uma demanda, sendo que habitação também se inclui como uma demanda. Em São João, são demandas a moradia, o transporte, o saneamento, a saúde e o sistema viário. É indicada também na região a existência de áreas de risco e sujeitas a inundações. O transporte, saneamento e educação são apontados como demanda em Bonsucesso. Em Jaguari o transporte e o saneamento aparecem como demandas. Em Pimentas, aparecem como questões relevantes o crescimento urbano, o aumento do valor da terra e a poluição. Como satisfatório indicam a coleta de resíduos, a instalação de conjuntos habitacionais, a educação, trabalho, áreas verdes, saneamento, políticas para idosos e o crescimento urbano. Foram apontados como demandas ações visando a segurança pública, educação, saúde, cultura e lazer, transporte, sistema viários, mobilidades e acessibilidade, coleta de resíduos sólidos, saneamento, trabalho, políticas para a juventude e habitação.

Os empresários (Mapa 50) indicaram a existência de conflitos entre legislações na região central e Bonsucesso. Na UPR de Bonsucesso indicam ainda demandas por áreas verdes, sistema viário, a existência de vazios urbanos e áreas com inundações, bem como o aumento do valor da terra. Como aspectos relevantes apontam para o crescimento de conjuntos habitacionais na região. Em Pimentas apresentam como demanda o sistema viário e a existência de áreas com inundações. Para a UPR de Cumbica apontam como demandas o sistema viário, saúde, saneamento, transporte e a existência de áreas com inundações.

Na oficina realizada com movimentos populares e sindicatos de trabalhadores (Mapa 49) foram indicados para a área central demandas de transporte, sistema viário, mobilidade e áreas para ciclistas. Como aspectos relevantes apontaram para o fluxo migratório e o crescimento urbano e o aumento no valor da terra. Para a UPR de Vila Galvão, indicaram como satisfatório o transporte. Como demandas foram apontadas educação, transporte, crescimento urbano; e indicada também a presença de áreas com inundações. Nas UPR Cabuçu e Jaguari aparecem como demandas o transporte e educação e a existência de áreas de risco. Para Taboão foi indicada a presença de áreas de vazio urbano como aspecto relevante, como satisfatório o crescimento urbano e aparecem como demandas educação e sistema viário, além da indicação da existência de áreas de risco e de inundações. Em Bonsucesso aparecem como demandas crescimento urbano, educação, saúde e habitação. Pimentas tem demandas de saneamento e sistema viário, e a presença de áreas com inundações. O transporte é classificado como satisfatório e a imigração e o crescimento urbano como aspectos relevantes. Em Cumbica as demandas são por transporte, sistema viário, habitação, diminuição da poluição, sendo indicada a existência de áreas de inundações.

Na oficina realizada com Entidades de profissionais, acadêmicas e ONGs (Mapa 48) indicaram para a UPR Centro que educação, saneamento, transporte, mobilidade para ciclistas, área verde, cultura e lazer estão em situação satisfatória. Como demandas apontaram saúde, acessibilidade e a existência de áreas de inundação. Os aspectos relevantes são a imigração, o crescimento urbano, o aumento do valor da terra e a presença de vazios urbanos. Para a Vila Galvão o sistema viário é uma demanda, enquanto o crescimento urbano é um aspecto relevante. Para a UPR Cabuçu a área verde e a

educação são elementos satisfatórios. São demandas trabalho, transporte, acessibilidade, habitação. É indicada também a presença de áreas de risco, de inundações e de conflitos entre legislações. Na UPR São João apontam como satisfatório o saneamento, a mobilidade, o crescimento urbano. Como demandas aparecem habitação, o sistema viário e a mobilidade, como também a presença de áreas de inundação. Como elemento relevante indicam os vazios urbanos. Em Bonsucesso são demandas áreas verdes, cultura e lazer, saneamento e diminuição da poluição e os vazios urbanos são indicados como aspectos relevantes. Em Pimentas são apontados como satisfatórios a saúde, a educação, as áreas verdes, o crescimento urbano, a acessibilidade. Com demanda aparece o sistema viário. Na UPR de Cumbica é indicada a existência de conflitos entre as legislações e a presença de áreas de risco e de inundações; o sistema viário é uma demanda; e, o saneamento aparece como satisfatório.

5. SISTEMATIZAÇÃO DAS LEITURAS TÉCNICA E COMUNITÁRIA

Com base nos resultados das leituras técnica e comunitária, a equipe consultora realizou sistematização a partir de um quadro de comparação e complementação entre as leituras. Este quadro possibilita refinar as leituras realizadas evidenciando os principais aspectos da “Análise da Situação Atual”. Este material é subsídio para a construção dos cenários na Etapa 03, quando poderá ser qualificado.

Para desenvolver o quadro abaixo - em que as linhas contêm as dimensões de análise e o tipo de leitura (técnica ou comunitária), as colunas trazem as UPRs e/ou município de Guarulhos e a última coluna apresenta a síntese entre as duas formas de leitura (técnica e comunitária) - considerou-se:

- Síntese da leitura técnica para cada dimensão de análise (linhas azuis) - trata-se das mesmas considerações apresentadas acima, na leitura técnica;
- Síntese da leitura comunitária para cada dimensão de análise (linhas brancas) - a partir do conteúdo apresentado na leitura comunitária foi realizada sistematização, buscando destacar os principais pontos apresentados para o município e para cada região;
- Síntese da leitura técnica e comunitária - a última coluna apresenta a síntese final entre as duas formas de leitura (técnica + comunitária) por dimensão de análise.

QUADRO 4 - MODELO QUADRO DE SISTEMATIZAÇÃO DAS LEITURAS TÉCNICA E COMUNITÁRIA

SISTEMATIZAÇÃO LEITURA TÉCNICA E COMUNITÁRIA														
Dimensão	Leitura	UPRs										Guarulhos	síntese	
		Centro	Vila Galvão	Taboão	São João	Bonsucesso	Cumbica	Pimentas	Cabuçu	Tanque Grande	Capelinha			Jaguari
Inserção no espaço metropolitano	Técnica													
	Comunit.													
Dinâmica socioeconômica	Técnica													
	Comunit.													
Produção e apropriação do espaço	Fragilidades físico-territoriais	Técnica												
		Comunit.												
	Uso/ocup. do solo neces. habit.	Técnica												
		Comunit.												
	Infraestrutura social urbana	Técnica												
		Comunit.												
Qualidade ambiental urbana	Técnica													
	Comunit.													
Sistema de gestão do planejamento	Técnica													
	Comunit.													

Fonte: elaborado pela Ambiens Cooperativa, 2012.

As dimensões “inserção no espaço metropolitano” e “sistema de gestão do planejamento” foram abordadas somente na escala municipal, já que as leituras não podem ser desagregadas no nível intraurbano. Para as dimensões “dinâmica socioeconômica” e “produção e apropriação do espaço” foi possível trabalhar na escala municipal (na coluna “Guarulhos”) e também desagregar a leitura por UPR, na maior parte dos temas⁶⁹.

A seguir apresenta-se o quadro de sistematização preenchido.

⁶⁹ Tendo em vista que algumas UPRs foram agregadas para realização das oficinas, nestas nem sempre foi possível separar a leitura comunitária entre as duas UPRs. Caso de Centro e Vila Galvão, Capelinha e Jaguari e Cabuçu e Tanque Grande.

SISTEMATIZAÇÃO LEITURA TÉCNICA E COMUNITÁRIA			
Dimensão	Leitura	Guarulhos	síntese
Inserção no espaço metropolitano	Tecnica	<p>O município de Guarulhos faz parte do cluster operário industrial, dentro da Região Metropolitana de São Paulo, que reúne municípios com densidade elevada de trabalhadores residentes do proletário secundário, sobretudo da indústria moderna;</p> <p>O município de Guarulhos compõe um dos principais vetores de desenvolvimento econômico de interesse e investimentos na Região Metropolitana de São Paulo, com aportes regionais e nacionais;</p> <p>A estratégia do município de Guarulhos tende a estar relacionada às possibilidades de fortalecimento da integração intrametropolitana e macrometropolitana, por meio da implantação do eixo norte do Rodoanel e da ampliação do Aeroporto de Cumbica, bem como intraurbano, por meio das novas dinâmicas urbanas relacionadas às atividades de serviço, da indústria e do setor imobiliário.</p>	<p>No âmbito da RMSP, Guarulhos se enquadra na tipologia sócio ocupacional "operário industrial", que reúne municípios com densidade elevada de trabalhadores residentes do proletário secundário, sobretudo da indústria moderna;</p> <p>Compõe um dos principais vetores de desenvolvimento econômico de interesse e investimentos na RMSP, com aportes regionais e nacionais;</p>
	Comunit.	* dimensão não abordada diretamente na leitura comunitária	<p>A estratégia do município de Guarulhos está relacionada às possibilidades de fortalecimento da integração intrametropolitana e macrometropolitana, por meio da implantação do eixo norte do Rodoanel e da ampliação do Aeroporto de Cumbica, bem como intraurbano, por meio das novas dinâmicas urbanas relacionadas às atividades de serviço, da indústria e do setor imobiliário.</p>
Sistema de gestão do planejamento	Tecnica	<p>O planejamento e gestão do uso e ocupação do solo estão regulamentados por meio dos mapas de macrozoneamento e zoneamento, com definição de parâmetros de parcelamento, uso e ocupação do solo e detalhamento das Zonas Especiais de Interesse Social, e por meio do código de obras;</p> <p>Os instrumentos urbanísticos previstos no Título IV do Plano Diretor dependem de regulamentação em lei especial, o que ainda não foi realizado, exceto quanto ao Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EPIV/RIV). Para a efetiva aplicação dos demais instrumentos, é necessário definir parâmetros mínimos de parcelamento, ocupação e uso do solo, para a aplicação do parcelamento, edificação e utilização compulsórios e o IPTU progressivo, também é necessária a definição de parâmetros máximos, que permitam a aplicação da outorga onerosa e instrumentos associados ao potencial construtivo;</p> <p>A regulamentação existente para o EPIV/RIV tem se mostrado insuficiente para o alcance dos objetivos esperados para a aplicação deste instrumento. Existe a demanda de melhor definição de medidas mitigadoras para que as contrapartidas sejam mais efetivas bem como a edição de decreto regulamentador, conforme exigido pela lei;</p> <p>Existe sobreposição entre o zoneamento de Guarulhos e zoneamentos especiais delimitados em porções específicas do território municipal, o que demanda a atenção quanto aos licenciamentos;</p> <p>A maior parte dos planos setoriais elaborados foi finalizada no último ano, não sendo ainda possível avaliar seus resultados. Os principais desafios são a desarticulação entre os planos setoriais, inexistência de sistemática para integração das políticas setoriais e dificuldade em se fazer uma gestão integrada;</p> <p>Foi regulamentada a regionalização das Unidades de Planejamento Regional (UPRs), a partir das quais seria possível trabalhar o planejamento e gestão territoriais. No entanto as UPRs ainda não são utilizadas como instrumento municipal de planejamento, tendo sido incorporadas por apenas algumas Secretarias e alguns Planos Setoriais;</p> <p>O município de Guarulhos possui quase 20 conselhos de participação e controle social ativo. A maior parte destes conselhos tem composição paritária definida em lei, sempre assegurada a participação da sociedade civil. Em parte previstos pelo Plano Diretor, os conselhos demonstram ter funcionamento regular e competências deliberativas. Alguns conselhos têm competência para administrar ou fiscalizar fundos vinculados;</p> <p>O orçamento municipal apresenta déficit nominal para o ano de 2010, que equivale à relação entre a arrecadação de impostos menos o total de gastos, incluindo os juros da dívida. A composição das receitas próprias mostra a estabilidade do crescimento percentual em todas as rubricas e a predominância de importância do IPTU. A receita cresceu a uma taxa média de 13% durante o período analisado, com crescimento de 5% em valores absolutos para o último ano da série. O ISS corresponde a segunda maior participação na geração de receitas próprias para o município.</p>	<p>Há algumas iniciativas decorrentes do sistema de gestão do planejamento - como os planos setoriais, lei de uso e ocupação do solo, conselhos - no entanto há uma série de regulamentações e ações ainda não realizadas, que dificultam a implementação do Plano, entre elas a articulação entre planejamento e orçamento, articulação entre planos setoriais, regulamentação de instrumentos;</p> <p>O planejamento e gestão do uso e ocupação do solo estão regulamentados por meio dos mapas de macrozoneamento e zoneamento, com definição de parâmetros de parcelamento, uso e ocupação do solo e detalhamento das Zonas Especiais de Interesse Social;</p> <p>Os instrumentos urbanísticos previstos no Título IV do Plano Diretor dependem de regulamentação em lei especial, o que ainda não foi realizado, para efetiva aplicação dos instrumentos é necessário definir parâmetros mínimos e máximos de parcelamento, ocupação e uso do solo;</p> <p>Incompatibilidade entre legislação e a realidade da ocupação: observa-se que já houve melhoras no processo de regularização de partes do território, mas ainda existem conflitos;</p> <p>Existe sobreposição de regras e instrumentos de gestão, como o zoneamento geral e zoneamentos especiais, e a adoção de distintas unidades de planejamento conforme critérios definidos para cada secretaria, que dificultam a integração das informações;</p>
	Comunit.	<p>Há conflitos entre a legislação de uso do solo e a realidade da ocupação: (i) alteração do zoneamento de zonas industriais que passaram a admitir uso residencial, dificultando o licenciamento de atividades industriais, e gerando dúvida sobre a qualidade ambiental para fins de moradia; (ii) Áreas de Preservação Permanente (APP) estão ocupadas; (iii) dificuldade de fiscalização sobre os conflitos;</p> <p>As leis devem adotar uma linguagem acessível para a população;</p> <p>As regras não são claras, o que dificulta os investimentos pelos empreendedores;</p> <p>Vários instrumentos previstos no Plano Diretor não foram regulamentados e o Estatuto da Cidade não é aplicado porque há conflito de interesses. Como exemplo, a lei de uso e ocupação é muito permissiva, dificulta o uso da outorga onerosa;</p> <p>Houve melhora na questão da titularidade da posse nas ocupações irregulares;</p> <p>O Plano Diretor não é autoaplicável e os planos setoriais não se articulam entre si;</p> <p>É preciso adequar a composição de alguns conselhos à orientação nacional. Alguns têm dificuldade de administrar fundos previstos no Plano Diretor, pois não têm recursos no orçamento. Existe pouca estrutura para que os conselhos funcionem;</p> <p>Existem dificuldades do município para gerir espaços federais, estradas e aeroportos, que constituem barreiras para gestão adequada do território.</p>	<p>A maior parte dos planos setoriais elaborados foi finalizada no último ano, não sendo ainda possível avaliar seus resultados. Os principais desafios são a desarticulação entre os planos setoriais, inexistência de sistemática para integração das políticas setoriais e dificuldade em se fazer uma gestão integrada;</p> <p>O município possui quase 20 conselhos de participação e controle social ativos, mas há demanda de adequação à orientação nacional (composição);</p> <p>Há déficit nominal para o orçamento de 2010, no entanto o crescimento das receitas tem sido estável, com destaque para a importância do IPTU entre as receitas próprias.</p>

		SISTEMATIZAÇÃO LEITURA TÉCNICA E COMUNITÁRIA						
Dimensão	Leitura	UPRs						
		Centro	Vila Galvão	Taboão	São João	Bonsucesso	Cumbica	Pimentas
Dinâmica socioeconômica	Técnica	<p>Taxa de crescimento populacional de 0,38% entre 2000 e 2010, o que significou um acréscimo populacional de pouco mais de 8 mil pessoas. A densidade populacional é de 22,32 hab/ha;</p> <p>Baixo crescimento se dá pelo fato de que muitos bairros pertencentes à UPR Centro tiveram uma diminuição da população no período, como: Bom clima (-564 hab), CECAP (-1.668 hab), Fátima (-774 hab), Monte Carmelo (-902 hab) e Ponte Grande (-854 hab). Os bairros que apresentaram um crescimento relevante foram Itapegica (4.128 hab), Macedo (3.386 hab) e Vila Augusta (2.681 hab).</p>	<p>A UPR Vila Galvão teve uma taxa de crescimento populacional no período intracensos (2000-2010) de 0,83%, o que significou um acréscimo populacional de 16.366 mil pessoas. Tem densidade populacional de 125,88 hab/ha. Os bairros que apresentaram crescimento relevante foram Cabuçu A (7.352 pessoas), Jardim Vila Galvão (1.136 pessoas) e Vila Rio (11.107). O Bairro que teve a maior perda populacional foi Picanço (- 2.875 pessoas).</p>	<p>A UPR teve uma taxa de crescimento populacional de 1,58% no período intracensos (2000-2010), o que significou um acréscimo populacional de 25.725 pessoas. Densidade populacional de 98 hab/ha.</p>	<p>Taxa de crescimento populacional de 2,12% entre 2000 e 2010, com um acréscimo populacional de 24.291 mil pessoas. A UPR tem uma densidade populacional de 57,10 hab/ha.</p>	<p>Região de Bonsucesso no período intracensos (2000-2010) teve uma taxa de crescimento populacional de 4,06%, o que significou um acréscimo populacional de aproximadamente 5 mil pessoas. A densidade populacional é de 83,22 hab/ha.</p>	<p>Taxa de crescimento populacional de 0,37% entre 2000 e 2010, o que significou um acréscimo populacional de 3.296 pessoas. A UPR tem uma densidade populacional de 286 hab/ha.</p>	<p>Entre 2000 e 2010 teve uma taxa de crescimento populacional de 1,78%, o que significou um acréscimo populacional de aproximadamente 35 mil pessoas. A densidade populacional é de 28 hab/ha.</p>
	Comunit.	<p>Crescimento populacional de estratos de renda mais elevados, sobretudo, de população de outros municípios, com verticalização de empreendimentos imobiliários, elevando o preço da terra;</p> <p>A região do centro expandido é concentradora de investimentos públicos e de trabalho.</p>	<p>Crescimento populacional de estratos de renda mais elevados, sobretudo, de população de outros municípios, com verticalização de empreendimentos imobiliários, elevando o preço da terra.</p>	<p>Houve crescimento econômico, porém não houve uma melhor distribuição de renda, sobretudo por falta de qualificação;</p> <p>Melhora nos serviços em outras regiões: os jovens têm sido empregados no São João e proximidades (aeroporto), no setor de serviços, porém a maioria com salário mínimo.</p>	<p>Grande crescimento populacional e de moradias irregulares, aumentado tanto o preço da terra como dos aluguéis;</p> <p>Tem havido distribuição de investimentos públicos para a região.</p>	<p>Implantação de infraestrutura urbana e serviços, associados a um melhor desempenho econômico na região (aumento da geração de emprego). Contudo, há um movimento de crescimento populacional, sobretudo classes C e D, que tem gerado também uma valorização imobiliária na região;</p> <p>Apesar da melhoria de infraestrutura, ainda carece de equipamentos comunitários, de lazer e infraestrutura e transporte. Demanda crescente de lazer para população jovem.</p>	<p>Grande importância econômica para Guarulhos, com geração de trabalho formal para profissionais mais qualificados;</p> <p>Parte significativa destes trabalhadores não é oriunda de Guarulhos. A população local está ocupada em empregos informais com baixa qualificação;</p> <p>Cumbica possui forte mobilização da sociedade civil, sobretudo ligada ao segmento empresarial;</p> <p>Processo de qualificação/readequação das áreas industriais, incluindo a relocação de moradias irregulares.</p>	<p>Crescimento populacional e desenvolvimento econômico na região, associados à melhoria da infraestrutura urbana e instalação de equipamentos públicos de saúde, educação e cultura;</p> <p>Tais elementos têm valorizado o preço da terra e conseqüentemente gerado à saída da população mais pobre de Pimentas para áreas irregulares em outras regiões;</p> <p>Apesar dos investimentos públicos e do desenvolvimento econômico, Pimentas concentra grande quantidade de população de baixa renda e habitações irregulares.</p>

		SISTEMATIZAÇÃO LEITURA TÉCNICA E COMUNITÁRIA					
Dimensão	Leitura	UPRs				Guarulhos	síntese
		Cabuçu	Tanque Grande	Capelinha	Jaguari		
Dinâmica socioeconômica	Técnica	Taxa de crescimento populacional entre 2000 e 2010 de 2,68 %, acréscimo populacional de 7.218 pessoas. A densidade populacional é de 24,69 hab/ha.	Tanque Grande no período intracensos (2000-2010) teve uma taxa de crescimento populacional de 9,49%, o que significou um acréscimo populacional de 338 pessoas. A UPR tem uma densidade populacional de 0,38 hab/ha.	Capelinha no período intracensos (2000-2010) teve taxa de crescimento populacional de 6,16%, com um acréscimo populacional de 1.408 pessoas, a UPR tem uma densidade populacional de 6,19 hab/ha.	No período intracensos (2000-2010) teve uma taxa de crescimento populacional de 5,27%, o que significou um acréscimo populacional de aproximadamente 300 pessoas. A densidade populacional é de 1,78 hab/ha.	Constante diminuição da taxa geométrica de crescimento anual municipal, refletindo em menores acréscimos populacionais a partir de 1991; A dinâmica etária em Guarulhos encontra-se em um período de transição de uma população jovem para uma população adulta, refletindo em uma diminuição da população infantil (0 a 9 anos) e um aumento progressivo nas demais faixas etárias; esse resultado reflete uma diminuição da taxa de natalidade e o aumento da expectativa de vida da população; O rendimento médio é baixo e há grandes diferenças nos rendimentos distribuídos por cor/raça e sexo. Em todas as regiões de Guarulhos há predomínio de baixa renda, sendo que a maior concentração de baixa renda acontece nas direções leste e nordeste; Geração de riqueza com grande concentração no setor de serviços, responsável por mais de 2/3 da riqueza municipal, com forte inter-relação de crescimento entre os setores industriais e de serviços e reduzida participação das atividades agrícolas; O maior volume de formalização das ocupações está alocado no setor terciário, seguido do setor secundário com valores de rendimento inferiores aos praticados na média do Estado de São Paulo, e próximos à média de rendimentos praticados na economia nacional, o que contrasta com a importância econômica de Guarulhos; Desenvolvimento econômico associado diretamente aos grandes projetos de infraestrutura logística que, em última instância, foram determinantes da trajetória municipal no que diz respeito ao planejamento econômico e territorial, deixando pouca margem de negociação para as administrações municipais.	A taxa de crescimento populacional tem diminuído e os indicadores de qualidade de vida melhorado, mas há acentuado crescimento populacional direcionado para a periferia, enquanto áreas com infraestrutura consolidada têm perdido população; Apesar do incremento populacional de quase 150 mil pessoas entre 2000/2010, o saldo migratório do período foi praticamente nulo; Período de transição da dinâmica etária saindo de uma população jovem para uma população adulta, refletindo numa diminuição da população infantil e aumento progressivo nas demais faixas etárias, com crescimento da taxa de envelhecimento e diminuição da taxa de natalidade; O rendimento médio é baixo e há grandes diferenças nos rendimentos distribuídos por cor/raça e sexo. Em todas as regiões de Guarulhos há predomínio de baixa renda, sendo que a maior concentração desta faixa acontece nas direções leste e nordeste; O município tem importância econômica no contexto nacional e convive com constante crescimento econômico, porém, com sobreposição de investimentos em infraestrutura de forma desproporcional em seu território. Isso beneficiou ao longo dos anos alguns grupos que concentram a riqueza municipal em detrimento da maior parte da população que não tem acesso a melhores níveis de renda em função principalmente da falta de qualificação profissional;
	Comunit.	Crescimento populacional em áreas irregulares e de risco; População de baixa renda, com poucas oportunidades de trabalho e com dificuldade de acessar outras regiões do município, dificultando também o acesso da população ao trabalho.	A população se caracteriza por ser de baixa renda; Indicam, porém, que aumentou o número de empregos, principalmente no setor de serviços em regiões próximas.	Há um crescimento populacional tanto de moradia irregular, como de pessoas que buscam chácaras em áreas verdes; A população tem dificuldade de acesso e mobilidade para outras regiões; Falta qualificação profissional para absorção nas indústrias locais.	Há um crescimento populacional tanto de moradia irregular, como de pessoas que buscam chácaras em áreas verdes; A população tem dificuldade de acesso e mobilidade para outras regiões; Falta qualificação profissional para absorção nas indústrias locais.	Reconhecimento sobre a importância econômica de Guarulhos para o Brasil e de que a riqueza produzida no município é distribuída de forma desigual, uma vez que a população não se apropria dela, principalmente por falta de qualificação profissional; Município como rico com população pobre, agravado pelo crescimento econômico desproporcional nas diversas regiões da cidade; Apesar da distribuição desigual da renda, há o reconhecimento da existência de programas que tentam combater essa desigualdade via distribuição de renda como forma de dinamizar a economia local principalmente nas áreas periféricas; Existe um adensamento das favelas no Eixo Dutra e verticalização intensa em outros pontos do território; Verifica-se o envelhecimento populacional nas regiões mais centrais, mesmo com problemas de acessibilidade a equipamentos públicos para idosos; Guarulhos tem crescido bastante em termos populacionais, principalmente com a vinda de pessoas de outros estados com baixa renda e que passam a habitar a periferia.	Geração de riqueza com grande concentração no setor de serviços, responsável por mais de 2/3 da riqueza municipal, com forte inter-relação de crescimento entre os setores industriais e de serviços e reduzida participação das atividades agrícolas; Crescimento econômico ocorre em áreas específicas e proporciona oferta de vagas de empregos, principalmente no setor de serviços e indústria. Porém, os empregos gerados pela indústria, com melhor salário, nem sempre são ocupados pelos munícipes, pois exigem elevada qualificação profissional e o setor de serviços, responsável pelo maior volume de ocupações, tem médias baixas de rendimentos; Os impactos dos grandes projetos da área de logística de distribuição influenciaram decisivamente a economia local, porém, não foram suficientes para garantir melhores condições de renda e consumo para a população local; Apesar da distribuição desigual da renda, há o reconhecimento da existência de programas que tentam combater essa desigualdade via distribuição de renda como forma de dinamizar a economia local principalmente nas áreas periféricas.

		SISTEMATIZAÇÃO LEITURA TÉCNICA E COMUNITÁRIA					
Dimensão	Leitura	UPRs					
		Centro	Vila Galvão	Taboão	São João	Bonsucesso	
Produção e apropriação do espaço	Fragilidades físico-territoriais	Técnica	Estado de conservação ambiental é baixo com ocupação densa inclusive sobre APPs; Existência de conflitos ambientais relacionados ao uso urbano e legislação ambiental.	Estado de conservação ambiental é baixo com ocupação densa inclusive sobre APPs; Existência de conflitos ambientais relacionados ao uso urbano e legislação ambiental.	Estado de conservação ambiental é baixo com ocupação densa inclusive sobre APPs; Existência de conflitos ambientais relacionados ao uso urbano e legislação ambiental.	Processo mais avançado de ocupação na região norte. Mudança da paisagem por meio da substituição da vegetação original com adensamento populacional, impermeabilização do solo e asfaltamento de vias; Parte norte da UPR tem declividade mais elevada em decorrência da formação geológica metassedimentar. Mais ao sul a declividade é suave formada pelo aluvião da várzea do Rio Baquirivu-Guaçu; O risco ambiental está vinculado à ocupação em áreas de alta declividade, sem a infraestrutura necessária, assim como, a alteração hidrogeológica, que afetará toda a parte baixa do município; Estado de conservação ambiental é baixo em virtude do uso inadequado de APPs; Conflitos ambientais relacionados ao uso irregular de APP, o que gera problemas entre o uso e ocupação do solo e a norma ambiental.	Transição entre a região que tem ocupação densa e região mais rarefeita; A parte norte da UPR tem declividade mais elevada em decorrência da formação geológica metassedimentar, mais ao sul a declividade é suave formada pelo aluvião da várzea do Rio Baquirivu-Guaçu; Em virtude da formação geológica e da forma de ocupação existem problemas de risco ambiental de inundações e deslizamentos; Estado de conservação ambiental varia entre áreas florestadas e áreas onde até mesmo as APPs estão ocupadas; Os conflitos ambientais estão em torno do uso irregular de APP, o que gera problemas entre o uso e ocupação do solo e a norma ambiental.
		Comunit.	Crescimento urbano sobre áreas de APP que destroem a vegetação das margens e aumenta o nível de poluição; Áreas de risco de desmoronamento e alagamento produzidas pelo modelo de crescimento urbano; A ocupação em conflito com as normas ambientais promoveu adensamento populacional e riscos ambientais.		Ocorrência de ocupação irregular em área de risco como beira de córregos e topo de morros, exemplo disso é o caso das Malvinas, Vila União e Parque Continental.	Problemas com relação a fragilidade ambiental urbana, risco de deslizamento no Morro do Piolho, Fortaleza, Bananal e Cantinho do Céu, Vila Rica, Jardim Bonança; Além disso, alagamentos nos bairros Santos Dumont, Jardim Novo, Portugal, Seródio, Malvinas e córrego do Bananal.	Há pressão de crescimento da ocupação urbana do bairro para a região norte; O Jardim Fátima e Jardim Santa Paula sofrem com riscos ambientais de alagamentos e deslizamentos.

SISTEMATIZAÇÃO LEITURA TÉCNICA E COMUNITÁRIA

Dimensão	Leitura	UPRs						
		Cumbica	Pimentas	Cabuçu	Tanque Grande	Capelinha	Jaguari	
Produção e apropriação do espaço	Fragilidades físico-territoriais	Técnica	<p>O risco ambiental de ocupação de áreas frágeis é baixo, havendo poucos pontos de inundação e alagamento, tendo em vista também que a ocupação é em grande parte industrial;</p> <p>Estado de conservação ambiental é semelhante ao restante da região centro sul, porém com concentração industrial;</p> <p>Restritividade da norma de uso do solo refere-se ao Parque Ecológico do Tietê e APA do Tietê, porém estão situados somente em uma faixa estreita ao sul da unidade;</p> <p>Os conflitos ambientais estão vinculados com o uso do solo irregular e a legislação ambiental.</p>	<p>O risco ambiental da região está vinculado com pontos de inundação, o que foi gerado pelo processo de ocupação de baixa conservação ambiental, impermeabilização do solo e uso irregular de APPs;</p> <p>Em termos de restritividade da norma de uso do solo a parte sul desta unidade é protegida pela APA do Tietê, porém este instrumento tem baixo efeito restritivo no controle do uso do solo;</p> <p>Em termos de conflitos ambientais estes estão vinculados com a legislação ambiental e o formato de ocupação, o que dificulta até mesmo a regularização de ocupações.</p>	<p>A unidade está em uma região de alta declividade e a expansão urbana tem gerado pontos de risco ambiental por deslizamento;</p> <p>O estado de conservação ambiental é baixo em virtude da expansão da ocupação urbana densa sobre esta unidade, inclusive sobre APPs e topos de morros;</p> <p>A restritividade da norma de uso do solo refere-se à institucionalização da APA Cabuçu Tanque Grande, entretanto com pouca efetividade no controle da ocupação;</p> <p>Os conflitos ambientais estão vinculados com o uso e ocupação do solo e a legislação ambiental.</p>	<p>O risco ambiental está vinculado a expansão da ocupação, porém ainda é considerado baixo, já que não existem casos de escorregamentos de encostas;</p> <p>Mosaico de usos entre o agrícola, o urbano e o florestal, e áreas de extração mineral;</p> <p>A restritividade da norma de uso do solo está vinculada com a instituição da APA Cabuçu - Tanque Grande para proteção dos mananciais de abastecimento hídrico, entretanto o instrumento gera poucos efeitos no controle do uso e ocupação;</p> <p>Os conflitos ambientais estão vinculados com o uso irregular e a legislação ambiental.</p>	<p>O risco ambiental está vinculado à expansão da ocupação, porém ainda é considerado baixo, já que não existem casos de escorregamentos de encostas;</p> <p>A unidade é formada por um mosaico de usos entre o agrícola e o florestal, além disso, existem áreas de extração mineral;</p> <p>Os conflitos ambientais estão vinculados com o uso irregular e a legislação ambiental.</p>	<p>O grau do risco ambiental da unidade é baixo já que se trata do nordeste do município, onde a ocupação é mais rarefeita;</p> <p>A unidade está em bom estado de conservação com grande parte do seu território coberto por florestas;</p> <p>Restritividade da norma de uso do solo está vinculada com a implantação da APA do Paraíba Sul.</p>
		Comunit.	<p>O adensamento populacional, impermeabilização do solo e ocupação de APP tem gerado problemas de inundações periódicas, além disso, há pontos da ocupação considerados com risco de deslizamentos.</p>	<p>Existem problemas de inundação nos córregos da região, como, por exemplo, em Água Chata, Bairro do Itaim e a extensão do Rio Tietê;</p> <p>Áreas onde houve remoções da ocupação irregular, em virtude do risco, não foram recuperadas.</p>	<p>A implantação do Rodoanel é vista como potencial de risco ambiental para a região, tanto pelo efeito das obras quanto pela expansão urbano-industrial;</p> <p>Aumento das ocupações irregulares inclusive nas áreas de risco;</p> <p>Vários pontos considerados como de risco ambiental para a ocupação e virtude da alta declividade.</p>	<p>A implantação do Rodoanel é vista como potencial de risco ambiental para a região, tanto pelo efeito das obras quanto pela expansão urbano-industrial;</p> <p>Existência de conflitos entre a expansão recente do uso e ocupação do solo na região e as normas ambientais;</p> <p>Riscos ambientais por ocupações em áreas de alta declividade.</p>	<p>Crescimento de ocupação sobre o manancial;</p> <p>A restritividade das normas ambientais dificulta a regularização fundiária de áreas irregulares.</p>	<p>A restritividade das normas ambientais dificulta a regularização fundiária de áreas irregulares.</p>

		SISTEMATIZAÇÃO LEITURA TÉCNICA E COMUNITÁRIA		
Dimensão	Leitura	Guarulhos	síntese	
Produção e apropriação do espaço	Fragilidades físico-territoriais	Técnica	<p>As fragilidades físico-territoriais foram produzidas no município por meio do modo histórico de uso e ocupação do solo:</p> <p>Na porção norte os problemas ambientais são reduzidos em função das proteções impostas para reserva hídrica, porém a pressão sobre esta área tem aumentado; o uso e ocupação intenso da região centro-sul em grande parte precede a ação de planejamento e ordenamento urbano e produz o risco, a intensidade da urbanização regular e irregular constitui um cenário propício para formação de pontos de inundações de rios e alagamentos.</p> <p>O grau de modificações ambientais, principalmente no que se refere à macrodrenagem acaba tornando-se o principal problema para o município, pois quanto mais se intensifica este modelo de produção do espaço urbano, maiores e mais complexos são as dificuldades de relação da cidade com os fenômenos naturais.</p> <p>Na região extremo sul o processo de conurbação se intensifica em função da divisa com a São Paulo, a sinergia dos problemas desta região são reflexos da cumulação dos problemas das outras regiões já que consiste na calha da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê, onde 34 municípios são co-participantes dos problemas produzidos sobre ela. Mas, especificamente em Guarulhos a fragilidade físico-territorial principal refere-se à pressão urbana sobre este território, pois a formação de aluviões é frágil à ocupação urbana pela relativa estabilidade hidrogeológica, assoreamento do rio e absorção de resíduos.</p>	<p>O risco ambiental está associado principalmente ao escorregamento de áreas de maior declividade e à inundação e alagamentos vinculados aos fundos de vale e regiões de grande impermeabilização do solo;</p> <p>Os escorregamentos, concentram-se na região norte, divisa com a centro-sul, onde existem alguns pontos com risco de deslizamentos em virtude da ocupação de áreas de alta declividade, como nas UPRs Cabuçu, São João e parcialmente Bonsucesso;</p> <p>Com relação ao alagamento e inundação, os casos concentram-se na região centro-sul, devido ao modo de produção da cidade de maneira adensada. Este problema ocorre nas diversas UPRs, excetuando as mais centrais que são contempladas por infraestrutura de melhor qualidade, o que ameniza este efeito. Além disso, em Pimentas na região extremo sul também se concentram problemas de alagamentos e inundações;</p> <p>O estado de conservação ambiental está em melhor condição nas unidades de Jaguari, Capelinha, Tanque Grande e parcialmente Bonsucesso em virtude de serem as áreas mais distantes do centro urbano. No restante a ocupação interfere inclusive nos topos de morro, encostas e margens de rios e córregos;</p> <p>A restritividade da norma de uso do solo está vinculada, em grande parte, à legislação ambiental, principalmente em termos de demarcação de unidades de conservação (UC) e áreas de preservação permanente (APP).</p> <p>No que se refere às UCs, aquelas de proteção integral, como reservas biológicas e parques, acabam por ter maior restritividade, atuando mais fortemente na proteção ambiental; Já nas APAs, que tem uma gestão de uso sustentável, a interferência da ocupação é maior, reduzindo a restritividade e por consequência a proteção;</p> <p>No caso das APPs em toda a região centro-sul e extremo sul a restritividade do Código Florestal não garantiu o não uso destas áreas, principalmente no Centro, Vila Galvão, Taboão, Cumbica e Pimentas, sendo que as APPs em grande parte foram suprimidas;</p> <p>Os conflitos ambientais estão vinculados ao uso irregular e a legislação ambiental. Se por um lado não é feita a recuperação das áreas, também não é feita a regularização das moradias. Este problema afeta o município como um todo, porém com diferentes características e intensidade.</p>
		Comunit.	<p>Expansão urbana desordenada para a região norte do município causa preocupações para a população;</p> <p>Apontada inadequação do sistema de drenagem do município;</p> <p>Preocupação com a alteração do Zoneamento na APA Cabuçu - Tanque Grande: ocupações em APP e possibilidade de uso industrial em zona mista (ZM).</p>	

		SISTEMATIZAÇÃO LEITURA TÉCNICA E COMUNITÁRIA					
Dimensão	Leitura	UPRs					
		Centro	Vila Galvão	Taboão	São João	Bonsucesso	
Produção e apropriação do espaço	Uso e ocupação do solo e necessidades habitacionais	Técnica	<p>Região responsável por mais de 40% das unidades habitacionais com alvarás expedidos entre 2007 e 2012, com dinâmica intensa do mercado imobiliário residencial formal;</p> <p>A verticalização residencial bastante presente na região impacta fortemente a paisagem urbana e as infraestruturas;</p> <p>Os novos empreendimentos utilizaram alguns dos terrenos vazios da região;</p> <p>Responsável por 12% dos alvarás emitidos para galpões;</p> <p>Até 2011 apenas 1 edifício de comércio/serviços vertical foi construído na região;</p> <p>Em relação aos empreendimentos para provisão habitacional, foi responsável por pouco mais de 4% das unidades habitacionais para este fim;</p> <p>Em relação à atuação do município para a questão habitacional, verifica-se a urbanização do núcleo Vila Flora e Vila Flórida nesta UPR.</p>	<p>Houve intensificação do mercado imobiliário residencial formal, correspondendo a mais de 23% das unidades habitacionais cujos empreendimentos tiveram alvarás emitidos entre 2007 e 2012;</p> <p>Também correspondeu a parte dos alvarás emitidos para galpões;</p> <p>Em relação à atuação do município para a questão habitacional, verifica-se a urbanização da favela São Rafael;</p> <p>Essa região foi responsável por pouco mais de 8% das unidades para provisão habitacional cujos empreendimentos tiveram alvarás emitidos entre 2007 e 2012.</p>	<p>Correspondeu a 8% do total de alvarás emitidos para galpões;</p> <p>Atuação do mercado imobiliário residencial formal, correspondendo à quase 10% do total de unidades habitacionais com alvarás emitidos entre 2007 e 2010;</p> <p>Apresenta considerável número de núcleos habitacionais espalhados em toda UPR;</p> <p>Atuação do poder público municipal na urbanização de favelas e provisão habitacional de núcleos localizados na UPR (Santa Cecília, Bela Vista, Santo Agostinho);</p> <p>Presença de centralidade relacionada ao entorno das avenidas Otávio Braga de Mesquita e Jamil João Zarif.</p>	<p>A dinâmica imobiliária formal é fraca: poucos alvarás para galpões e 0,5% do total de unidades com alvarás emitidos para uso residencial;</p> <p>O uso residencial é bastante presente com existência de núcleos habitacionais e loteamentos clandestinos. Os núcleos localizam-se em toda a região, principalmente no limite entre as áreas demarcadas como ZM e ZPDS;</p> <p>Existe uma centralidade relacionada a trecho da Estrada Guarulhos-Nazaré e Avenida Marcial Lourenço Seródio apresentando certa diversidade comercial e de serviços.</p>	<p>Investimentos no mercado imobiliário de galpões corresponderam a 24% dos alvarás emitidos para o uso entre 2005 e 2010;</p> <p>Áreas relacionadas ao uso residencial típicas de urbanização periférica com carências de infraestrutura, mas com atuação do poder público municipal nos últimos anos;</p> <p>O mercado residencial formal está impactando a região tendo sido responsável por quase 10% do total de unidades habitacionais de empreendimentos com alvarás emitidos entre 2007 e 2012;</p> <p>Em relação à provisão habitacional, Bonsucesso, principalmente o bairro Sadokim, recebeu 18% das unidades habitacionais dos empreendimentos com alvarás emitidos entre 2007 e 2012;</p> <p>Existência de núcleos principalmente em áreas de Zona Mista (ZM), mas também em ZPDS;</p> <p>Presença da centralidade de Presidente Dutra, com alguma diversificação de comércio e serviços, e outra área gravada como ZPE-C, para dinamização e consolidação da centralidade.</p>
		Comunit.	<p>Falta de incentivos para o desenvolvimento do uso comercial e de serviços na região central, assim como a construção de edifícios de escritórios verticais é quase inexistente;</p> <p>Restrições de ocupação no Bom Clima devido ao aeroporto;</p> <p>Intensa verticalização em edifícios residenciais.</p>	<p>Foi apontado desenvolvimento da região de Vila Galvão, assim como verticalização.</p>	<p>Adensamento dos bairros existentes e das ocupações nas áreas do sítio aeroportuário, por exemplo, a ocupação Malvinas.</p>	<p>Proximidade com o aeroporto restringe o uso e a ocupação residencial, assim como aumenta o preço dos imóveis pela demanda dos funcionários do aeroporto;</p> <p>Grandes diferenças nos valores dos aluguéis na região.</p>	<p>Monofuncionalidade de usos em alguns bairros como, por exemplo, Ponte Alta. Nestes casos a população utiliza o comércio e serviços presentes na centralidade de Presidente Dutra;</p> <p>Carências em termos de regularização fundiária;</p> <p>Existência de vazios urbanos;</p> <p>Rodoanel pode induzir ocupação por galpões impactando a infraestrutura da região;</p> <p>Crescimento dos bairros Bambi e Água Azul, inclusive com processos de loteamento irregular.</p>

SISTEMATIZAÇÃO LEITURA TÉCNICA E COMUNITÁRIA

Dimensão	Leitura	UPRs						
		Cumbica	Pimentas	Cabuçu	Tanque Grande	Capelinha	Jaguari	
Produção e apropriação do espaço	Uso e ocupação do solo e necessidades habitacionais	Técnica	<p>Região que, entre 2005 e 2010, mais recebeu investimentos relacionados aos galpões no município, correspondendo a 29% dos alvarás emitidos;</p> <p>Apresenta forte presença do uso industrial, ainda que existam diversos núcleos habitacionais irregulares e a presença de uma área gravada como ZPE-C;</p> <p>Existem projetos da prefeitura relacionados à remoção e reassentamento da população moradora em favelas, que nessa região localizam-se, principalmente, em áreas destinadas ao sistema viário.</p>	<p>Está associada à dinamização imobiliária recente da cidade de Guarulhos, sendo responsável por 14% das unidades habitacionais de empreendimentos residenciais do mercado formal, e 16% dos alvarás expedidos para construção de galpões;</p> <p>Responsável pela maior parte dos investimentos para provisão habitacional no município, correspondendo à aproximadamente 45% do total de unidades habitacionais produzidas para esta demanda;</p> <p>A centralidade identificada pela Av. Juscelino Kubitscheck e Av. Jurema também se dinamizou inclusive com a implantação de um shopping center.</p>	<p>Região apresenta uso residencial com densidades elevadas, associado a núcleos de habitacionais e loteamento irregular, inclusive com a presença de ZEIS-L;</p> <p>A ocupação também está associada a chácaras;</p> <p>Existe pouca diversificação de comércio e serviços;</p> <p>Projeto para urbanização, remoção e reassentamento para o Recreio São Jorge.</p>	<p>Predomínio de ocupação por chácaras e pouca diversificação do uso comercial e de serviços.</p>	<p>Predomínio de ocupação por chácaras e pouca diversificação do uso comercial e de serviços.</p>	<p>Região com predomínio de chácaras e pouco uso comercial e de serviços.</p>
		Comunit.	<p>Necessidade de áreas livres e de lazer conflita com o uso industrial;</p> <p>Falta de equipamentos sociais e de serviços;</p> <p>Restrições legais impedem a implantação de infraestrutura e a regularização de moradias;</p> <p>Existe falta de fiscalização para evitar a ocupação de terrenos.</p>	<p>Crescimento da Av. Juscelino Kubitscheck com poucos resultados para a comunidade.</p>	<p>Expansão urbana ocorre pelos atributos naturais, em áreas de preservação e a partir de casas de veraneio;</p> <p>Ocupação pela população de baixa renda (Cabuçú);</p> <p>Crescimento desordenado e irregular sobre áreas de risco, nascentes de rios e a partir do desmatamento;</p> <p>Existência de vazios urbanos;</p> <p>Região é ocupada por pequenas chácaras (1000m²). Existe na região processo de grilagem;</p> <p>Uso habitacional de baixa densidade e comercial e de serviços locais são compatíveis com a região. Falta de serviços;</p> <p>Rodoanel pode isolar bairros, por exemplo, Recreio de São Jorge e Novo Recreio.</p>	<p>Crescimento desordenado na região;</p> <p>Carências de regularização fundiária para habitação e comércios, com restrições à regularização dada à legislação ambiental;</p> <p>Legislação estimula a ocupação por chácaras e dificulta o desmembramento.</p>		

SISTEMATIZAÇÃO LEITURA TÉCNICA E COMUNITÁRIA

Dimensão		Leitura	Guarulhos	síntese
Produção e apropriação do espaço	Uso e ocupação do solo e necessidades habitacionais	Técnica	<p>O uso industrial ainda é bastante presente no município. As grandes e médias indústrias encontram-se junto ao eixo rodoviário da Dutra. Porém, percebe-se esse uso por todo município, principalmente relacionados à indústria de pequeno porte;</p> <p>A dinâmica imobiliária mais intensa corresponde ao mercado residencial formal (69% dos alvarás expedidos), especialmente na área central de Guarulhos. Contudo, verifica-se dinamização do mercado imobiliário de galpões relacionados aos serviços de logística. É reduzido o mercado imobiliário de empreendimentos de comércio/serviços verticais no município;</p> <p>As centralidades identificadas em Guarulhos sofreram, por investimentos públicos e privados, certa dinamização, principalmente nos Pimentas. Ali a intensa dinâmica do mercado residencial formal e imobiliário comercial e de serviços impactou a região, associado aos investimentos públicos em equipamentos e infraestrutura;</p> <p>É grande a proporção de domicílios particulares ocupados em aglomerados subnormais em relação ao total de domicílios em Guarulhos. Ainda assim, é possível verificar a atuação da prefeitura em diversos núcleos em áreas urbanizadas e núcleos em viário. Mesmo assim, são grandes os desafios da prefeitura no enfrentamento das necessidades habitacionais do município;</p> <p>A partir de 2007, é possível verificar intensificação da dinâmica imobiliária residencial formal no município de Guarulhos. Em parte é explicada pelos investimentos públicos e privados na cidade, programas federais para incentivo ao mercado habitacional, além da conjuntura econômica. Também está relacionada à dinâmica da metrópole paulista. Essa dinâmica impacta as diferentes porções do município de modo distinto. Do número de unidades habitacionais relacionadas aos alvarás emitidos entre 2007 e 2012, 65,6% encontram-se no Centro e Vila Galvão, 14% no Pimentas e Bonsucesso, Cumbica, São João e Taboão corresponderam por 20% das unidades habitacionais;</p>	<p>O uso industrial ainda é bastante presente no município, sendo que as grandes e médias indústrias se concentram no eixo da Dutra. Contudo, é possível verificar esse uso em todo município, principalmente quanto à indústria de pequeno porte;</p> <p>Desde 2007 verificou-se procura intensa por áreas para construção de galpões para atividades de serviços e logística, especialmente nas UPRs Cumbica, Bonsucesso e Pimentas; Até 2005, os empreendimentos de pequeno porte se concentravam na região central, Vila Galvão, e os de médio e grande porte ao longo do eixo da Dutra, Cumbica e no entorno do aeroporto. A partir de 2005 a localização preferencial dos empreendimentos não residenciais de médio e grande porte é a área central, Cumbica, Pimentas e Bonsucesso, não só às margens da Dutra, mas também no interior dos bairros;</p> <p>Com relação às centralidades localizadas nas diferentes regiões de Guarulhos, a de Pimentas foi a que passou por maior fortalecimento tendo em vista os investimentos públicos e privados na região;</p> <p>Com relação às necessidades habitacionais, o Censo de 2010 feito pelo IBGE, Guarulhos está entre os 20 municípios brasileiros com maior proporção de domicílios ocupados em aglomerados subnormais em relação ao total de domicílios ocupados (16%). O déficit quantitativo do município corresponde à cerca de 48 mil domicílios;</p> <p>De 2007 a 2012 foram emitidos alvarás para 75 empreendimentos destinados à provisão habitacional no município, correspondendo a 19.411 unidades habitacionais localizadas principalmente na região dos Pimentas e Bonsucesso. Além disso, estão sendo realizadas obras de urbanização de núcleos em diversas regiões, mas com dificuldade de reassentamento em áreas próximas ao núcleo original;</p> <p>Com relação à dinâmica imobiliária residencial formal, nos últimos anos passou por período de "aquecimento": entre 2007 e 2012 foram emitidos alvarás para 230 empreendimentos, correspondendo a 47.264 unidades habitacionais. Do total de alvarás emitidos, 86% corresponderam a empreendimentos verticais;</p> <p>Existe a percepção por parte da população de que nem sempre essa dinâmica é favorável aos mais pobres já que houve encarecimento do preço dos imóveis e alugueis, fazendo com que o mercado residencial formal fique restrito aos segmentos mais ricos;</p>
		Comunit.	<p>O crescimento urbano ocorre de maneira irregular, sobretudo ao norte do município. No Centro e Pimentas ocorre de forma regular. Foi apontado crescimento urbano em Bonsucesso e desenvolvimento de Vila Galvão. Parte do crescimento ocorre em faixas de proteção de córregos e em áreas de risco. Pressão sobre áreas de preservação ambiental;</p> <p>Verticalização, sobretudo próximo ao eixo da Dutra, pouco considerando a qualidade do espaço público;</p> <p>Grandes empreendimentos e obras de infraestrutura viária (Rodoanel, Jacu Pêssego) podem induzir o crescimento urbano, além de aumentar o preço dos imóveis;</p> <p>As diferenças entre as áreas ricas e pobres da cidade são bastante perceptíveis, sendo que o acesso à infraestrutura define as diferenças;</p> <p>Conflitos entre o uso residencial e industrial ou de serviços (logística);</p> <p>Necessidade de regulamentar parâmetros para o desenvolvimento urbano;</p> <p>Falta de fiscalização em relação às ocupações irregulares.</p>	<p>Existem conflitos em relação à intensificação da dinâmica imobiliária residencial principalmente no que se refere aos usos industriais e às restrições em relação ao aeroporto. Outro conflito se refere à inadequação desse crescimento em relação às infraestruturas básicas (rede de água, esgoto, drenagem) e aos equipamentos públicos;</p> <p>Existe uma pressão de ocupação ao norte do município sobre regiões de proteção ambiental, com loteamentos irregulares para casas de veraneio e de baixa renda;</p> <p>Os conflitos decorrentes do crescimento irregular são desde dificuldades na regularização dos núcleos habitacionais ou loteamentos, a vulnerabilidade das moradias em áreas de risco e o próprio risco socioambiental.</p>

		SISTEMATIZAÇÃO LEITURA TÉCNICA E COMUNITÁRIA				
Dimensão	Leitura	UPRs				
		Centro	Vila Galvão	Taboão	São João	Bonsucesso
Produção e apropriação do espaço	Infraestrutura social e urbana	Técnica	<p>Resultado histórico dos investimentos realizados, a região concentra diversidade de equipamentos comunitários, como os principais hospitais. A diversidade de opções culturais tem sido ampliada consideravelmente, seja por novos empreendimentos de interesse público ou qualificação do uso de equipamentos existentes.</p> <p>A principal demanda combina problemas de trânsito, saturação de vias desdobrando problemas para todo sistema de transporte e desenho urbano, incluindo poluição visual.</p>	<p>A região conta com distribuição satisfatória de equipamentos comunitários. Conforme é possível constatar, as reivindicações durante a oficina realizada focaram mais na qualidade do atendimento do que na demanda por novos equipamentos.</p> <p>A malha viária é limitada e, embora apresente importantes artérias de integração com o centro, demanda a abertura, alargamento e, portanto, estruturação da malha no sentido leste/oeste, entre bairros.</p>	<p>Região sobre forte influência das decisões relativas ao rodanel, além de outros projetos importantes de integração viária e do sistema de transporte previstos. No momento apresenta deficiências significativas no âmbito da mobilidade, conforme apontamentos da leitura comunitária.</p>	<p>Demanda por novos equipamentos e pela qualificação e/ou ampliação dos equipamentos comunitários existentes. O bairro apresenta limites de integração tanto com os bairros centrais, quanto com Pimentas, ao sul.</p>
		Comunit.	<p>Demanda por equipamentos de lazer, escolas e creche;</p> <p>Implantação de ciclofaixas avaliada positivamente embora seja reivindicada a expansão para os demais eixos viários da região;</p> <p>Sistema de transporte foi considerado aspecto negativo, mesmo com o reconhecimento da recente evolução, com a integração tarifária e investimentos em curso. Aspectos negativos: tempo excessivo de espera, qualidade dos espaços de espera (pontos) e falta de segurança para crianças e idosos ao longo do percurso;</p> <p>Calçadas avaliadas de forma negativa, devido à condição precária e desenho inadequado para acessibilidade universal;</p> <p>Principal questionamento relativo à mobilidade diz respeito ao trânsito congestionado, incompatibilidade das vias com o fluxo de veículos, baixa qualidade da sinalização viária e número reduzido de acessos ou transposições dos eixos locais em relação a Dutra;</p> <p>Saneamento ambiental apresenta diferenças significativas entre o Centro/Vila Galvão, cuja condição foi avaliada positivamente, e bairros como Tranquilidade, City e Torres Tibagy que demandam implantação ou qualificação da rede.</p>	<p>Equipamentos comunitários de educação foram avaliados positivamente, entretanto, a avaliação é negativa quando se trata da condição do atendimento nos equipamentos de saúde e da falta de áreas de lazer;</p> <p>Bilhete único é considerado principal aspecto positivo relativo à mobilidade. Entretanto, além da espera excessiva, redução do número de linhas e outras questões comuns aos demais bairros, foram levantados outros problemas na operação das linhas de transporte, como o desrespeito a correta parada do ônibus;</p> <p>Somada a insuficiência de vias de integração, foram levantados problemas graves de enchentes e acidentes frequentes que contribuem para a insuficiência da avenida Jamil;</p> <p>O abastecimento de água e coleta de resíduos sólidos foi considerado satisfatório.</p> <p>A principal questão levantada diz respeito à urgência de expansão da rede coletora de esgotos, e a necessidade de coleta seletiva.</p>	<p>Reconhecida qualificação dos serviços de saúde, mas há necessidade de atendimentos especializados. Necessidade de qualificação de alguns espaços de lazer existentes;</p> <p>Mobilidade: os principais problemas estão nas comunidades de Fortaleza e Santos Dumont, distante dos principais eixos viários/linhas de transporte. É reconhecido o avanço com a integração via bilhete único, mas de maneira geral, em todo o bairro, o tempo de deslocamento é excessivo, em especial nos horários de pico que impedem a integração tarifária;</p> <p>Reconhecidas melhorias recentes no sistema viário embora grande parte apresente péssimo estado de conservação, combinado com a ocorrência de inundações que contribuem para redução de alternativas viárias, em especial no principal eixo de integração com o centro;</p> <p>Melhoria significativa no abastecimento de água com a implantação dos reservatórios.</p> <p>Sérios problemas de inundação no bairro.</p> <p>Necessidade/urgência de sistema de coleta seletiva.</p>	<p>A região combina altas taxas de crescimento com a falta de equipamentos de assistência social especializados, alta demanda por serviços de saúde e pouca integração seja por meio das vias ou linhas de transporte existentes;</p> <p>Em relação à mobilidade foram apontadas as seguintes preocupações: demanda por infraestrutura frente à ampliação do número de galpões, trânsito pesado, em especial nas imediações da Dutra, num contexto geral de vias subdimensionadas e de baixa qualidade de pavimentação. A Avenida Papa João Paulo, por exemplo, concentra o fluxo e os problemas de mobilidade, agravados por problemas de drenagem insuficiente;</p> <p>No tema saneamento ambiental, o principal problema levantado é destinação inadequada de resíduos, combinada com um sistema de drenagem insuficiente, o que amplia as ocorrências e impactos de inundação.</p>

SISTEMATIZAÇÃO LEITURA TÉCNICA E COMUNITÁRIA

Dimensão	Leitura	UPRs				
		Cumbica	Pimentas	Cabuçu	Tanque Grande	Capelinha
Produção e apropriação do espaço	Infraestrutura social e urbana	Tecnica	UPR partida pela Dutra, que divide as porções leste e oeste do município com poucas opções de integração. O resultado é um "gargalo" viário, com sérios conflitos de modos de transporte. Suas duas porções resultantes da passagem/corte da via Dutra, possuem comunicação igualmente limitada no sentido norte/sul.	Processo intenso de transformação e qualificação recebeu grande parte dos investimentos em infraestrutura urbana e social no processo de desconcentração ocorrido nos últimos anos.	Embora relativamente próxima aos bairros centrais de Guarulhos, a região demanda equipamentos comunitários e vias arteriais para integração da comunidade e ampliação das possibilidades para estruturação do sistema de transporte coletivo. Existem poucas opções de lazer e esporte. Como as demais regiões na porção norte será fortemente impactada pela implantação do rodoanel.	Região afastada dos equipamentos comunitários básicos, em especial de saúde e educação, com vias precárias e opções reduzidas de mobilidade o que configura total incompatibilidade para implantação ou adensamento de assentamentos urbanos, sem que haja um plano de estruturação/integração e consolidação da malha urbana existente.
		Comunit.	Graves problemas de drenagem, em especial nas imediações do aeroporto, com ocorrências de inundação. Os processos de remoção da população em fundo de vale não foram acompanhados por uma política de uso/ocupação compatível. Foi levantado o conflito de gestão sobre o rio Baquirivu; Limitação em termos de acessibilidade/circulação interbairros e fragmentada pela Dutra. Isolamento e carência específica por equipamentos de lazer. Incompatibilidade e/ou conflitos de usos (residencial x transportadoras) e modos de transporte (motorizados x bicicletas). Funciona como um gargalo entre as porções leste e oeste do município, exigindo o trecho da Dutra como opção intraurbana. Em relação ao sist. de transporte coletivo, foi apontada uma série de debilidades: lotação, falta de segurança nos pontos e de adaptação dos veículos para idosos.	É reconhecida a evolução/desconcentração recente de investimentos para a região, mas continua com debilidades nos equipamentos existentes, falta de área verde, e dificuldade de mobilidade interna e entre os bairros vizinhos. Entre os problemas está a falta de equipamentos de educação ou de especialidades (como odontologia) nas unidades existentes; Especificamente em relação a transporte, é reconhecido o investimento recente e as críticas se referem a esta transição, que apresenta trajetos mais longos, número menor de linhas e tempo excessivo de espera nos pontos. Ainda em relação ao tema mobilidade, a baixa qualidade de pavimentação das vias foi considerada aspecto negativo; Em relação ao saneamento ambiental, foram levantados problemas relativos à canalização de córregos, muitas vezes incompatíveis com o volume de águas, disposição inadequada de resíduos e sistema de coleta insuficiente.	Uma das principais demandas diz respeito à áreas de lazer, tanto em relação a necessidade de espaços de convívio nas imediações das áreas residenciais quanto na atual subutilização do parque da Cantareira; Em relação aos equipamentos comunitários foram apontadas necessidades de ampliação/qualificação dos equipamentos de educação e saúde; A região apresenta dificuldades de circulação, principalmente no período de chuvas. As linhas de transporte apresentam traçados e frequência insuficientes e tempo excessivo de deslocamento até as áreas centrais. Preocupação quanto à futura integração das linhas da região com o terminal de Taboão, além da preocupação quanto ao possível isolamento e demais impactos ambientais causados pelo rodoanel; As vias são mal sinalizadas e insuficientes frente à quantidade de carros e apresentam alto risco e um número considerável de acidentes envolvendo ciclistas; O trânsito de caminhões de lixo contribui para baixa qualidade do trânsito; Foi apontada uma quantidade significativa de depósitos irregulares de resíduos.	Demanda por equipamentos comunitários (escola, ub's e creche) e por qualificação/ordenamento do uso da lagoa. Problemas com iluminação pública; Tempo excessivo de espera nos pontos. Tempo de deslocamento incompatível para aproveitamento da integração via bilhete único. Sem integração com as linhas metropolitanas; Poluição hídrica expressiva devido a empresas e instalações com esgotamento inadequado de resíduos; Embora a comunidade considere boa a solução de pavimentação com blocos de cimento, compatível com a fragilidade da região, levanta a necessidade de ciclovias e qualificação das vias existentes com sinalização, meio fio, calçada adequada e denominação dos logradouros; A baixa qualidade das vias afeta outros serviços urbanos, como a coleta de lixo, cuja deficiência se soma aos demais problemas de saneamento ambiental levantados: precariedade, inexistência ou insuficiência nas redes de esgoto e água.

		SISTEMATIZAÇÃO LEITURA TÉCNICA E COMUNITÁRIA		
Dimensão	Leitura	Guarulhos	síntese	
Produção e apropriação do espaço	Infraestrutura social e urbana	Técnica	<p>O município apresenta vantagens logísticas significativas subaproveitadas ou com poucos resultados concretos para circulação local. Neste conjunto de vantagens encontra-se o aeroporto e o sistema de vias e transportes existentes ou projetados para seu acesso, além dos eixos de deslocamento regional;</p> <p>O tecido de Guarulhos é extremamente fragmentado, com poucas vias de integração entre bairros o que resulta numa saturação em diversas centralidades, em especial, nos bairros que tem apresentado altas taxas de crescimento populacional ou que apresentam um conjunto expressivo de lançamentos imobiliários;</p> <p>A malha urbana central já apresenta um conjunto de pontos extremamente saturados por receber um contingente expressivo de vias, as quais constituem um subsistema viário radial, resultando em baixíssima velocidade de deslocamento;</p> <p>O sistema de transporte vem sendo alvo de qualificação contínua, com projetos e intervenções concretas – como os novos terminais, adequação de vias e faixas exclusivas que constituem plano de reestruturação do sistema de transporte - e com fortalecimento institucional iniciado em 2004, no entanto ainda apresenta sobreposição excessiva de linhas, demasiado tempo de espera num sistema viário precário e com dimensões/funções incompatíveis;</p> <p>A Prefeitura dispõe de um conjunto de técnicos especializados no campo da mobilidade urbana mas que, em virtude de fatores diversos, muitas vezes trabalha de forma não integrada. Há bastante conhecimento acumulado sobre os problemas relativos à mobilidade, bem como sobre as propostas para melhoria do sistema, mas a falta de ferramentas de integração é um obstáculo para a concretização das soluções;</p> <p>O sistema cicloviário é parte de um plano de estruturação com projetos concretos, com pouca comunicação com os demais planos que pretendem alterar traçados e dimensões das vias, podendo apresentar conflitos e incompatibilidade com os demais modos de transporte. Sua implantação parcial respondeu apenas a uma demanda por circulação de lazer;</p> <p>Embora sejam reconhecidos os investimentos ocorridos nos últimos anos, com a implantação de novos equipamentos comunitários ou qualificação dos existentes, permanece o desafio de aproximar a população nos bairros periféricos dos espaços onde se realiza a cidadania;</p> <p>As indicações produzidas na Lei do Plano Diretor sobre as necessidades de institucionalização de planos específicos para cada área do saneamento culminou na instrumentalização da gestão através da produção de um Plano Diretor de Saneamento, Plano Diretor de Resíduos Sólidos e um Plano Diretor de Drenagem.</p> <p>Comparativamente com 2002 existem avanços significativos de infraestrutura no que diz respeito ao saneamento ambiental, porém principalmente no que se refere à disposição inadequada e tratamento de resíduos urbanos, esta continua sendo a principal questão problemática para o município.</p>	<p>A forma como atualmente se estrutura a prefeitura para gestão da infraestrutura social e urbana, embora demonstre passos importantes para um fortalecimento institucional, resulta numa pulverização de esforços, ideias e inteligências de diversos profissionais qualificados para gestão urbana. Um exemplo desta condição é a sobreposição de projetos de diferentes secretarias sobre um mesmo imóvel público. No caso da mobilidade, por exemplo, a prefeitura dispõe de um conjunto de técnicos especializados, embora dispersos e pouco integrados, com um acúmulo sobre os problemas bem como sobre as propostas para melhoria do sistema;</p> <p>O Município apresenta vantagens logísticas significativas subaproveitadas, em conflito de funções ou com poucos resultados concretos para circulação local. Neste conjunto de vantagens encontra-se o aeroporto e o sistema de vias e transportes existentes ou projetados para seu acesso, além dos eixos estaduais de deslocamento regional;</p> <p>O tecido de Guarulhos é extremamente fragmentado, com poucas vias de integração entre bairros o que resulta numa saturação em diversas centralidades, em especial, nos bairros que tem apresentado altas taxas de crescimento populacional ou que apresentam um conjunto expressivo de lançamentos imobiliários;</p> <p>A malha urbana central já apresenta um conjunto de pontos extremamente saturados, por receber um contingente expressivo de vias que constituem um subsistema viário radial, resultando em baixíssima velocidade de deslocamento;</p> <p>O sistema de transporte está em fase de ajustes, passando por qualificação contínua, com projetos concretos de reestruturação e com fortalecimento institucional iniciado em 2004, no entanto ainda apresenta sobreposição excessiva de linhas, tempo excessivo de espera, num sistema viário precário e com dimensões/funções incompatíveis;</p> <p>O sistema cicloviário é parte de um plano de estruturação com projetos concretos, com pouca comunicação com os demais planos que pretendem alterar traçados e dimensões das vias, podendo apresentar conflitos e incompatibilidade com os demais modos de transporte. Sua implantação parcial respondeu apenas uma demanda por circulação de lazer;</p> <p>O mapa de distribuição física dos equipamentos municipais de educação, saúde e assistência social indica, aparentemente, uma situação satisfatória, consideradas as distâncias de deslocamento/acesso. Entretanto, gestores municipais responsáveis pelas respectivas pastas, juntamente com a opinião de lideranças comunitárias informam que existe subutilização em alguns casos e superlotação em bairros periféricos. A atual condição exige investimentos em aquisição de imóveis, instalação, ampliação e qualificação de equipamentos para realização das políticas sociais;</p> <p>A quantidade e distribuição de praças são satisfatórias, mas as instalações esportivas e áreas verdes destes espaços exigem investimentos de recuperação e manutenção. Na região de Cumbica, Bonsucesso e Pimentas, por exemplo, a principal reivindicação é por áreas verdes de maior proporção, isto é, um parque do bairro/região;</p> <p>Os investimentos em saneamento ambiental foram significativos e devem ser ampliados conforme plano de expansão da rede. No entanto, a infraestrutura ainda é precária em muitas partes do município, em especial na porção nordeste da malha urbana. As diretrizes contidas no Plano Diretor de 2002 sobre as necessidades de institucionalização de planos específicos para cada área do saneamento culminou na instrumentalização da gestão através da produção de um Plano Diretor de Saneamento, Plano Diretor de Resíduos Sólidos e um Plano Diretor de Drenagem. Comparativamente com 2002 existem avanços significativos de infraestrutura no que diz respeito ao saneamento ambiental - especialmente com a construção de estações de tratamento de esgoto, ampliação significativa da área de atendimento da rede -, porém a disposição inadequada e tratamento de resíduos urbanos continuam como questões problemáticas.</p>
		Comunit.	<p>Com relação ao sistema viário: bairros fragmentados, em especial os periféricos, embora o município seja cortado por importantes eixos estaduais/interestaduais; dificuldade de transposição da rodovia Dutra e Aeroporto; preocupação em relação à falta de acessos ao Rodoanel; inadequação das vias existentes, sem hierarquia e se relação com uso e ocupação do solo;</p> <p>Transporte coletivo: percepção positiva em relação ao Bilhete Único, com necessidade de adequar as linhas, tempo de espera dos ônibus, distâncias percorridas, pontos e terminais de ônibus; percebe-se como problemas a ausência de integração do Bilhete Único municipal com o BOM (metropolitano) e a ausência de transporte de alta capacidade integrado ao transporte da Região Metropolitana;</p> <p>Saneamento ambiental: aspecto positivo a instalação de infraestruturas na periferia da cidade, como o sistema de esgoto, mas saneamento ainda é precário em diversas regiões do município; insuficiência no transporte de lixo e necessidade de implantar coleta seletiva bem como conscientização da população a esse respeito; insuficiência no abastecimento de água, evidenciada pelo rodízio de distribuição de água;</p> <p>Equipamentos: faltam áreas de lazer em todos os bairros, sobretudo na periferia; demanda por CEUs ainda não atendida; insuficiência e má distribuição dos equipamentos de saúde; insuficiência de creches e possibilidade de aumentar o tempo de permanência das crianças nas mesmas; necessidade de escolas profissionalizantes; levantado aspecto positivo em relação ao "Fácil" e à construção de equipamentos culturais como o Adamastor e CEUs.</p>	

		SISTEMATIZAÇÃO LEITURA TÉCNICA E COMUNITÁRIA				
Dimensão	Leitura	UPRs				
		Centro	Vila Galvão	Taboão	São João	Bonsucesso
Produção e apropriação do espaço	Qualidade ambiental urbana					
	Técnica	No que se refere à qualidade da água, a poluição afeta em grande parte os córregos da região; As áreas verdes são expressas em praças, porém, em grande parte com vegetação arbustiva ou rasteira não interferindo positivamente na qualidade ambiental, sendo que até mesmo as APPs estão ocupadas; É formada ilha de calor sobre a unidade, em virtude da densidade populacional, escassez de vegetação e mudança dos ciclos hídricos, entretanto as margens do Rio Tietê acabam amenizando a situação.	No que se refere à qualidade da água a poluição afeta em grande parte os córregos da região; As áreas verdes na unidade ocorrem em praças, porém em grande parte com vegetação rasteira ou arbustiva; de outro modo até mesmo as APPs estão ocupadas pela expansão urbana; A unidade passa por um processo de alteração do clima, através da produção de ilha de calor, em virtude da densidade populacional, escassez de vegetação e mudança do balanço hídrico.	No que se refere à qualidade da água a poluição afeta em grande parte os córregos da região; As áreas verdes são escassas e de baixa qualidade, mas existe uma concentração de praças. Até mesmo as APPs estão ocupadas; É formada ilha de calor sobre a unidade, muito em virtude da densidade populacional, escassez de vegetação e mudança do balanço hídrico.	A unidade é parcialmente florestada e desta forma tem uma concentração relativamente alta de áreas verdes de boa qualidade, porém a expansão urbana está modificando este cenário; Não é formada ilha de calor sobre a unidade, entretanto a proximidade com o aeroporto afeta diretamente na qualidade do ar e temperatura.	A unidade é parcialmente florestada e desta forma tem uma concentração relativamente alta de áreas verdes de boa qualidade, porém a expansão urbana está modificando este cenário; Não é formada ilha de calor sobre a unidade, apresentando conforto ambiental ameno.
	Comunit.	Carência de áreas verdes; Má qualidade das águas, promovida pela liberação de esgoto e resíduos sólidos, promove mau cheiro.		Ocorrência de desmatamento irregular na região; Poluição do ar e sonora promovida pela movimentação do aeroporto.	Liberação irregular e clandestina de resíduos sólidos nos córregos que promovem mau cheiro e entupimento; A região de Vila Rica tem boas condições de qualidade ambiental, com extensas áreas verdes e pouca poluição hídrica.	Crescimento irregular de Agua Azul é motivo de preocupação no que diz respeito à qualidade das águas.

SISTEMATIZAÇÃO LEITURA TÉCNICA E COMUNITÁRIA

Dimensão	Leitura	UPRs						
		Cumbica	Pimentas	Cabuçu	Tanque Grande	Capelinha	Jaguari	
Produção e apropriação do espaço	Qualidade ambiental urbana	Técnica	No que se refere à qualidade da água a poluição acaba sendo cumulativa sobre o Rio Tietê, o que afeta diretamente a unidade; Acrescido a este problema de poluição urbana sobre as águas, também há o risco da poluição industrial que se concentra sobre a unidade; As áreas verdes na região são escassas e de baixa qualidade, sendo que até mesmo as APPs estão ocupadas; Foi produzida uma ilha de calor sobre a região em virtude da concentração industrial.	No que se refere à qualidade da água a poluição acaba sendo cumulativa sobre o Rio Tietê, o que afeta diretamente a unidade; As áreas verdes na região são escassas e de baixa qualidade, sendo que até mesmo as APPs estão ocupadas; Não é formada uma ilha de calor sobre a unidade, muito em virtude das margens do Rio Tietê.	A UPR é parcialmente florestada e desta forma tem uma concentração relativamente alta de áreas verdes de boa qualidade, porém a expansão urbana está modificando este cenário; Não é formada ilha de calor sobre a unidade, apresentando conforto ambiental ameno.	A unidade é parcialmente florestada e desta forma tem uma concentração relativamente alta de áreas verdes de boa qualidade, porém a expansão urbana está modificando este cenário; Não é formada ilha de calor sobre a unidade, apresentando conforto ambiental ameno.	A região ainda tem boa qualidade da água, entretanto o crescimento urbano sem infraestrutura afeta diretamente esta condição; A unidade é em grande parte florestada e desta forma tem uma concentração relativamente alta de áreas verdes de boa qualidade, porém há expansão; Não é formada ilha de calor sobre a unidade, apresentando conforto ambiental ameno.	Tem boa qualidade ambiental em todos os aspectos.
		Comunit.	Assoreamento dos córregos promovido pela falta de proteção das margens e liberação de resíduos; Faltam parques, praças e bosques para lazer e melhoria da qualidade de vida.	Faltam áreas verdes, como bosques, parques e praças para lazer e amenizar os problemas urbanos; Liberação irregular e clandestina de resíduos sólidos nos córregos que promovem mau cheiro e entupimento.	A ampliação da ocupação na região pode gerar além da supressão da vegetação alteração do microclima, com a formação de ilhas de calor.	A região é considerada de boa qualidade ambiental.	A região é considerada de boa qualidade ambiental.	Região reconhecida pela qualidade ambiental.

Dimensão		SISTEMATIZAÇÃO LEITURA TÉCNICA E COMUNITÁRIA		
Leitura		Guarulhos	síntese	
Produção e apropriação do espaço	Qualidade ambiental urbana	Técnica	<p>A região norte do município é menos impactada com as mudanças negativas na qualidade ambiental urbana, mantendo principalmente a boa qualidade das águas e a das temperaturas, isso em virtude da baixa ocupação e a manutenção das áreas verdes;</p> <p>Nas regiões centro-sul e extremo sul o modo de ocupação urbana consolidado historicamente, somado a deficiência da infraestrutura fez com que houvesse problemas relacionados à qualidade ambiental urbana, principalmente pelo contato da população com águas poluídas e formação de ilhas de calor localizadas em áreas mais adensadas. O resultado da relativa má qualidade urbana interfere diretamente na qualidade de vida da população que convivem com os efeitos negativos desta.</p>	<p>O município tem problemas na qualidade do ar, principalmente nas áreas que estão adensadas e com pouca cobertura vegetal. A região norte é menos impactada, diferentemente das áreas próximas ao aeroporto e divisa com São Paulo;</p> <p>A qualidade da água é impactada pela falta de esgotamento sanitário e disposição irregular de resíduos sólidos, o que ocorre principalmente na região centro-sul e sinergicamente na região extrema sul. Já na região norte as águas são protegidas por unidades de conservação e o impacto nas águas é diminuído pela ocupação mais rarefeita. No entanto, o aumento da ocupação e os problemas de esgotamento sanitário tornam-se fatores preocupantes para os mananciais de abastecimento, cuja capacidade hídrica já é limitada;</p> <p>A quantidade e a qualidade das áreas verdes se concentram na parte norte, nas unidades Jaguari, Capelinha e Tanque Grande, onde as florestas são extensas e em boas condições. No Centro, Taboão, Vila Galvão existe a concentração de praças, porém parte delas é coberta com vegetação rasteira ou arbustiva, o que interfere pouco na qualidade ambiental. Já Cumbica e Pimentas estão escassas de áreas verdes, onde mesmo as APPs estão suprimidas;</p> <p>O conforto ambiental é em grande parte determinado pela circulação de ar e tipo de cobertura, assim, na região norte do município, devido à presença da serra, irrigação hídrica e cobertura florestal, o impacto do clima quente é reduzido, sendo uma região de clima ameno. No restante do município, o uso urbano e industrial associados à supressão da vegetação original, inclusive nas margens dos rios e córregos, faz com que haja formação de ilhas de calor (temperatura da superfície). São três grandes formações de ilha de calor, localizadas na região do Centro, aeroporto e Cumbica.</p>
		Comunit.	<p>As melhorias da qualidade ambiental urbana têm maiores investimentos na região central para depois ser estendida para os bairros;</p> <p>Faltam campanhas de mobilização popular para preocupações com a melhoria da qualidade ambiental urbana.</p>	

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALTRUSIS, N. **O Mercado Imobiliário Informal em favelas na Região Metropolitana** in Cadernos Metrôpole / Grupo de Pesquisa PRONEX, n. 1, São Paulo: EDUC 1999.

BARRET, G.W.; ODUM, E.P. **Fundamentos de Ecologia**. 5 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2007.

BIDERMAN C. **Forças de atração e expulsão na Grande São Paulo**. Tese. São Paulo: FGVSP, 2001.

BÓGUS, L. M. M., PASTERNAK, S. **Como anda São Paulo**. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das metrópoles, 2009.

CANO, W. **Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil 1930-1970**. 3 ed. São Paulo: Unesp, 2007.

CARVALHO, J. A.; WONG, R. L. **O rápido processo de envelhecimento populacional do Brasil: sérios desafios para as políticas públicas**. R. bras. Est. Pop., São Paulo, v. 23, n. 1, p. 5-26, jan./jun. 2006. <http://www.scielo.br/pdf/rbepop/v23n1/v23n1a02.pdf>.

CONSORTE, J. G.; MARCELLOS, L. N. **A questão urbana e a contextualização histórica do desenvolvimento socioeconômico de Guarulhos**. São Paulo: Revista Acadêmica Eletrônica, s/d.

FERREIRA, J. S. W. (coord.). **Produzir casas ou construir cidades? Desafios para um novo Brasil urbano. Parâmetros de qualidade para a implementação de projetos habitacionais e urbanos** - São Paulo: LABHAB; FUPAM, 2012.

FERREIRA, J. S. W. **O mito da cidade-global: o papel da ideologia na produção do espaço urbano**. Petrópolis: Vozes, 2007.

FERREIRA, R. S. **Gestão das águas urbanas em Guarulhos**. Dissertação de Mestrado em Engenharia Hidráulica e Ambiental, p.160. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 2011.

Fundação SEADE – **Atlas SEADE da economia paulista. A economia paulista e o território**.

<http://www.seade.gov.br/produtos/atlasecon/index.php?texto=mapa&cap_cod=1> consulta: março, 2012.

GAMA, N. C. de O.; SUZUKI, J. C. **Espaço estratégico: periferação e industrialização no Município de Guarulhos**. Presidente Prudente: VI Encontro de Grupos de Pesquisa, 2011.

GONÇALVES, M. F. (org.). **O novo Brasil urbano: impasses, dilemas e perspectivas**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1995.

GUARULHOS, Prefeitura Municipal de. **Edital de Outorga da concessão do serviço de transporte coletivo público de passageiros.** Secretaria Municipal de Transportes e Trânsito de Guarulhos, 2010 A.

GUARULHOS, Prefeitura Municipal de. **Orçamento Municipal. Anexos da Prefeitura de Guarulhos. Anexo 2 - Orçamento da Receita (2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010).** <http://www.guarulhos.sp.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=425&Itemid=475> Consulta em março 2012.

GUARULHOS, Prefeitura Municipal de. **Plano Ciclovitário de Guarulhos**, REV2-SET10. 2010 B.

GUARULHOS. **Projeto de Lei Municipal nº 113/2006.** Dispõe sobre o uso, a ocupação e o parcelamento do solo no Município de Guarulhos e dá providências correlatas.

HADDAD, P. R. **A organização dos sistemas produtivos locais como prática de desenvolvimento endógeno. Teorias e Métodos de Análise.** Fortaleza: BNB, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010. Aglomerados Subnormais. Primeiros Resultados.** IBGE, 2011.

IPEA. **Infraestrutura Social e Urbana no Brasil: subsídios para uma agenda de pesquisa e formulação de políticas públicas.** Livro 6, volume 2. Brasília: IPEA, 2010.

KOWARICK, L.; ROLNIK, R.; SOMEKH, N. (org.). **São Paulo: Crise e Mudança.** São Paulo: Brasiliense, 1990.

LÜCHMANN, L. H. H. **Associações, participação e representação: Combinações e tensões.** Lua Nova, São Paulo, n 84, p. 141-174, 2011.

MEYER, R.; GROSTEIN, M.; BIDERMAN, C. **São Paulo Metrópole.** São Paulo: Edusp, 2004.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Plano Nacional de Habitação – PLANHAB.** Ministério das Cidades. Brasília, 2008.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Programa de Disseminação de Estatísticas do Trabalho. Perfil do Município.** <<http://www.mte.gov.br/pdet/index.asp>> consulta: março, 2012.

MOURA, G. J. C. de; VARANDAS, G. **Implantação do Plano Ciclovitário do Município de Guarulhos – Reflexões e Desafios.** 16º Congresso de Trânsito e Transporte, ANTP, Maceió, 2007.

NOBRE E. **Reestruturação Econômica e Território: expansão recente do terciário na marginal do rio Pinheiros.** Tese. São Paulo: FAUUSP, 2000.

OMAR, E. E. H. **Guarulhos tem História: questões sobre história natural, social e cultural.** Guarulhos: Ananda, 2008.

OSEKI, J. H; PELLEGRINO, P. R. M. Paisagem, Sociedade e Ambiente. In: PHILIPPI JR., A.; ROMERÓ, M. A; BRUNA G. C. (Orgs.). **Curso de Gestão Ambiental.** Barueri: Manole, 2004. v. 1. p. 485-523.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GAURULHOS. **Desenvolvimento de Estudos para Elaboração do Plano Estratégico de Uso e Ocupação do Solo no Município de Guarulhos.** Prefeitura Municipal de Guarulhos – Guarulhos, 2005.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GAURULHOS. **Elaboração de Estudos para Implementação dos Programas de Desenvolvimento Regional e Transformação Urbana do Município de Guarulhos. Diagnóstico de Centralidade: Pimentas.** Prefeitura Municipal de Guarulhos – Guarulhos, 2005.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GAURULHOS. **Elaboração de Estudos para Implementação dos Programas de Desenvolvimento Regional e Transformação Urbana do Município de Guarulhos. Diagnóstico de Centralidade: Presidente Dutra.** Prefeitura Municipal de Guarulhos – Guarulhos, 2005.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GAURULHOS. **Elaboração de Estudos para Implementação dos Programas de Desenvolvimento Regional e Transformação Urbana do Município de Guarulhos. Diagnóstico de Centralidade: São João.** Prefeitura Municipal de Guarulhos – Guarulhos, 2005.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GAURULHOS. **Elaboração de Estudos para Implementação dos Programas de Desenvolvimento Regional e Transformação Urbana do Município de Guarulhos. Diagnóstico de Centralidade: Taboão.** Prefeitura Municipal de Guarulhos – Guarulhos, 2005.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARULHOS. **Balço da Dinâmica Imobiliária Formal em Guarulhos. Tendências e Perspectivas.** Prefeitura Municipal de Guarulhos – Guarulhos, 2011.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARULHOS. **Plano Diretor de Guarulhos: Leitura Técnica e Comunitária, Relatório Etapa I.** Prefeitura Municipal de Guarulhos – Guarulhos, 2002.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARULHOS. **Plano Local de Habitação de Interesse Social – PLHIS.** Prefeitura Municipal de Guarulhos – Guarulhos, 2011.

QUEIROZ, W. [et al.] - **Bases Geoambientais para um Sistema de Informações Ambientais do Município de Guarulhos.** Guarulhos: Laboratório de Geoprocessamento da Universidade Guarulhos, 2009. 178 p. 4v. Mapas (Relatório FAPESP - Processo 05/57965-1).

STN. **Estados e municípios. Situação fiscal do seu município** – INPI nº 00.067.01.

WASELFISZ, J. J. **Mapa da Violência 2011: Os Jovens no Brasil.** São Paulo: Ministério da Justiça e Instituto Sangari, 2011. 164 p. Disponível em: <<http://www.sangari.com/mapadaviolencia/>>. Acesso em: julho de 2012.

WASELFISZ, J. J. **Mapa da Violência 2012 – Crianças e Adolescentes no Brasil.** Rio de Janeiro. Instituto Sangari e FLACSO, 2012 <http://www.mapadaviolencia.org.br>

WASELFISZ, J. J. **Mapa da Violência 2012. Os Novos Padrões Da Violência Homicida No Brasil.** Instituto Sangari. <http://www.mapadaviolencia.org.br>

WASELFISZ, J. J. **Mapa da Violência dos Municípios Brasileiros 2008**. Sangari, Ministério das Justiça, Ministério da Saúde. <http://www.mapadaviolencia.org.br>

WHITAKER J. **São Paulo: o mito da cidade-global**. Tese. São Paulo: FAUUSP, 2003.

<http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/situacao_fiscal_municipio.asp> Consulta: março 2012.

7. ANEXOS

As informações obtidas para realização deste Produto foram sistematizadas e armazenadas em banco de dados eletrônico, entregue como anexo.