

Plano de Mobilidade Urbana de Hortolândia

PRODUTO 03

Leitura Técnica e Comunitária



Prefeitura Municipal de Hortolândia/SP

Novembro/2015

Revisão 00

SUMÁRIO

SUMÁRIO	I
TABELAS	III
GRÁFICOS	IV
MAPAS	V
FIGURAS	VI
1. INTRODUÇÃO	1
2. ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS, USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	3
2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA	4
2.1.1 INSERÇÃO URBANA	4
2.2 ANÁLISE DOS DADOS SÓCIO ECONÔMICOS	6
2.2.1 POPULAÇÃO	6
2.2.2 ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL (IDHM)	10
2.2.3 RENDA E OCUPAÇÃO	11
2.2.4 EDUCAÇÃO	15
2.2.5 DENSIDADE DEMOGRÁFICA	16
2.3 ANÁLISE DOS DADOS URBANÍSTICOS	19
2.3.1 CONCENTRAÇÃO DE DOMICÍLIOS E ESTABELECIMENTOS	19
2.3.2 INFRAESTRUTURA URBANA	26
2.3.3 HABITAÇÃO	27
2.3.4 REDE DE EQUIPAMENTOS PÚBLICOS	29
2.3.5 USO REAL DO SOLO	30

2.4	LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA VIGENTE	31
2.4.1	O PLANO DIRETOR	32
2.4.2	USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	35
2.4.3	OUTRAS LEIS COMPLEMENTARES - CONSELHOS.....	37
3.	ANÁLISE DOS SISTEMAS DE CIRCULAÇÃO	38
3.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DOS DESLOCAMENTOS.....	38
3.1.1	CONEXÕES COM OS MUNICÍPIOS VIZINHOS.....	39
3.1.2	DESLOCAMENTOS INTRA E INTER URBANOS.....	40
3.2	ANÁLISE DOS DADOS DE MOBILIDADE	47
3.2.1	CLASSIFICAÇÃO E HIERARQUIZAÇÃO VIÁRIAS EXISTENTES.....	47
3.2.2	FROTA DE VEÍCULOS, TAXA DE MOTORIZAÇÃO E VEÍCULOS/DOMICÍLIOS (MOTORIZADOS).	51
3.2.3	PEDESTRES E CICLISTAS (NÃO MOTORIZADOS).....	54
3.2.4	PESQUISA DE CONTAGEM VOLUMÉTRICA	57
3.3	LEGISLAÇÃO VIGENTE	62
4.	ANÁLISE DOS SISTEMAS DE TRANSPORTE	64
4.1	LINHAS MUNICIPAIS	64
4.2	LINHAS INTERMUNICIPAIS.....	67
4.3	PESQUISA ORIGEM/ DESTINO DE TRANSPORTE COLETIVO	77
4.4	LEGISLAÇÕES DE TRANSPORTES.....	83
4.5	CORREDOR EMTU	86
5.	AUDIÊNCIA PÚBLICA.....	88
	ANEXO 1 – ARCABOUÇO LEGAL.....	93

TABELAS

TABELA 2.2: ESPERANÇA DE VIDA, MORTALIDADE INFANTIL E FECUNDIDADE – 1991, 2000 E 2010.....	10
TABELA 2.3: ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL (IDHM) – 1991, 2000 E 2010.....	11
TABELA 2.4: DADOS SOBRE RENDIMENTOS – 1991, 2000 E 2010.....	12
TABELA 2.5: DADOS SOBRE POPULAÇÃO OCUPADA (18 ANOS OU MAIS) – 2000 E 2010	15
TABELA 2.6: REGIÕES DE PLANEJAMENTO – ÁREAS COM MAIOR DENSIDADE DEMOGRÁFICA.....	18
TABELA 3.2: VIAGENS DO MODO INDIVIDUAL.....	41
TABELA 3.3: VIAGENS DO MODO COLETIVO.....	42
TABELA 3.4: VIAGENS POR MOTIVO RESIDÊNCIA - TRABALHO.....	43
TABELA 3.5: VIAGENS DO MODO INDIVIDUAL MOTIVO RESIDÊNCIA - TRABALHO	44
TABELA 3.6: VIAGENS DO MODO COLETIVO MOTIVO RESIDÊNCIA - TRABALHO	45
TABELA 3.1: VIAGENS DO MODO NÃO MOTORIZADO.....	54
TABELA 4.1: LINHAS MUNICIPAIS URBANAS EXISTENTES	65
TABELA 4.2: LINHAS INTERMUNICIPAIS.....	68

GRÁFICOS

GRÁFICO 2.1: CRESCIMENTO POPULACIONAL DE HORTOLÂNDIA – 1993 A 2015	7
GRÁFICO 2.2: FAIXA ETÁRIA DA POPULAÇÃO DE HORTOLÂNDIA.....	7
GRÁFICO 2.3: PIRÂMIDE ETÁRIA DE HORTOLÂNDIA – 1991	8
GRÁFICO 2.4: PIRÂMIDE ETÁRIA DE HORTOLÂNDIA – 2000	9
GRÁFICO 2.5: PIRÂMIDE ETÁRIA DE HORTOLÂNDIA – 2010	9
GRÁFICO 2.7: PERCENTUAL DE PESSOAS POR FAIXA DE RENDIMENTO NOMINAL MÉDIO MENSAL - 2010	14
GRÁFICO 2.8: FLUXO ESCOLAR POR FAIXA ETÁRIA – 1991, 2000, 2010	16
GRÁFICO 2.9 – EVOLUÇÃO DA DENSIDADE DEMOGRÁFICA DE HORTOLÂNDIA – 1993 A 2014.....	17
GRÁFICO 3.5 – VIAGENS DO MODO INDIVIDUAL	42
GRÁFICO 3.6 – VIAGENS DO MODO COLETIVO	43
GRÁFICO 3.7 – VIAGENS POR MOTIVO RESIDÊNCIA - TRABALHO	44
GRÁFICO 3.8 – VIAGENS DO MODO INDIVIDUAL MOTIVO RESIDÊNCIA - TRABALHO.....	44
GRÁFICO 3.9 – VIAGENS MODO COLETIVO MOTIVO RESIDÊNCIA - TRABALHO	46
GRÁFICO 3.1: EVOLUÇÃO DA FROTA TOTAL DE VEÍCULOS, AUTOMÓVEIS E MOTOCICLETAS – 2002 A 2014	52
GRÁFICO 3.2: NÚMERO DE HABITANTES POR VEÍCULO E POR AUTOMÓVEL – 2010 A 2014	53
GRÁFICO 3.3 – TAXA DE MOTORIZAÇÃO (POR 1000/HAB.) - 2002 A 2014	53
GRÁFICO 3.4 – VIAGEM DO MODO NÃO MOTORIZADO	55

MAPAS

MAPA 2.1: LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO MUNICÍPIO NA RMC	5
MAPA 2.2: DENSIDADE DEMOGRÁFICA	18
MAPA 2.3: INFRAESTRUTURA	26
MAPA 2.4: HABITAÇÃO	28
MAPA 2.5: REDE DE EQUIPAMENTOS	29
MAPA 2.6: USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	31
MAPA 2.7: MACROZONA DO PLANO DIRETOR	33
MAPA 2.8: ZONAS DE USO DA LEI COMPLEMENTAR 62/2014	36
MAPA 3.1: SISTEMA VIÁRIO	48
MAPA 3.2: VIÁRIO DE INTERESSE METROPOLITANO - SIVIM	49
MAPA 3.3: SITUAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	51
MAPA 3.4 – HIERARQUIZAÇÃO DE VIAS, ANEXO III, LEI 61/2014	63
MAPA 3.5 – CONEXÕES COM MUNICÍPIOS VIZINHOS	40
MAPA 4.1: LINHAS MUNICIPAIS URBANAS EXISTENTES	65
MAPA 4.2: LINHAS MUNICIPAIS URBANAS – PROPOSTA DE ALTERAÇÃO (VIAÇÃO LIRA)	
66	
MAPA 4.3: PROPOSTA PLANO EMTU	86

FIGURAS

3.1 CICLOVIAS EXISTENTES NO MUNICÍPIO	56
5.1 AUDIÊNCIA PÚBLICA.....	88
5.2 AUDIÊNCIA PÚBLICA.....	89
5.3 AUDIÊNCIA PÚBLICA.....	89
5.4 AUDIÊNCIA PÚBLICA.....	92

1. INTRODUÇÃO

Trata o presente do Produto 03 do Plano de Mobilidade Urbana do Município de Hortolândia, de acordo com Processo Licitatório, na modalidade Tomada de Preço, n.º 011/2014.

Esse produto, conforme previsto no Planejamento Executivo dos Trabalhos (Produto 01), envolve as atividades 1 (LEVANTAMENTO DE DADOS EXISTENTES), 3 (MONTAGEM DA REDE ATUAL), 4 (PREPARAÇÃO E REALIZAÇÃO DA AUDIÊNCIA PÚBLICA) e 5 (ELABORAÇÃO DO DIAGNÓSTICO).

Assim, o relatório está estruturado em 6 capítulos, conforme descrito a seguir de forma sucinta:

No primeiro traz a descrição do próprio produto, contextualizando-o e inserindo sua relevância na realização do Plano de Mobilidade e da Minuta de Lei a ser elaborada.

No segundo apresenta dados socioeconômicos, visando construir um panorama geral sobre o perfil do município que auxiliarão direta e indiretamente na compreensão dos deslocamentos do município.

Apresenta também uma análise da legislação vigente com clara ênfase no arcabouço legal com relação mais estreita com a mobilidade

O terceiro aprimora o levantamento dos dados de mobilidade a partir da análise do sistema viário de Hortolândia, estabelecendo uma hierarquização preliminar com a definição do viário estruturante.

Além disso, exibe a utilização dos modos motorizados (frota, entre outros) e não motorizados e os relaciona com as conexões com municípios vizinhos. Como complementação da análise, avalia os deslocamentos intra e inter urbanos.

Finalmente, aponta os locais determinados onde ocorrerão as pesquisas veiculares previstas (parte integrante do Produto 02, ainda a ser apresentado).

A quarta apresenta a análise dos sistemas de transporte de Hortolândia, primeiramente expõe os dados do transporte coletivo municipal urbano e o transporte coletivo intermunicipal em relação ao atendimento da população e a sobreposição dos sistemas.

Ainda aqui, será realizada a pesquisa de origem/destino em pontos específicos, reforçando as demandas sobre as linhas (outra parte que integra o Produto 02).

Por fim, o quinto capítulo expõe os assuntos levantados pela população na audiência pública sobre o Plano de Mobilidade de Hortolândia e aponta os projetos que estão em andamento que dizem respeito aos deslocamentos no município.

2. ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS, USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Esse capítulo apresenta um panorama do município de Hortolândia a partir da coleta e análise de uma série de dados sócio econômicos e urbanos que permitem, por sua vez, conhecer e categorizar o município através de informações objetivas.

Para isso é dividido em cinco partes.

Na primeira é apresentada uma breve contextualização histórica.

Já na segunda, são apresentados os dados populacionais – evolução da população total, pirâmide etária, nível de escolaridade, renda, ocupação – além de uma análise dos dados referentes ao IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) e densidade demográfica, e concentração de domicílios, estabelecimentos (saúde, ensino, outros) e de construções.

São informações obtidas de fonte consolidadas e reconhecidas como o IBGE¹ e o Atlas Brasil. Mas também foram extraídos importantes dados da pesquisa Origem/ Destino realizado para a Região Metropolitana de Campinas (RMC) pela EMTU².

Finalmente na terceira, são abordadas informações urbanísticas a partir da exposição de dados que ilustram como se dá no município de Hortolândia a distribuição territorial das residências e dos equipamentos, verificando principalmente, como ocorrem eventuais concentrações regionais que afetam diretamente os deslocamentos na cidade. Além disso, através de vistorias realizadas, aborda-se como é o uso real do solo.

A quarta parte apresenta a legislação urbanística vigente e suas relações com a mobilidade.

Por fim, na quinta parte, é apresentada a contextualização da situação atual com o resumo os assuntos tratados relevantes para a mobilidade urbana no município.

¹ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

² Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos

2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA

Hortolândia, primeiramente fora conhecida com o nome de Jacuba, um bairro com sua origem entre os séculos XVII e XIX, que se desenvolve com o cultivo de algodão e café.

Com a inauguração da estação ferroviária de Campinas em 1872, o local começa a se integrar com seus futuros municípios vizinhos, porém, somente em 1917 é instalada a Estação Jacuba, no mesmo local onde funcionava o ponto telegráfico.

Em 1947, surge o primeiro loteamento em Jacuba com o nome de Parque Ortotândia, que pertence a João Ortolan, assim com fato da implantação deste empreendimento, começa a surgir urbanização para a região no entorno que um dia viria a ser a cidade de Hortolândia.

Sua formação administrativa ocorre inicialmente em 1953 onde, se torna distrito com denominação de Hortolândia, habitado pelo ex-povoado de Jacuba e subordinado ao município de Sumaré. Somente em 1991 Hortolândia fora desmembrado do município de Sumaré e elevado a categoria de município.

2.1.1 INSERÇÃO URBANA

O município de Hortolândia está inserido na Região Metropolitana de Campinas – RMC e faz divisa com os municípios de Campinas a sudeste, com Sumaré ao noroeste, e com Monte Mor ao sudoeste.

2.2 ANÁLISE DOS DADOS SÓCIO ECONÔMICOS

Os dados aqui presentes foram extraídos, principalmente, do Censo Demográfico de 2010 (da Fundação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE) e do aplicativo Informações sobre Municípios Paulistas (IMP, Fundação Estadual de Análise de Dados, SEADE) e foram utilizados para caracterizar aspectos sociais, econômicos e urbanísticos do Município de Hortolândia.

A partir dessas informações é possível se ter uma leitura preliminar, que balize uma análise inicial do sistema de mobilidade atual e dos problemas, questões e desafios a serem enfrentados pelo Plano de Mobilidade e pela Administração Municipal nos próximos anos.

2.2.1 POPULAÇÃO

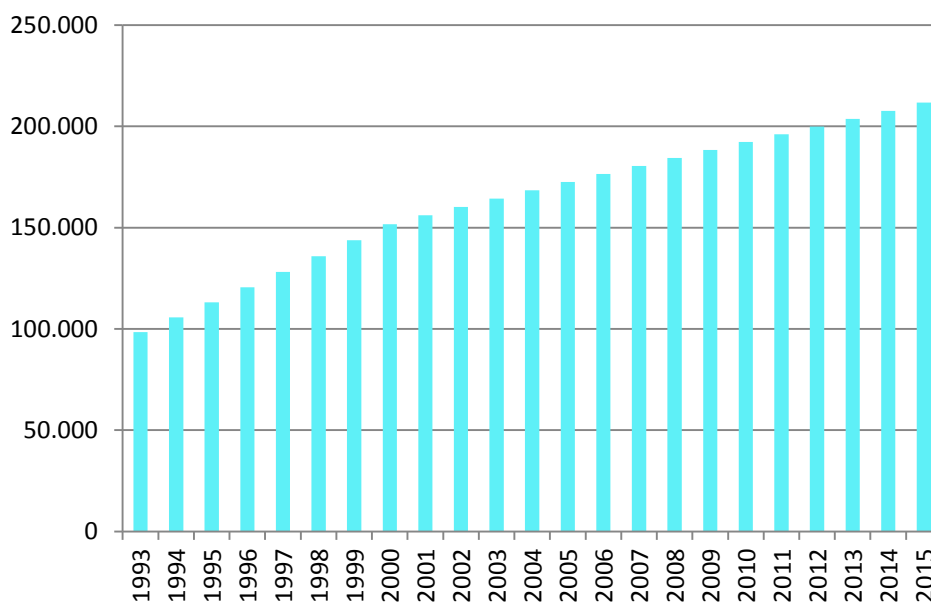
De acordo com os dados do IBGE, entre 1993 e 2014, a população de Hortolândia teve um incremento de mais de 109.2 mil habitantes, passando de 98.436 habitantes em 1993 para 207.665 em 2014, o que representa um crescimento de 111% desde a instalação do Município, a pouco mais de vinte anos.

Entretanto, a Taxa Geométrica de Crescimento Anual (TGCA) média acumulada por década foi de 6.73% entre 1991 e 2000, 2,4% entre 2001 e 2010 e de 1,94% para o período entre 2010 e 2015 (estimativa – SEADE, 2015) o que permite considerar que, apesar de uma forte expansão populacional inicial³, as taxas verificadas nos últimos anos estão condizentes com as observadas em outros municípios.

De qualquer forma, a dimensão do crescimento populacional apresentado, aliada a forma urbana dispersa do tecido urbano por um lado e a exígua infraestrutura, por outro; impõe sérios desafios para a gestão pública, no que diz respeito às necessidades de deslocamento da população, dentro de padrões justos e sustentáveis, como preconizado o Plano Nacional de Mobilidade Urbana.

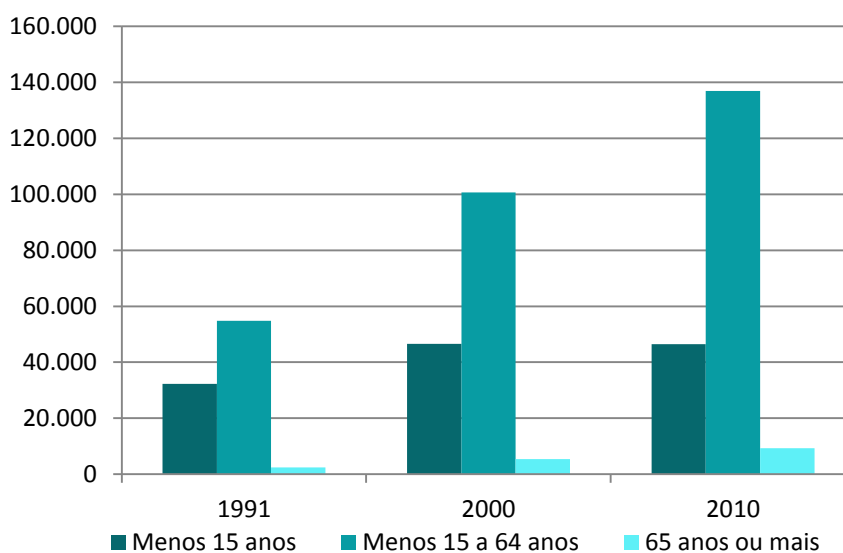
³ Justificada por se tratar de um município novo

Gráfico 2.1: Crescimento Populacional de Hortolândia – 1993 a 2015



Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010. Org.: Cidade Viva.

Gráfico 2.2: Faixa Etária da população de Hortolândia



Fonte: Atlas Brasil - Perfil - Hortolândia, SP. 2013. Org.: Cidade Viva.

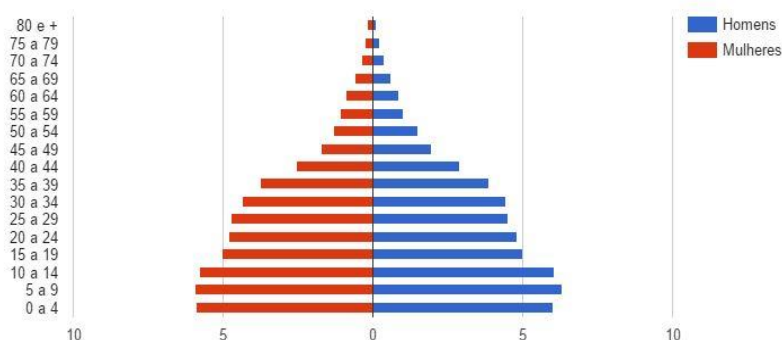
Comparativamente, analisando a evolução da pirâmide etária de Hortolândia, no período entre 1991, 2000 e 2010 (Gráficos abaixo), percebe-se uma forte redução nas faixas de menor idade (de 0 a 4 anos e de 5 a 9, principalmente) e incremento nas faixas intermediárias (população adulta, de 15 a 64 anos), como explicita o Gráfico 2.3.

Tal incremento populacional indica uma tendência ao aumento das necessidades de deslocamento da população adulta em idade produtiva, ou seja, das necessidades de deslocamento diário casa-estudo e/ou casa-trabalho e, por outro lado, mostra praticamente uma estagnação da população atendida por gratuidades (maiores de 60 anos).

Tomando o histórico mostrados nos gráficos a seguir, percebe-se tratar de um processo de evolução etária natural, sem rupturas circunstanciais ou incrementos relevantes e injustificáveis aparentemente.

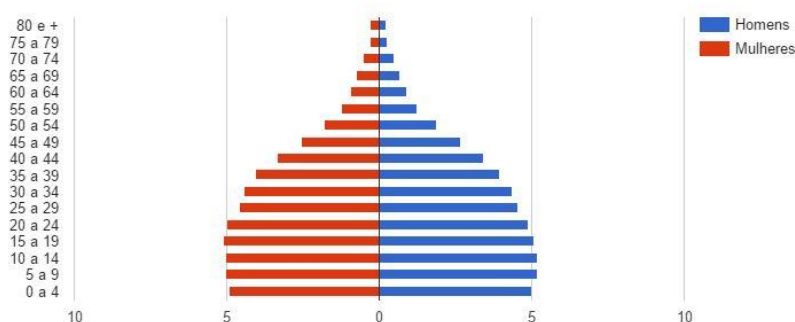
Essa configuração indica que uma maior possibilidade de se construírem estimativas dentro de margens menores de erros.

Gráfico 2.3: Pirâmide etária de Hortolândia – 1991



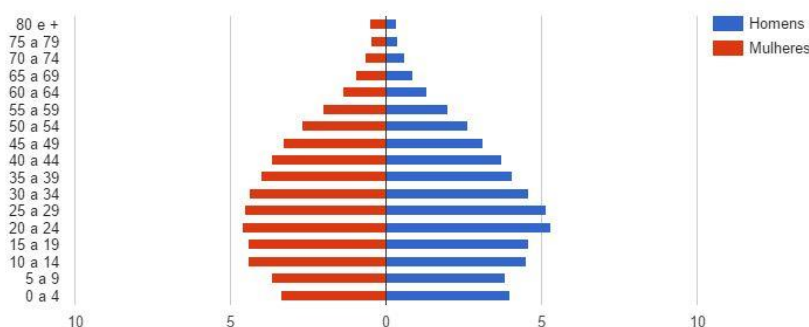
Fonte: Atlas Brasil - Perfil - Hortolândia, SP. 2013.

Gráfico 2.4: Pirâmide etária de Hortolândia – 2000



Fonte: Atlas Brasil - Perfil - Hortolândia, SP. 2013.

Gráfico 2.5: Pirâmide etária de Hortolândia – 2010



Fonte: Atlas Brasil - Perfil - Hortolândia, SP. 2013.

Os dados de esperança de vida, mortalidade infantil e fecundidade apresentaram grande evolução, conforme demonstra a Tabela abaixo. A esperança de vida cresceu quase 7 anos, a mortalidade infantil até 1 ano de idade) foi reduzida pela metade com a taxa de fecundidade também caindo quase pela metade.

Tabela 2.2: Esperança de vida, Mortalidade Infantil e Fecundidade – 1991, 2000 e 2010

	1991	2000	2010
Esperança de vida ao nascer (em anos)	69,6	72,3	76,5
Mortalidade até 1 ano de idade (por mil nascidos vivos)	24,1	19,2	12,2
Taxa de fecundidade total (filhos por mulher)	3,0	2,3	1,6

Fonte: Atlas Brasil - Perfil - Hortolândia, SP. 2013. Org.: Cidade Viva

2.2.2 ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL (IDHM)

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) elaborado pela ONU através de seu Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), órgão da ONU, serve de comparação entre os países, com objetivo de medir o grau de desenvolvimento econômico e a qualidade de vida oferecida à população.

Nesse sentido, mostra-se como um dos métodos mais eficazes de comparação e análise histórica dos dados.

Em Hortolândia os componentes específicos desse índice apresentaram grande evolução ao longo das décadas, claro reflexo e diálogo com os dados anteriores, com especial ênfase na Educação.

O IDH Educação saltou de 0,250 em 1991 para 0,703 em 2010, puxado pelas seguintes melhorias dos indicadores: percentual de 5 a 6 anos frequentando escola que evoluíram de 19,6 para 96,3 (crescimento de quase cinco vezes); de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo, de 25,9 para 72,2 (quase três vezes); de 18 anos ou mais com fundamental completo, de 22,6 para 58,9 (2,6 mais), e, o indicador com melhoria mais expressiva, de 18 a 20 anos com ensino médio completo, de 10,7 para 48,9 (quase cinco vezes mais).

O IDH Longevidade evoluiu de 0,743 em 1991 para 0,859 em 2010, puxado pelo incremento de sete anos, de 69,5 anos para 76,5 anos.

O IDH Renda foi de 0,645 em 1991 para 0,859 em 2010.

Os dados a seguir apresentam essa configuração:

Tabela 2.3: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) – 1991, 2000 e 2010

IDHM e Componentes	1991	2000	2010
IDH Educação	0,250	0,484	0,703
% de 18 anos ou mais com ensino fundamental completo	22,64	39,93	58,99
% de 5 a 6 anos frequentando a escola	19,64	54,81	96,35
% de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental	48,94	72,87	89,21
% de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo	25,97	52,04	72,24
% de 18 a 20 anos com ensino médio completo	10,70	33,52	48,89
IDH Longevidade	0,743	0,788	0,859
Esperança de vida ao nascer (em anos)	69,55	72,25	76,51
IDH Renda	0,645	0,673	0,859
Renda per capita (em R\$)	442,01	527,25	686,96

Fonte: Atlas Brasil - Perfil - Hortolândia, SP. 2013. Org.: Cidade Viva

Considerando o vínculo direto existente entre o índice de mobilidade⁴ e a condição sócio econômica da população, tem-se que no município existirá uma tendência de ampliação dos deslocamentos a serem pensados e contemplados em um plano de Mobilidade.

2.2.3 RENDA E OCUPAÇÃO

⁴ Número médio de viagens realizados por uma pessoa ao longo de um dia típico (Associação Nacional de Transportes Públicos - ANTP).

Essa tendência também é verificada, confirmando as impressões e consequências sobre os deslocamentos acima descritos quando são analisados os dados específicos de renda e o padrão de concentração extraído do Índice (ou Coeficiente) de Gini⁵.

Os dados sobre rendimento apresentam melhoria na renda per capita média superior a 50% (de 1991 a 2010); redução de cerca de 60% do percentual de pobres (de 1991 a 2010) e, aumento do percentual do número de extremamente pobres, de 1,79 em 1991 evoluiu para 2,65 em 2000 com relevante queda para 0,82.

Em relação ao Índice Gini, verifica-se certa estabilidade, uma vez que este variou de 0,41 (1991) para 0,44 (2000) voltando para 0,41 em 2010, bem abaixo da média da Região Metropolitana de Campinas, em 0,52 (2010) (ATLAS BRASIL, 2013).

Tabela 2.4: Dados sobre Rendimentos – 1991, 2000 e 2010

Dados de Rendimento	1991	2000	2010
Renda per capita (em R\$)	442,01	527,25	686,96
% de extremamente pobres	1,79	2,65	0,82
% de pobres	10,57	10,32	3,95
Índice Gini	0,41	0,44	0,41

Fonte: Atlas Brasil - Perfil - Hortolândia, SP. 2013. Org.: Cidade Viva

Ratificando o vínculo da mobilidade com a condição social apontado pela ANTP e já abordado nesse trabalho e como aponta a pesquisa de Origem e Destino da Região Metropolitana de Campinas (ODRMC, 2012) a renda (familiar) é a principal variável relacionada à mobilidade, causando grandes variações ao índice de mobilidade (*viagens/pessoa/dia*).

⁵ Coeficiente que avalia o grau de concentração de renda, estipulado entre 0 e 1 com 0 correspondendo a Igualdade completa e a 1 com a concentração de renda absoluta.

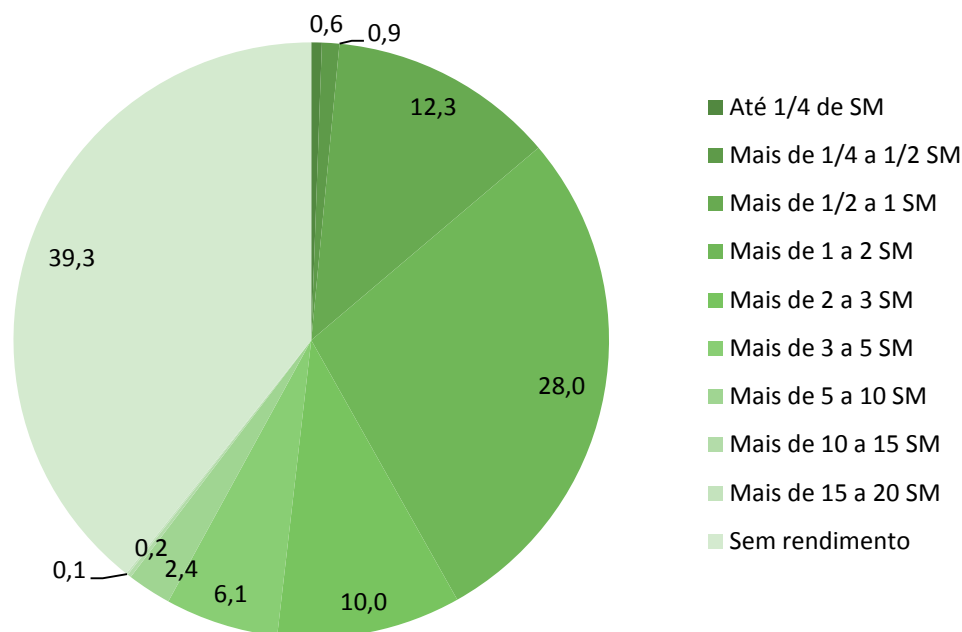
Se para a região como um todo a média é de 1,73, para as classes A, B e C a média é superior a 1,5, respectivamente, 2,21, 1,89 e 1,63; para as classes C e D os valores caem para 1,29 e 1,35.

Conforme também já mencionado, o aumento da renda per capita média e a diminuição do percentual de pobres e de extremamente pobres no período apresentado apontam para um aumento nos índices de mobilidade, principalmente nos modais motorizado individual e motorizado coletivo.

Sobre eventuais consequências na distribuição modal tem-se em primeiro lugar que os aumento de renda verificados poderão aumentar tanto as viagens em transporte coletivo como individual (e, nesse caso, dos congestionamentos).

Por outro lado, a grande incidência de famílias de renda média-baixa (de 3 a 5 s.m.) e baixa (até 1 s.m.) – como mostram estudos de O/D - está diretamente relacionada ao uso do transporte coletivo motorizado e também modais não motorizados (a pé e bicicleta); embora a ampliação do acesso ao crédito e os subsídios indiretos (isenções) de impostos para aquisição de veículos automotores (carros e motos) ao longo da última década tenha favorecido a aquisição desses bens para alguns setores da baixa renda.

Gráfico 2.7: Percentual de pessoas por faixa de rendimento nominal médio mensal - 2010⁶



Fonte: IBGE, Censo de 2010. Org.: Cidade Viva

Da população ocupada com 18 anos ou mais, houve uma ligeira queda na taxa de atividade, mas, por outro lado, uma sensível redução (em mais de 50%) na taxa de desocupação. O grau de formalização apresentou uma boa evolução (conforme demonstra a Tabela abaixo). E, com relação às faixas de rendimento médio, caiu a proporção dos ocupados que ganham até um salário mínimo, aumentando ligeiramente a proporção dos que ganham até 2 salários mínimos.

Todo esse cenário indica também tendência de aumento da mobilidade no município.

⁶ Pessoas com 10 anos ou mais. Tabela 3279, disponível no SIDRA – IBGE (Censo 2010).

Tabela 2.5: Dados sobre População Ocupada (18 anos ou mais) – 2000 e 2010

Ocupação da população de 18 anos ou mais	2000	2010
Taxa de atividade	71,54	70,59
Taxa de desocupação	19,55	8,61
Grau de formalização dos ocupados - 18 anos ou mais	64,86	74,68
Nível educacional dos ocupados		
% dos ocupados com fundamental completo	46,54	67,70
% dos ocupados com médio completo	25,24	47,35
Rendimento médio		
% dos ocupados com rendimento de até 1 s.m.	17,79	10,07
% dos ocupados com rendimento de até 2 s.m.	64,30	64,64
% dos ocupados com rendimento de até 5 salários mínimo	94,10	93,94

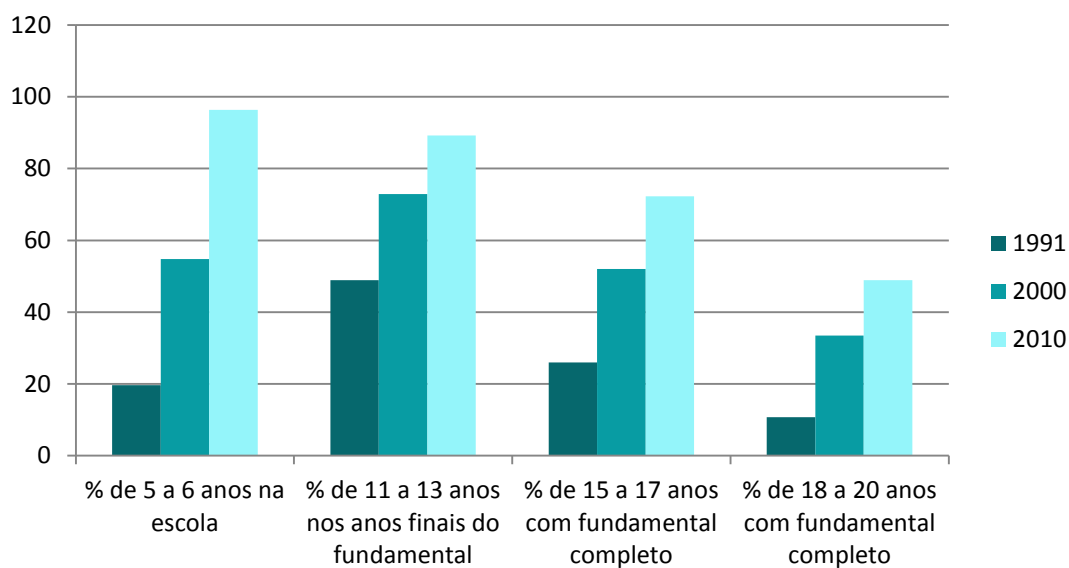
Fonte: Atlas Brasil - Perfil - Hortolândia, SP. 2013. Org.: Cidade Viva

2.2.4 EDUCAÇÃO

Conforme mencionado, o nível educacional da população hortolandense apresentou melhorias significativas.

Houve a universalização das crianças de 5 a 6 anos frequentando a escola (96,35%), seguida pelas crianças/jovens entre 11 e 13 anos (89,12%) e melhorias expressivas – embora ainda sem atingir a universalização – dos jovens frequentando o Ensino Médio (72,24% de 15 a 17 anos) e grande avanço do número de jovens entre 18 e 20 anos com EM completo (48,89%), embora ainda esteja abaixo da metade da população dessa faixa etária.

Atingiu-se um outro patamar de escolaridade para a população, que está mais instruída e mais apta a compor uma mão-de-obra mais qualificada, o que significa um maior número de deslocamentos casa-estudos e reforça a importância do transporte escolar e da pressão pela criação/ampliação dos subsídios estudantis no transporte público coletivo.

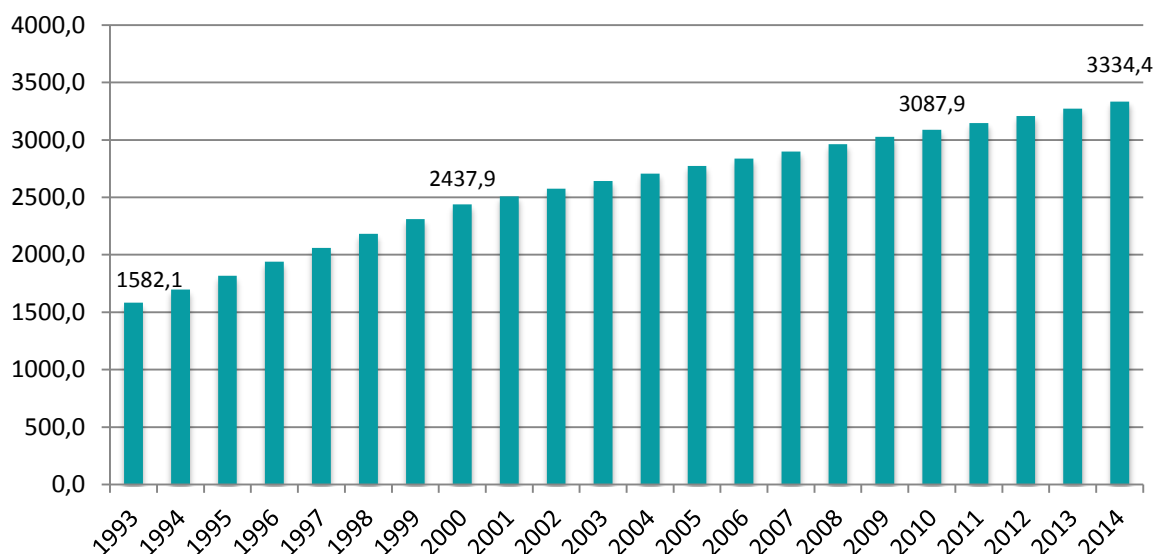
Gráfico 2.8: Fluxo Escolar por Faixa Etária – 1991, 2000, 2010

Fonte: Atlas Brasil - Perfil - Hortolândia, SP. 2013. Org.: Cidade Viva

2.2.5 DENSIDADE DEMOGRÁFICA

De acordo com dados da Fundação SEADE, o município de Hortolândia, que possui área de 62,2 km² apresenta atualmente densidade demográfica de 3.334 habitantes por Km². ‘

Ao longo da série histórica (de 1993 a 2014), como demonstra o Gráfico abaixo, a densidade demográfica média do município dobrou, passando de 1.582 hab./km² em 1993 para mais de 3.000 hab./km² no final dos anos 2000.

Gráfico 2.9 – Evolução da densidade demográfica de Hortolândia – 1993 a 2014

Fonte: SEADE, 2015. Org.: Cidade Viva

Esse fato indica uma tendência a consolidação da ocupação do tecido urbano, embora seu padrão de ocupação se de forma claramente dispersa do tecido urbano, característica chave para se compreender os problemas de deslocamento de Hortolândia como mostra o Mapa 2.1.

Para isso, foram destacadas as Regiões de Planejamento de Hortolândia (RPs) que agrupam os 110 loteamentos existentes no município.

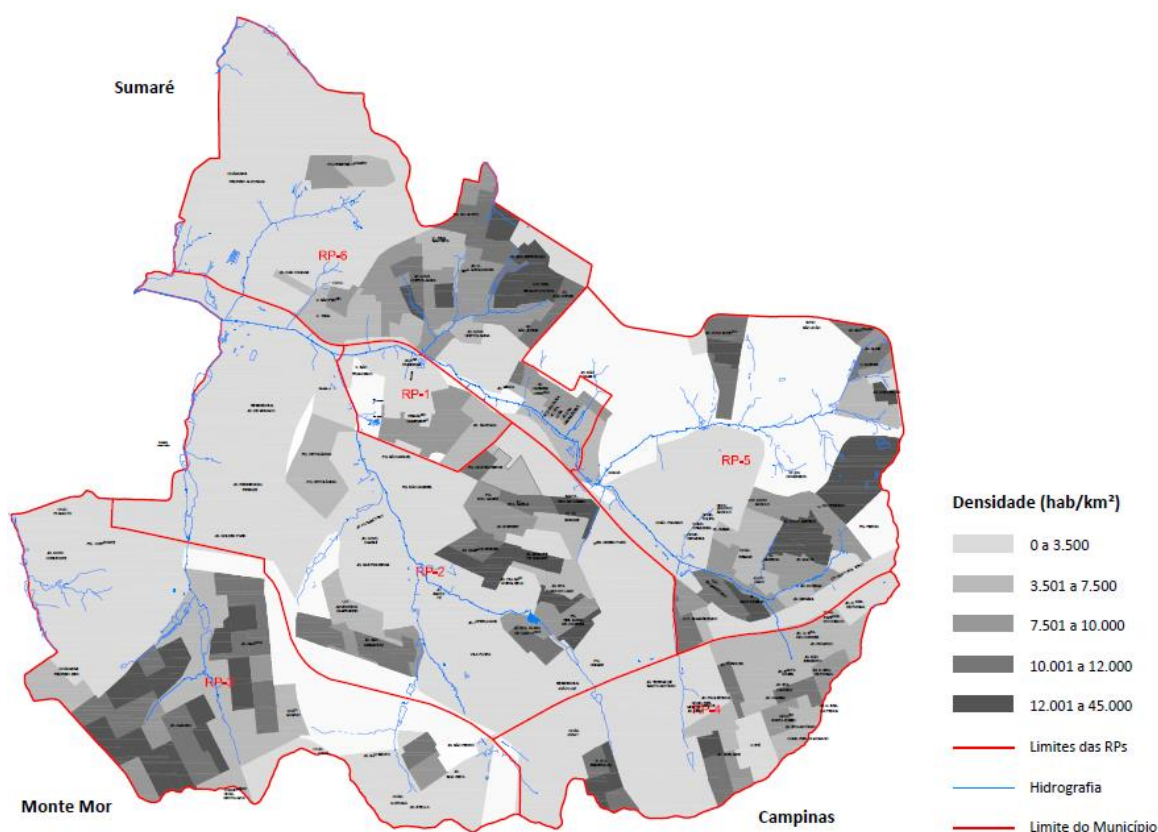
A Tabela a seguir mostra aquelas RPs com maior densidade demográfica ratificada posteriormente pelo mapa.

Tabela 2.6: Regiões de Planejamento – áreas com maior densidade demográfica

RP 1	RP 2	RP 3	RP 4	RP 5	RP 6
Jardim das Paineiras	Jardim Campos Verdes	Chácara Aacaray	B. Santa Esmeralda	Anauá	Chácara Recreio Alvorada
Jardim Santana	Jardim das Figueiras	Chácara Havaí	Chácara Assay	B. Santa Emília	Jardim Boa Esperança
Remando Campineiro	Jardim do Bosque	Chácara Luzitana	Chácara Fazenda do Coelho	CDHU Jardim Novo Ângulo	Jardim Carmem Cristina
Vila São Francisco	Jardim Everest	Chácara Planalto	Condomínio Residencial Di Monado	Chácara Nova Boa Vista	Jardim das Colinas
	Jardim Flamboyant	Chácara Recreio 200	Condomínio Residencial Monte Carlos	Chácara Panaino	Jardim das Laranjeiras
	Jardim Golden Park	Condomínio Chácara Grota Azul	Jardim Adelaide	Chácara Reimar	Jardim Estefânia
	Jardim Interlagos	Jardim Amanda	Jardim Lírio	Condomínio Girassol	Jardim Minda
	Jardim Mirante de Sumaré	Jardim Boa Vista	Jardim Nossa Senhora de Fátima	Condomínio Orquídea	Jardim Nossa Senhora Auxiliadora
	Jardim Novo Cambuí	Jardim Novo Horizonte	Jardim Nossa Senhora de Lourdes	Condomínio Tulipa	Jardim Nova Hortolândia
	Jardim Residencial Firenze	Jardim São Bento	Jardim Paulistinha	Jardim Aline	Jardim Santa Luiza
	Jardim Santa Amélia	Jardim São Pedro	Jardim Ricardo	Jardim Conceição	Jardim São Jorge
	Jardim Santa Clara do Lago	Jardim Stella	Jardim Rosolen	Jardim do Braz	Loteamento Residência Recanto do Sol
	Jardim Santa Clara do Lago Cont.	Parque Horizonte	Jardim Santa Cândida	Jardim do Lago	Parque do Horto
	Jardim Santa Fé		Jardim Santa Izabel	Jardim Girasol	Parque Orestes Ongaro
	Jardim Santa Fé		Jardim Santo Antônio	Jardim Malta	Vila Real
	Jardim São Sebastião		Jardim São Benedito	Jardim Nova América	Vila Real Santista
	Jardim Villagio		Jardim Terras de Santo Antônio	Jardim Nova Europa	Vila São Pedro
	Loteamento Adventista Campineiro		Jardim Viagem	Jardim Santiago	
	Parque dos Pinheiros		Núcleo Santa Izabel	Jardim São Camilo	
	Parque Odimar		Vila Ipê	Loteamento Novo Ângulo	
	Parque Ortolândia			Loteamento Sumarezinho	
	Parque Residencial Maria de Lourdes			Parque Peron	
	Parque Santo André			Sítio São João	
	Parque São Gabriel			Vila América	
	Parque São Miguel			Vila da Conquista	
	Residencial Green Park			Vila do Presídio	
	Residencial Jardim de Monaco			Vila Guedes	
	Residencial João Luiz			Vila Inema	
	Santa Rita de Cássia				
	Vila Flora				

Fonte: PMH, 2015. Org.: Cidade Viva

Mapa 2.2: Densidade Demográfica



Dados: IBGE, Censo 2010/ PMH, 2015. Elaboração: Cidade Viva, 2015.

Por um lado, a situação exposta indica uma profunda irracionalidade na produção urbana, com profundos vazios urbanos intercalando áreas habitadas e, em alguns casos, adensadas.

Para a mobilidade, isso significa a necessidade de produzir uma oferta de transporte e uma rede viária (motorizada e não motorizada) que, invariavelmente, passará por vazios, com demanda nula e, com isso, representará necessidade de maiores gastos e maiores perdas para o sistema, encarecendo-o fortemente.

Essas informações serão ratificadas posteriormente com a espacialização dos equipamentos públicos

2.3 ANÁLISE DOS DADOS URBANÍSTICOS

Os dados referidos aqui foram extraídos parte do Censo Demográfico de 2010 e parte dos arquivos disponibilizados pela Prefeitura de Hortolândia. Foram ademais, produzidos mapas a partir dessas informações.

2.3.1 CONCENTRAÇÃO DE DOMICÍLIOS E ESTABELECIMENTOS

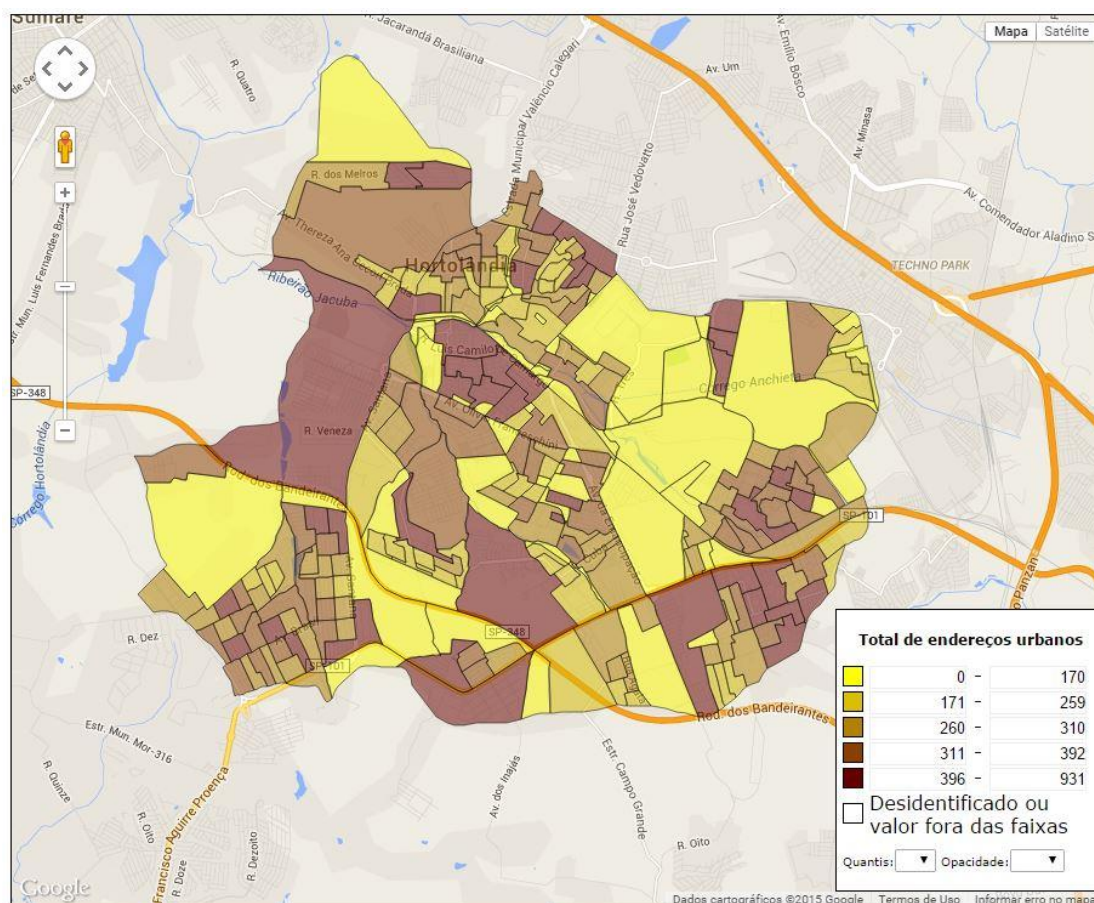
Em 2010 o IBGE fez uma ampla pesquisa de mapeamento de endereços – o Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos (CNEFE) – de forma a classificar os endereços (endereços urbanos ou rurais - domicílios, estabelecimentos de ensino, saúde, agropecuários e de outras finalidades).

A espacialização dos dados por setor censitário (por meio dos cartogramas a seguir) do agrupamento dos endereços, domicílios e estabelecimentos revela a estrutura urbana do município.

O total de endereços urbanos demonstra alguns pontos de adensamento **(1)** na **área central** (Jardim das Paineiras, Remanso Campineiro, Jardim Santana, Parque dos Pinheiros); **(2)** no **eixo oeste da Av. Santana**, os bairros Jardim Jatobá, Mônaco, Firenze, Golden Park e Parque O. Franceschini; **(3) Jardim Amanda**; **(4)** Jardim Boa Vista, São Bento, Stella e Chácaras

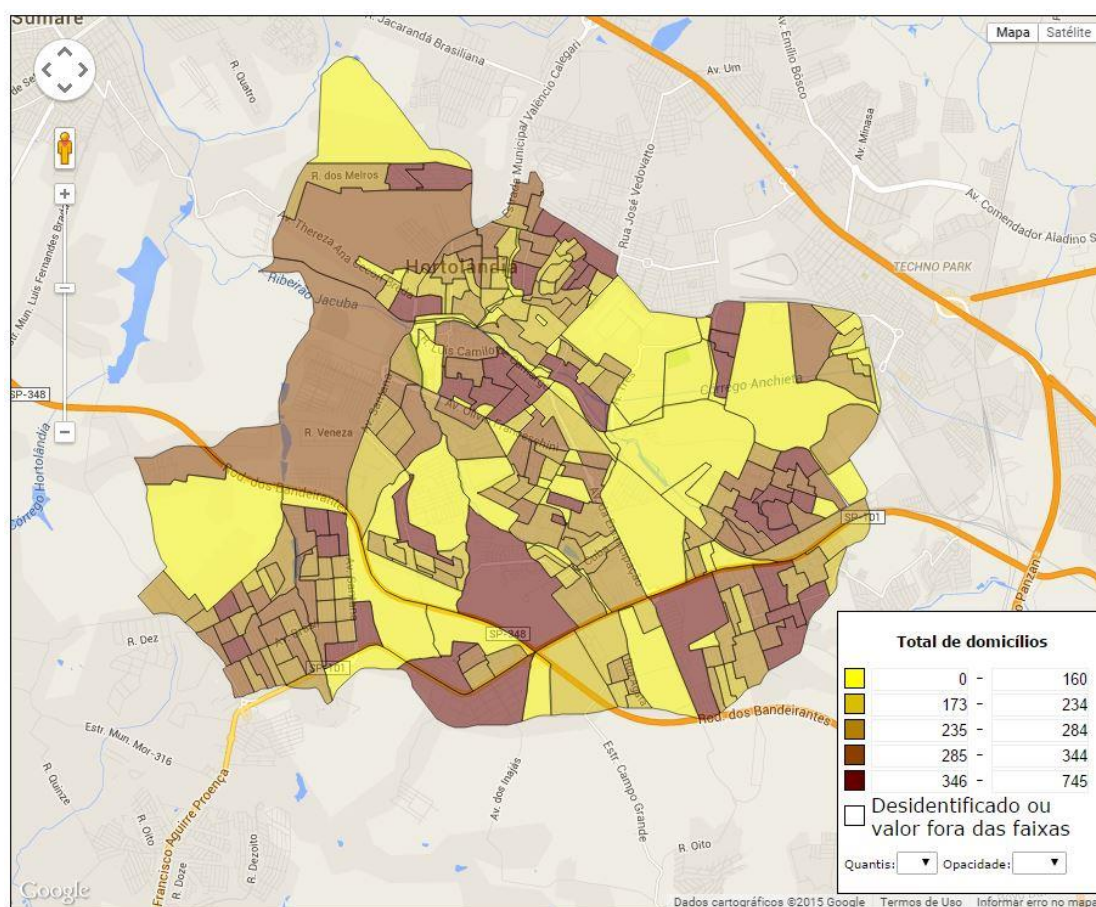
Luzitana; **(5)** Jardim Santa Fé, Interlagos e Vila Flora; **(6)** Jardim Rosolém, Ricardo, São Bento, N. S. de Fátima, S. Antonio; **(7)** Vila América (e entorno); **(8)** Jardim Nova Europa e **(9)** Parque Peron, Recanto do Sol e Jardim N. S. Auxiliadora. O cartograma abaixo revela um tecido urbano fragmentado e polinucleado, entremeado por grandes glebas não ocupadas.

Mapa 2.1 – Total de endereços urbanos por setor – 2010



Fonte: IBGE: Censo 2010.

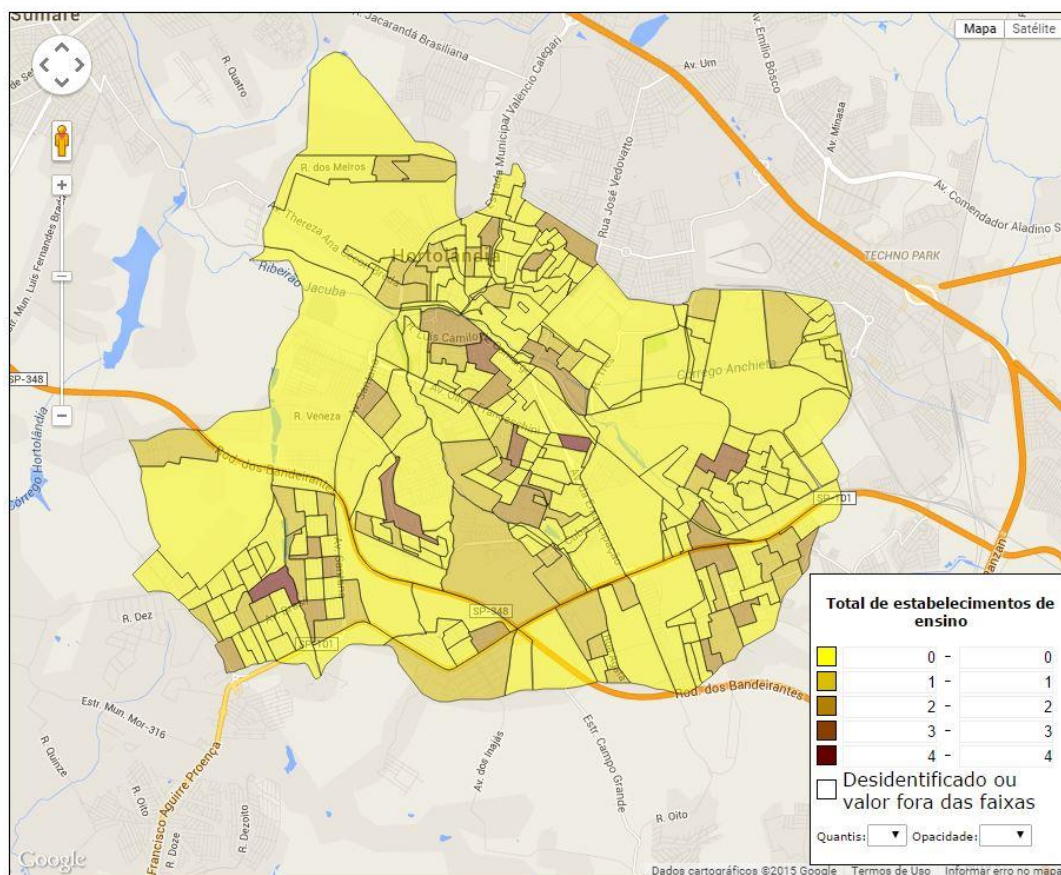
Mapa 2.2 – Total de domicílios por setor – 2010



Fonte: IBGE: Censo 2010.

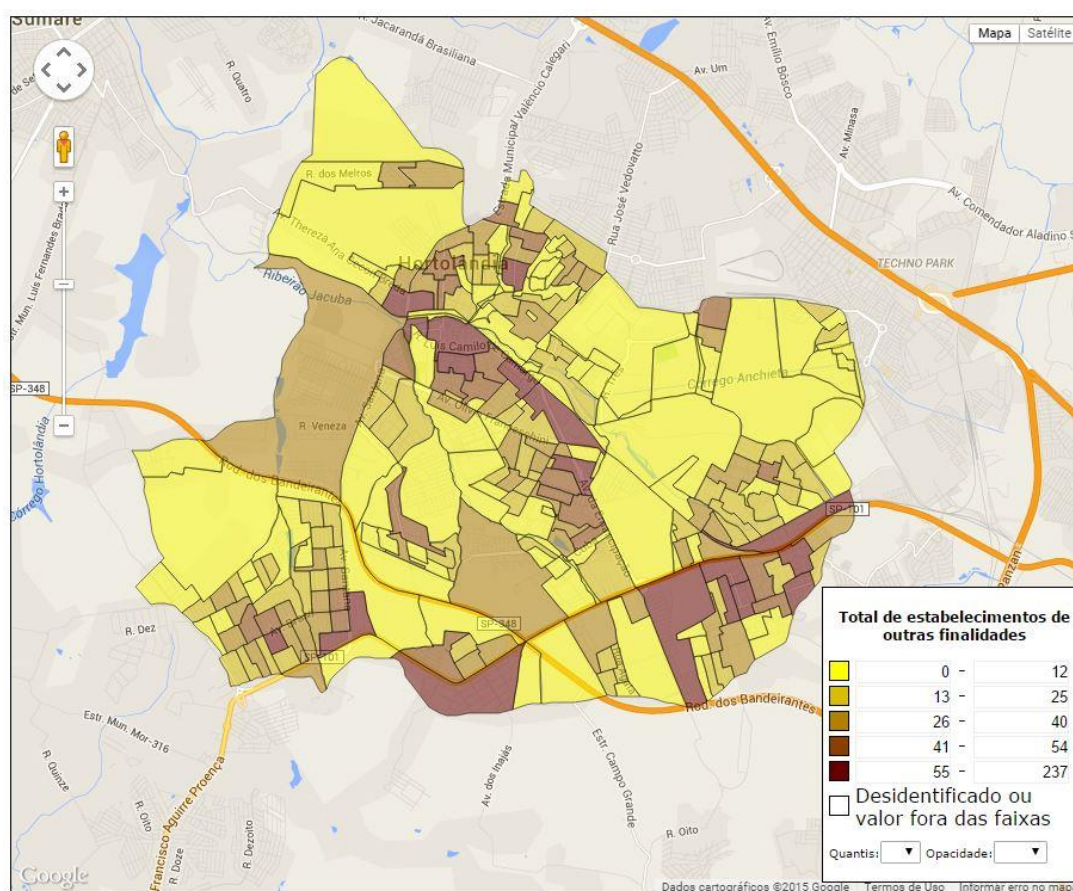
A concentração de domicílios segue a mesma concentração do total de endereços, embora com um menor adensamento no eixo da Avenida Santana e maior no Jardim Carmen Cristina, Minda e Santa Luzia; e no ponto **(1)** área central, **(3)** Jardim Amanda; **(4)** Jardim Boa Vista e entorno; **(5)** Jardim Santa Fé e entorno; **(6)** Jardim Rosolém; **(7)** Vila América e entorno; **(8)** Jardim Nova Europa e **(9)** Parque Peron e entorno.

Mapa 2.3 – Total de estabelecimentos de ensino por setor – 2010



Fonte: IBGE: Censo 2010.

Mapa 2.5 – Total de estabelecimentos de outras finalidades por setor – 2010



Fonte: IBGE; Censo 2010.

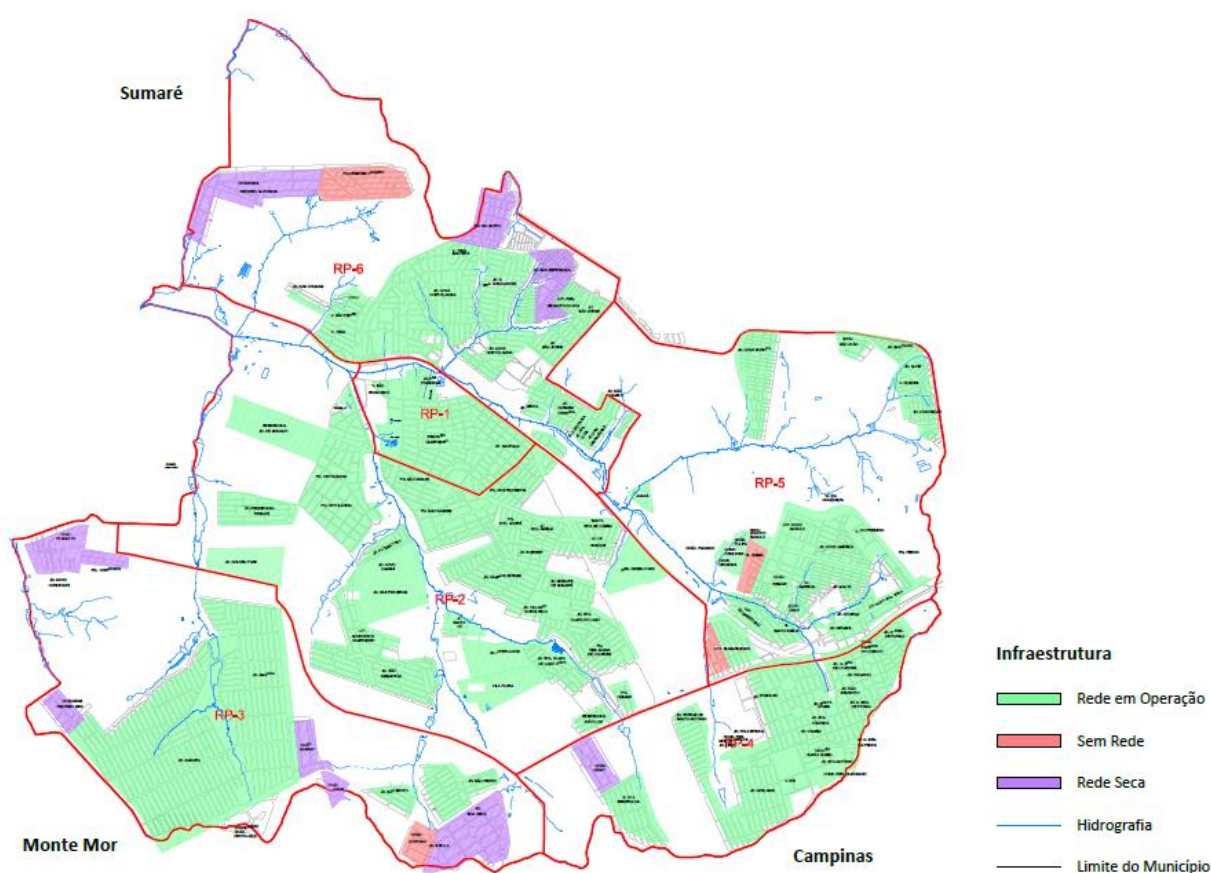
Já a distribuição dos estabelecimentos de outras finalidades (além dos estabelecimentos de ensino e saúde) estão mais concentrados na área central (do Vila Real, Jardim das Palmeiras, Remanso Campineiro) e pelo eixo formado pela Rua Luiz Camilo Camargo e Av. Emancipação (Jardim Santa, S. Rita de Cássia e Parque dos Pinheiros) e pelo eixo ao longo da SP 101, do J. Terras de Santo Antônio ao Jardim Nova Boa Vista.

Este dado se mostra preocupante, agravado pelo fato que os principais eixos estabelecidos não coincidem com as ligações para onde Hortolândia preferencialmente cresce e com maior número de viagens.

2.3.2 INFRAESTRUTURA URBANA

De acordo com os dados do censo do IBGE de 2010, o município possui um total de 55.371 domicílios particulares permanentes em Hortolândia. Destes, cerca de 98 % possuem abastecimento de água e esgoto, 90% são atendidos regularmente por serviços de coleta de lixo, porém, somente 58% dos domicílios particulares recebem o tratamento dos serviços de esgoto.

Mapa 2.3: Infraestrutura



Elaboração: Cidade Viva, 2015.
Dados: PMH, 2015.

Do mapa anterior se destaca a coincidência da infraestrutura de água e esgoto com a viária, isto significa que, apesar de esparsa, a mancha urbana hegemonicamente é servida pela infraestrutura.

2.3.3 HABITAÇÃO

Sobre habitação, nos preocupamos primeiramente em observar os tipos de ocupação existentes no município, incluindo a identificação das áreas de risco. É relevante apontar as áreas de risco (onde estão concentradas as favelas de Hortolândia), pois coincidem com as regiões de maior adensamento no município, ou seja, aquelas regiões cujos deslocamentos tenderão de caráter pendular e cujo atendimento do transporte coletivo mostrar-se-á prioritário.

Esse tipo de ocupação tem maior incidência na RP 6, na porção Norte do município, como acompanham o curso dos rios ou estão próximas de áreas verdes, normalmente estão próximas a estradas ou rodovias que coincidem com a hidrografia, o que para a mobilidade nos modos motorizados, representa uma potencial vantagem.

Entretanto, para os meios não motorizados, essa situação representa um forte desafio no tocante ao atendimento adequado da população usuária. Além disso, internamente nessas áreas há a dificuldade de atender adequadamente, a instalação de pavimentação, acessibilidade universal, dentre outros aspectos importantes. Em resumo, é difícil atender plenamente a mobilidade em áreas que, *a priori*, não deveriam estar habitadas.

Verificamos ainda que, segundo dados do IBGE, quase 15% dos 55.371 domicílios permanentes em Hortolândia, apresentam algum tipo de precariedade, dentre elas domicílios de alvenaria sem revestimento, ou construídos com outros tipos de material como madeira.

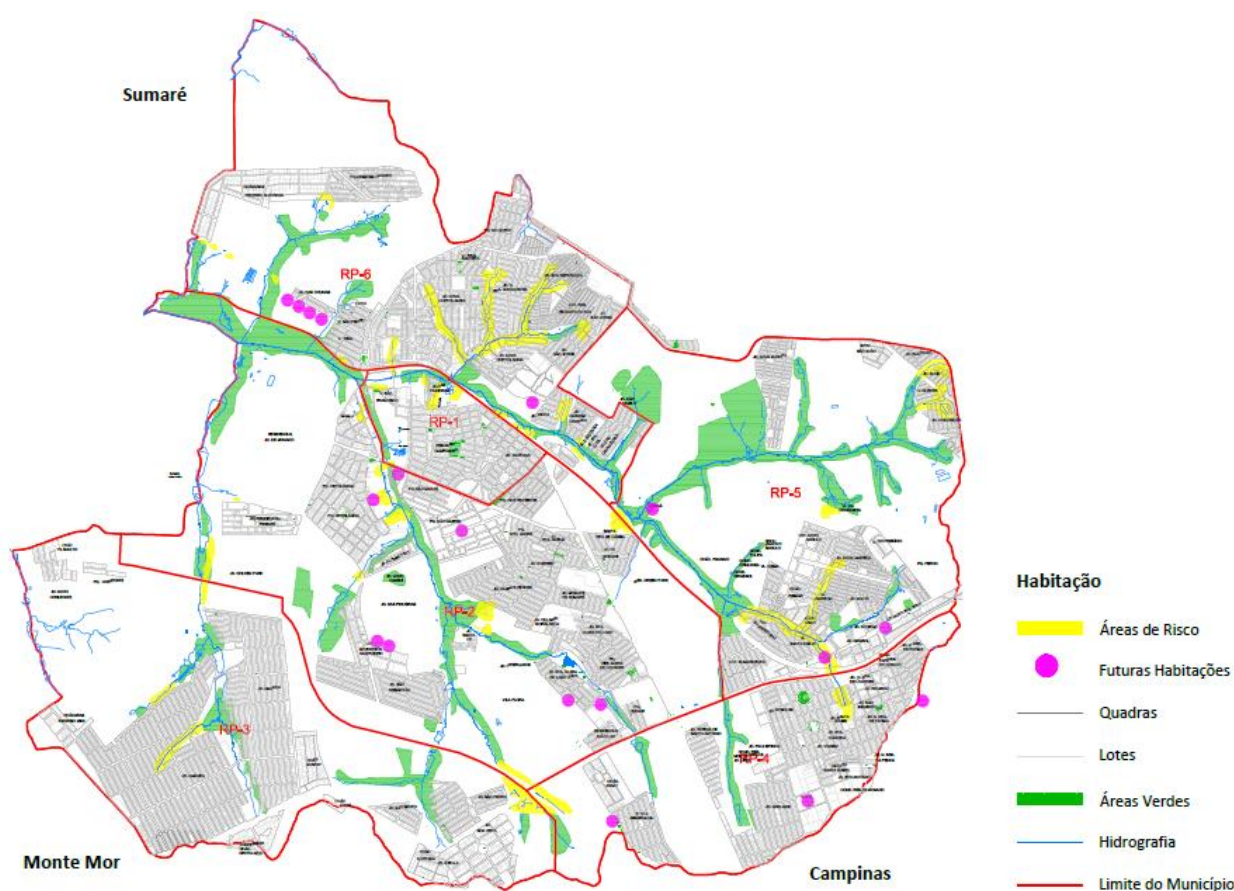
O município conta ainda com 739 unidades classificadas como “aglomerados subnormais”⁷.

⁷ Que são identificados, de acordo com a definição do IBGE, é um conjunto constituído de, no mínimo, 51 unidades habitacionais (barracos, casas etc.) carentes, em sua maioria de serviços públicos essenciais, ocupando terreno de propriedade alheia (pública ou particular) e estando dispostas, em geral, de forma desordenada e densa.

No mapa 2.4 estão ilustradas também as futuras previsões de habitação, localizadas em sua maioria também de modo esparsos (como a dinâmica atual do município, sem direção de **eixos** de crescimento).

Nesse contexto, fica difícil identificar áreas no município com claro potencial e caráter de crescimento, dado fundamental para que se planejem futuras vias ou alargamentos de vias existentes e atendimento de transporte coletivo onde serão implantados estes novos empreendimentos na cidade.

Mapa 2.4: Habitação



Elaboração: Cidade Viva, 2015.

Dados: PMH, 2015

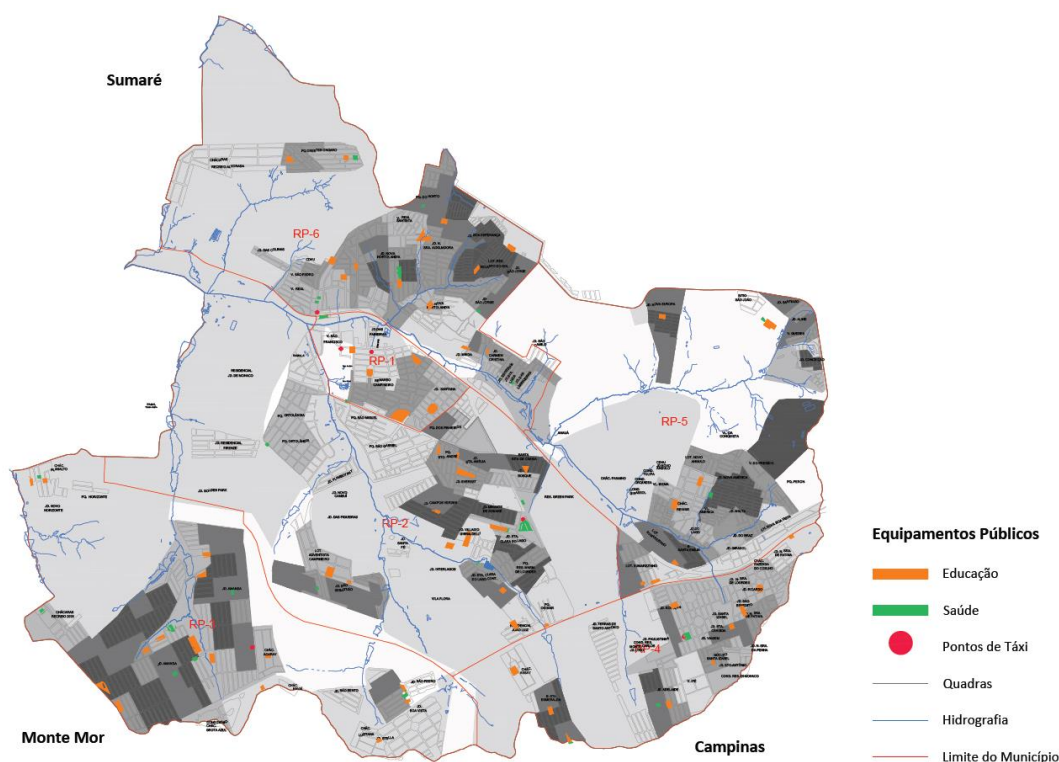
2.3.4 REDE DE EQUIPAMENTOS PÚBLICOS

Os equipamentos públicos do município de Hortolândia são aqui expostos divididos em dois ramos de atividade, educação e saúde.

Os equipamentos de saúde públicos funcionam com o Sistema Único de Saúde o SUS e atendem a população com 25 unidades, no mapa 2.5 estão identificados na cor verde. Já os equipamentos públicos de educação, as escolas públicas ilustradas em laranja, são divididas entre as escolas estaduais (46) e as escolas municipais que contam com 70 unidades, totalizando 116 equipamentos públicos de educação.

Além disso, cruzamos a informação dos equipamentos públicos com a densidade demográfica e os pontos de táxis a fim de relacionar a concentração dos equipamentos com as regiões com maior número de habitantes e se essas áreas tinham atendimento de taxi.

Mapa 2.5: Rede de equipamentos



Elaboração: Cidade Viva, 2015.

Dados: PMH, 2015.

Mais uma vez se evidencia o padrão disperso de ocupação urbana em Hortolândia, traduzido também na pulverização dos equipamentos pelo município.

Ressalta-se, porém, que em relação à densidade demográfica e os equipamentos sobrepostos, há uma maior incidência em 4 regiões: Jardim Amanda, Auxiliadora, Jardim Campos Verdes e Jardim Nova América.

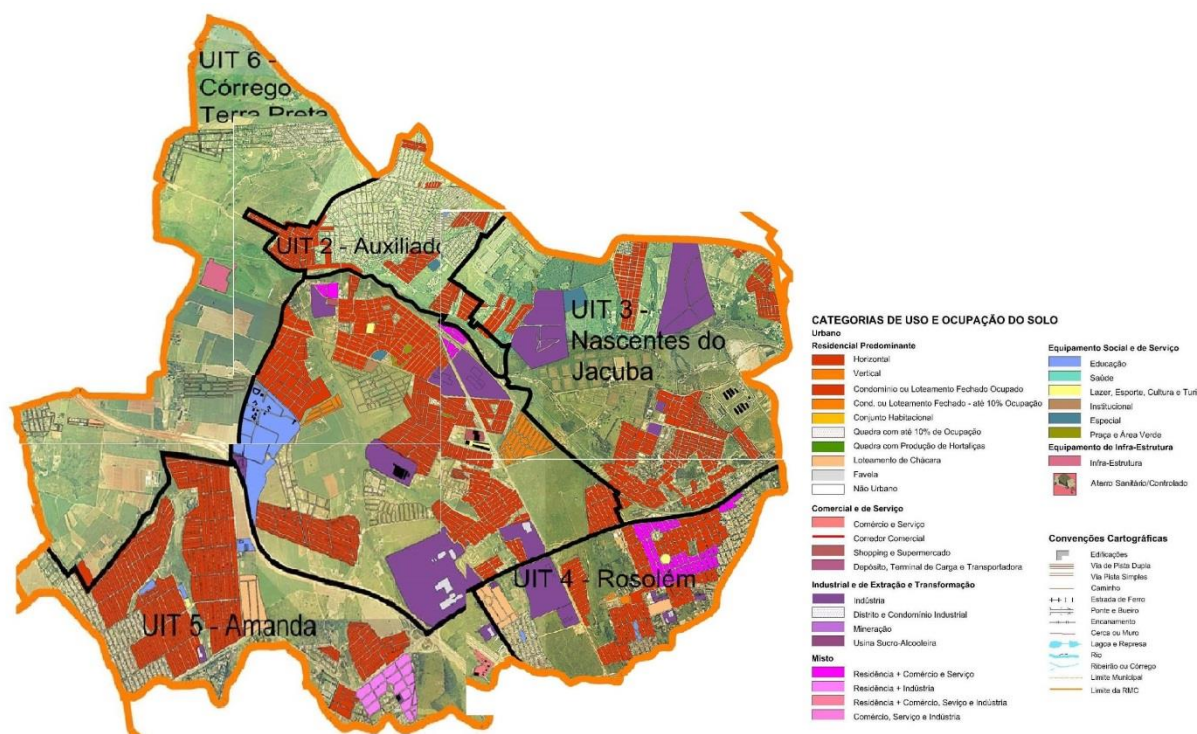
2.3.5 USO REAL DO SOLO

Os dados aqui expostos foram extraídos de trabalho realizado pelo escritório BASE que realizou atividades junto à municipalidade durante o ano de 2011.

Sobre o uso e ocupação do solo de Hortolândia, podemos ver no mapa 2.6 que o município é composto predominantemente pelo uso residencial horizontal, seguido do uso industrial na região do Nascentes do Jacuba e Rosolem que em sua maioria, acompanha as rodovias.

Verifica-se ainda o uso misto variando entre comercio/ residência/ indústria, geralmente próximos as regiões periféricas do município, estabelecendo relações com os municípios vizinhos sendo Campinas e Monte Mor. Assim essas regiões se afirmam como potenciais de geração e atração de viagem.

Mapa 2.6: Uso e Ocupação do Solo



Fonte: BASE Planejamento e Projeto, 2011.

2.4 LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA VIGENTE

Sendo fundamental conhecer a legislação incidente sobre o município, abordamos a legislação municipal em temas, sendo:

- I – Estrutura Urbana;
- II – Sistema Viário;
- III – Tráfego;
- IV – Táxis;
- V – Transportes Coletivos;
- VI – Transportes Coletivos – gratuidades;
- VII – Transportes Coletivos – tarifas;
- VIII – Transporte Escolar;
- IX – Estrutura Institucional.

Cada tema fora analisado de acordo com toda legislação incidente sobre o mesmo, afim de garantir a compreensão sobre a mobilidade do município a partir de todas as áreas que o abrange.

Para tanto, o Anexo I deste relatório detalha toda a legislação vigente e explica suas atribuições. Contudo, neste capítulo vamos analisar apenas as leis de cada área de abrangência que mais se aplicam, ou seja, a legislação fundamental para a operação dos serviços relacionados a mobilidade de Hortolândia.

2.4.1 O PLANO DIRETOR

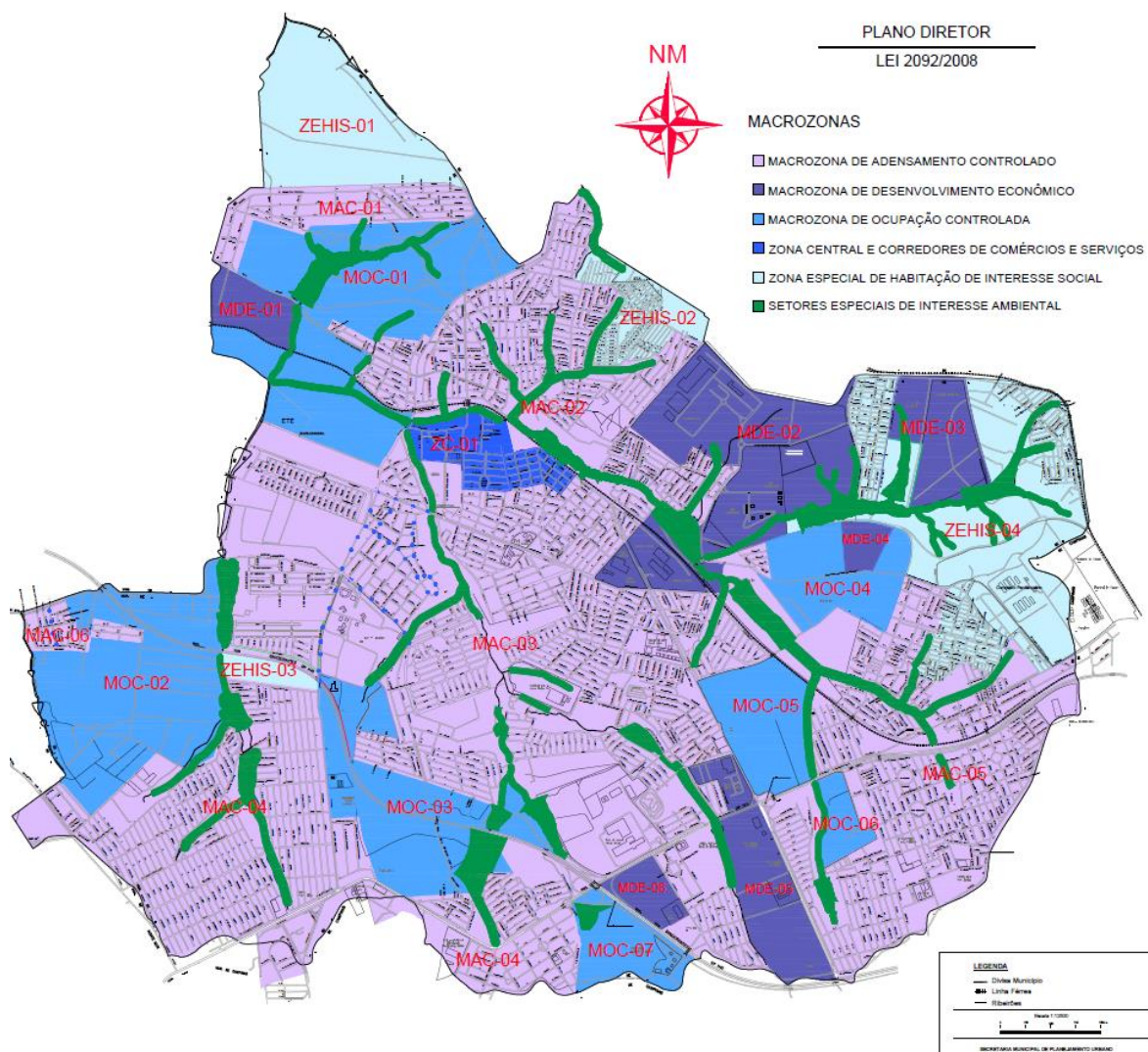
A Lei Nº 2.092/2008 instituiu o Plano Diretor do Município de Hortolândia. Seu Capítulo IV estabelece Eixos Estratégicos de política pública: (1) Saneamento ambiental, (2) Habitação, **(3) Mobilidade Urbana**, (4) Meio ambiente, (5) Dinamização das atividades econômicas e (6) Sistema de planejamento e gestão.

Posteriormente essa lei foi modificada pela Lei Complementar Nº 60/2014, especificamente nas Macrozonas (de Adensamento Controlado e Ocupação Controlada), e nas Zonas (Central, Corredores de Comércio e Serviços) e Eixos Estruturais e Corredores. Houve também a supressão da regulamentação sobre uso e ocupação do solo, atividades permitidas e parâmetros (Art. 19 a 27 e do Art. 32 ao 37). E da regulamentação sobre Empreendimentos (Art. 61 ao 64), regulamentados pelo Lei Nº 61/2014.

O resultado, conforme definições e o mapa 2.7, impõe que os Eixos Estruturais, Corredores I, II e III e Vias Parques devam ser aqueles a receber maior empreendimentos verticalizados, juntamente a Zona Central e Corredores de Comércio e Serviços que também tem como proposta unificar as atividades de comercio e serviços, centralizando usos diferentes do residencial.

Ainda se percebe grande incidência de vazios urbanos na Macrozona de Adensamento Controlado o que representa que a ocupação esparsa, amplamente apresentada nesse trabalho, tende a ser incentivada ou, ao menos não inibida, reafirmando a dinâmica existente.

Mapa 2.7: Macrozona do Plano Diretor



Fonte: Lei Complementar 2.092/2008.

Especificamente em relação à mobilidade, tem-se que o **caráter estratégico da mobilidade urbana**, foi expresso pelos seguintes aspectos: **(1)** maior integração das regiões da cidade, **(2)** garantia de condições de acesso às atividades produtivas para o fortalecimento da economia local e **(3)** logística regional, em especial, na integração com a Região Metropolitana de Campinas.

Em seu Capítulo VIII, Título VII, os artigos 88 a 96 versam sobre mobilidade urbana. Os **objetivos do sistema viário**:

(1) atender as necessidades de mobilidade e acessibilidade de todos os cidadãos;

(2) A integração das regiões me si e em especial com as zonas comerciais, administrativas e as zonas industriais do município como forma de fortalecimento da economia local e

(3) Melhorar as condições no sistema de circulação entre Hortolândia e os municípios vizinhos, além de facilitar o acesso às rodovias.

O Art. 94 lista vias a receberem intervenções prioritárias:

"I - Duplicação da Avenida Santana do Jardim Amanda, continuando pela Avenida São

Francisco de Assis até o limite do Município para possibilitar a ligação com a Rodovia Anhanguera;

II - Ligação da zona industrial da RP 5 a Rodovia Anhanguera através de ligação na altura Jd. Europa e da Industria Amested Maxion;

III - Criação de marginais a Rodovia Jornalista Francisco Aguirra Proença - SP 101;

IV - Construção de via de ligação entre a Avenida Emancipação e o Novo Paço Municipal;

V - Construção de via que parte do cruzamento da Rua Luiz Camilo de Camargo com a Rua Júlio Silva Batista acompanhando o Parque Linear do Ribeirão Jacuba e terminado na Rua Argolino de Moraes;

VI - Prolongamento da Rua Carvalho, paralela a Ferrovia, até a Rua Marginal Quatro e continuando até Rua M;

VI - Prolongamento da Avenida Anhanguera até a Avenida Paranapanema e continuando em direção ao limite com o Município de Sumaré;

*VII - Prolongamento da Rua João Blumer até a via
proposta no item V deste artigo;*

*VIII - Prolongamento da Avenida Thereza Ana Ceccon
Breda até a Rua Jeferson A. Liberato Mel;*

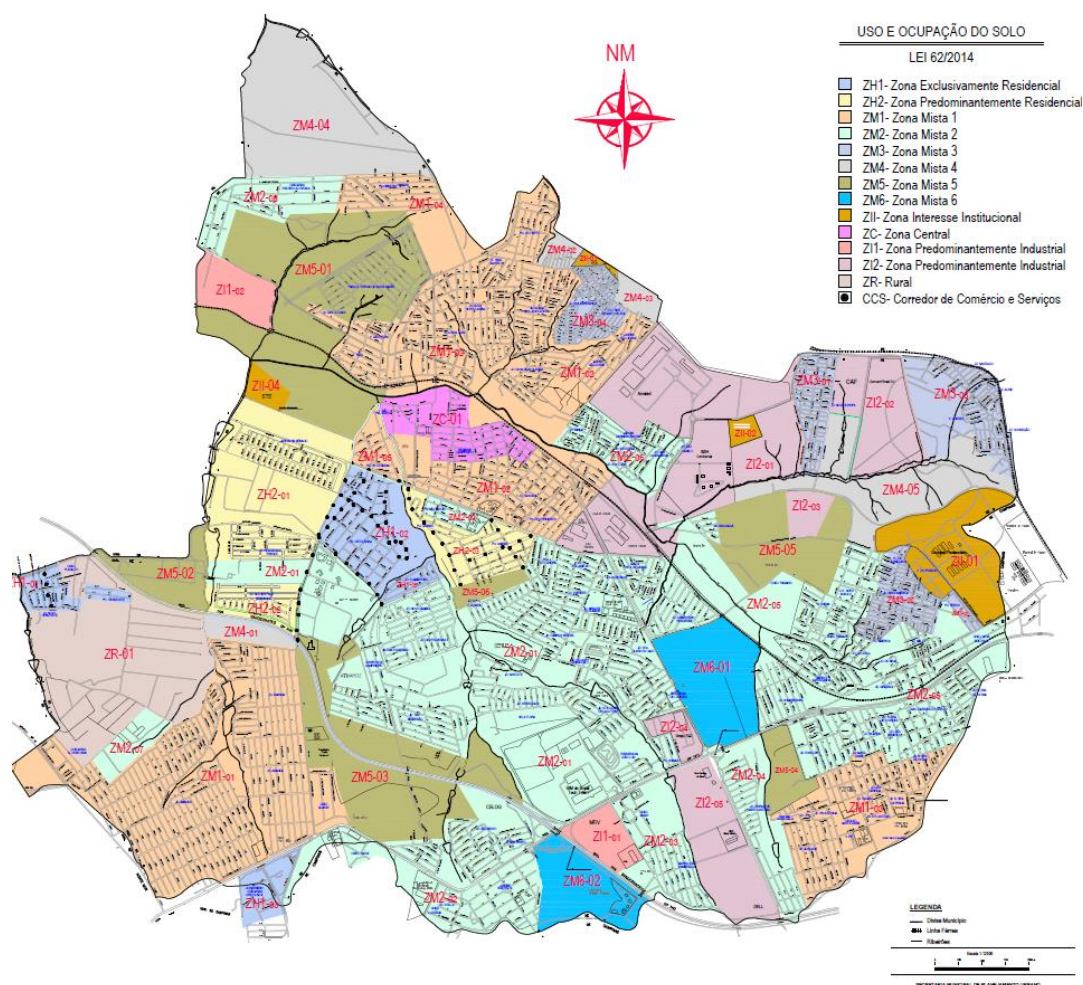
*IX - Prolongamento da Avenida Três até a Rua Salvador
Gonçalves de Souza;*

X - Construção de ciclovias ao longo dos parques lineares.”

2.4.2 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

A Lei Complementar Nº 62/2014 dispõe sobre o uso do solo no Município por meio do estabelecimento de um Zoneamento de Usos, no qual se classifica as Zonas de acordo com o uso predominante ou exclusivo permitido. Tem-se assim: Zonas Residenciais Exclusiva e Predominante (respectivamente ZH 1 e 2), Zonas Mistas (ZM 1, 2, 3, 4, 5 e 6), Zona Central (ZC), Zonas predominantemente industrial (ZI 1 e 2), Corredores de Comércio e Serviços (CCS), Zona de Interesse Institucional (ZII) e Zona Rural (ZR).

Mapa 2.8: Zonas de Uso da Lei Complementar 62/2014



Fonte: Zoneamento de Hortolândia. Câmara Municipal de Hortolândia, 2014.

Fazendo uma análise comparativa entre o mapa 2.8 da classificação de Zonas de Uso (da Lei 62/2014, abaixo) com o mapa 2.1 Densidade Demográfica (página 17) é possível perceber que as Zonas mais adensadas são as Zonas Mistas 1, 2, 3 e 5 que, juntamente com os Corredores de Comércio e Serviços, devem receber atenção prioritária no Plano de Mobilidade por concentrarem residências, equipamentos, comércios e serviços.

Os corredores identificados como de comércio e Serviços correspondem às seguintes ruas e avenidas: Av. Franceschini, Av. Santana, Av. 2, Av. 3, Rua 1, Rua 7 de setembro, Rua Pastor Hugo Gegembauer, Rua Luiz Camilo Camargo, Rua Nelson Pereira Bueno, Rua Hjalmar Holdrich Gerhard Lindquist, Rua Virginia Lazaro Barbarini, Rua Joaquim Gomes.

2.4.3 OUTRAS LEIS COMPLEMENTARES - CONSELHOS

A Lei Nº 2.244/2009 criou o Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano - CMDU (entre outras providências), com objetivo de promover a participação social, autônoma e organizada, e com caráter deliberativo e fiscalizador.

A composição do conselho se dá por meio de 21 (vinte e um), 7 (sete) membros efetivos indicados (no caso dos representantes do Poder Público Municipal) e 14 (quatorze) eleitos pelos setores da sociedade civil, mais número igual de suplentes.

Dentre os 14 membros da Sociedade Civil, 7 (sete) são representantes – eleitos em audiências públicas convocada pelo Executivo - de entidades ligadas à produção da cidade (setores imobiliário, construção civil, indústria, comércio, serviços, conselhos regionais e entidades ambientais e 7 (sete) são representantes de associações de moradores e/ou de movimentos sociais da cidade, eleitos em assembleia territorial convocada pelo Executivo também. Os mandatos são de 2 (dois) anos, podendo haver recondução ao cargo, a critério do segmento.

A Lei Nº 2.798/2013 dispõe sobre nova regulamentação para o Conselho Municipal da Pessoa com Deficiência de Hortolândia (criado pela Lei Nº 1.939/2007), atribuindo-lhe funções de formulação, coordenação, avaliação da política municipal para pessoas com deficiência, de acordo com os princípios expressos pela Lei Orgânica de Assistência Social (LOAS).

A composição do conselho seria de 14 (quatorze) membros efetivos (mais 14 suplentes), 7 (sete) da sociedade civil e 7 (sete) de órgãos governamentais.

Não há conselho de Transporte e Trânsito ou de Mobilidade, com dois conselhos auxiliando nas diretrizes para a mobilidade de Hortolândia sendo o CMDU e o CMPD.

3. ANÁLISE DOS SISTEMAS DE CIRCULAÇÃO

O presente capítulo tem como objetivo analisar os dados específicos de mobilidade de Hortolândia no tocante aos sistemas e a infraestrutura viária.

Inicia pela contextualização dos deslocamentos inter e intramunicipais.

Passa pela apresentação do sistema viário estruturante e suas condições atuais, seguido de dados dos meios motorizados e não motorizados.

Ainda, contou-se, análise da legislação vigente que incide diretamente no sistema viário e a leitura dos deslocamentos baseada na pesquisa de Origem/Destino que fora realizada em 2012 para a Região Metropolitana de Campinas.

Ressalta-se que foram primordiais para elaboração deste capítulo todos os dados e arquivos disponibilizados pela Prefeitura de Hortolândia, bem como os dados da Pesquisa Origem/ Destino realizada pela Secretaria de Transporte metropolitanos para a Região Metropolitana de Campinas (RMC).

Ademias, estão previstas pesquisas de contagem volumétrica que realizarão em novembro e cujos pontos estão apresentados nesse tópico.

3.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DOS DESLOCAMENTOS

Para apresentar os dados e as relações de deslocamentos de Hortolândia tivemos como principal fonte de pesquisa a OD realizada para RMC em 2012⁸, como mencionado anteriormente.

⁸ Essa é a segunda pesquisa realizada desde que a Região Metropolitana foi oficialmente constituída, a primeira foi realizada em 2003.

3.1.1 CONEXÕES COM OS MUNICÍPIOS VIZINHOS

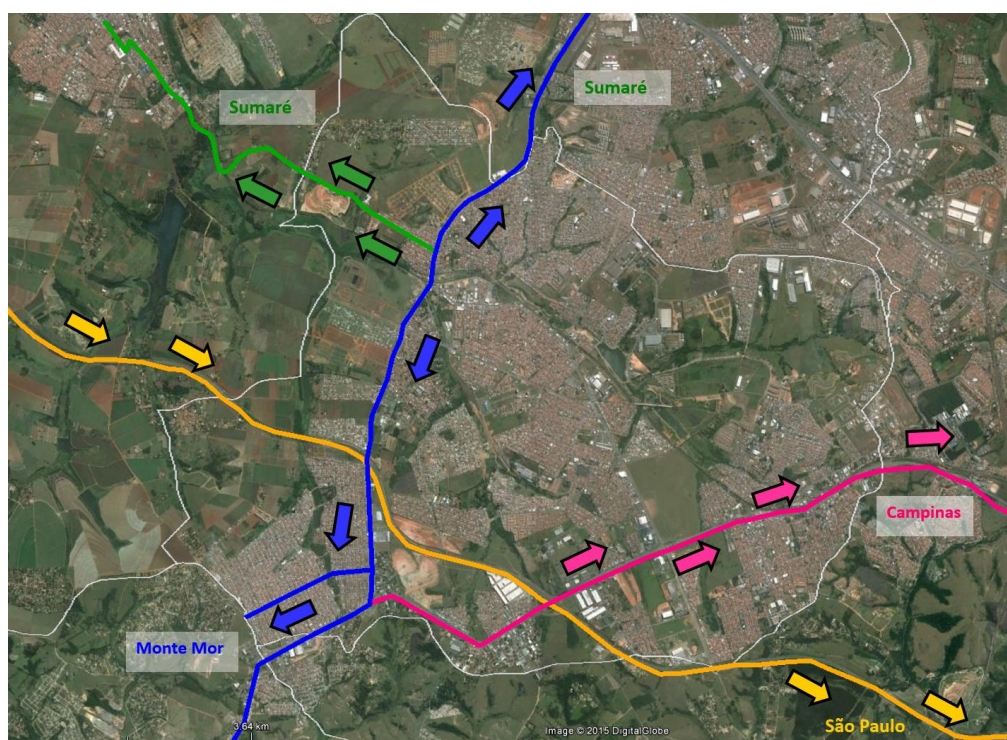
O município de Hortolândia, conforme apresentado anteriormente, é parte integrante da Região Metropolitana de Campinas – RMC, e estabelece, sobretudo, conexões com Campinas, Sumaré e Monte Mor.

A Rodovia Jornalista Francisco Aguirre Proença (SP-101), principal via de acesso ao município de Campinas, se mostra como o principal eixo de deslocamento em relação aos deslocamentos intermunicipais.

As conexões estabelecidas com o município de Sumaré se dão pelas Avenidas São Francisco de Assis e Avenida Thereza Ana Cecon Breda, e também afirmam outros potenciais geradores de viagem.

O município de Monte Mor, localizado ao Sul de Hortolândia possui acesso pela Avenida Brasil e Avenida Santana, ambas próximas ao Jardim Amanda.

Por fim, Hortolândia é cortada pela Rodovia dos Bandeirantes, que estabelece conexão com a Capital de São Paulo.

Mapa 3.5 – Conexões com Municípios Vizinhos

Elaboração: Cidade Viva, 2015.

3.1.2 DESLOCAMENTOS INTRA E INTER URBANOS

Para melhor compreensão dos dados das pesquisas, definem-se inicialmente alguns conceitos:

- Viagem: deslocamento de uma pessoa, por motivo específico, entre dois pontos determinados (origem e destino), utilizando, para isso, um ou mais modos de transporte.
- Índice de mobilidade: relação entre o número de viagens e o número de habitantes de uma determinada área.
- Modo coletivo: ônibus, transporte fretado, transporte escolar e lotação.
- Modo individual: dirigindo automóvel, passageiro de automóvel, táxi, motocicleta e outros.

- Viagem a pé: viagem realizada a pé da origem ao destino, quando o motivo da viagem é trabalho ou escola, independentemente da distância percorrida, ou quando a distância percorrida é superior a 500 metros, para os demais motivos;

- Modo principal: modo de maior hierarquia dentre os utilizados na mesma viagem.

- Modo motorizado: soma das viagens por modos coletivo e individual.

- Modo não-motorizado: soma das viagens a pé e por bicicleta.

- Taxa de motorização: número de automóveis particulares por mil habitantes.

Inicia a análise pelos dados das viagens por modo (individual e coletivo).

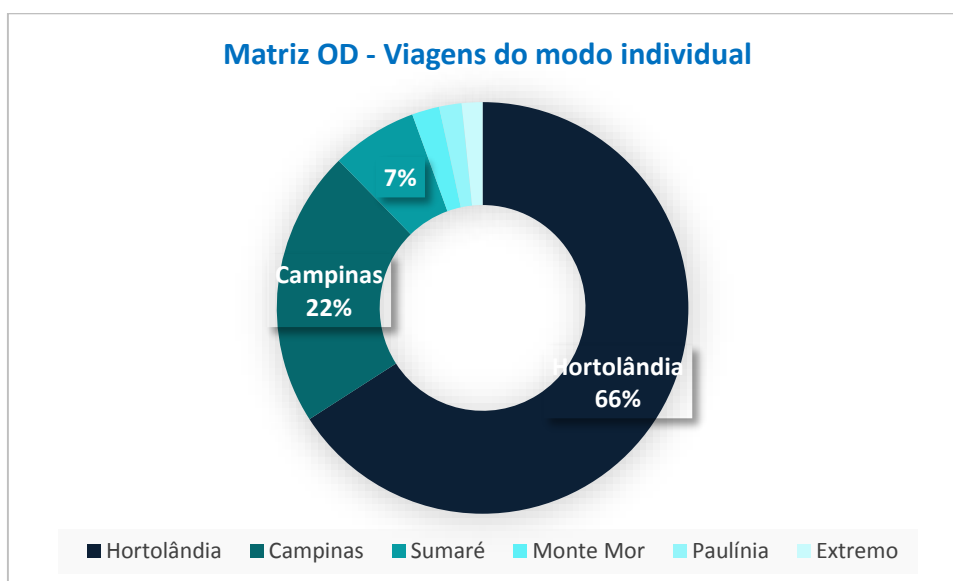
Em relação ao modo individual, há uma predominância de viagens realizadas dentro do próprio município (66 %), seguido de 22% para Campinas, ou seja, a maior parte das viagens realizadas por veículo individual, ocorrem internamente ao município (intramunicipal).

Tabela 3.2: Viagens do modo individual

Matriz OD - Viagens do modo individual							
	Destino						
Origem	Campinas	Hortolândia	Monte Mor	Paulínia	Sumaré	Extremo	Total
Hortolândia	20.051	60.677	1.986	1.625	6.224	1.496	94.631

Fonte: OD RMC, 2012.

Gráfico 3.5 – Viagens do modo individual



Fonte: OD RMC, 2012.

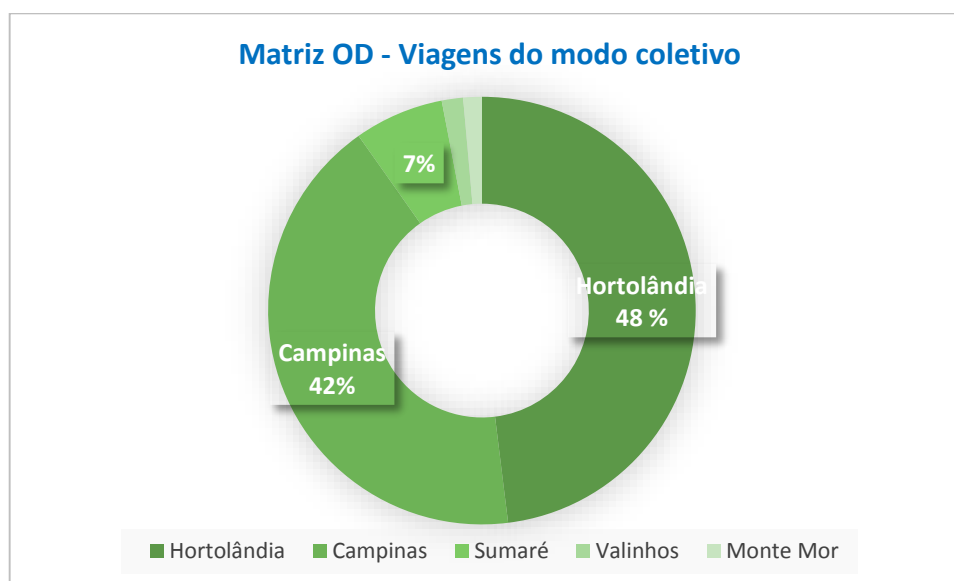
Sobre o modo coletivo, as viagens se dividem quase totalmente entre Hortolândia e Campinas, sendo 48% das viagens por modo coletivo ocorrem novamente dentro de Hortolândia e, 42% das viagens tem como destino Campinas. Aqui ainda que prevaleça o deslocamento intraurbano, há uma maior incidência das viagens intermunicipais.

Tabela 3.3: Viagens do modo coletivo

Matriz OD - Viagens do modo coletivo						
	Destino					
Origem	Campinas	Hortolândia	Monte Mor	Sumaré	Valinhos	Total
Hortolândia	34.093	38.836	1.137	5.472	1.302	84.269

Fonte: OD RMC, 2012.

Gráfico 3.6 – Viagens do modo coletivo



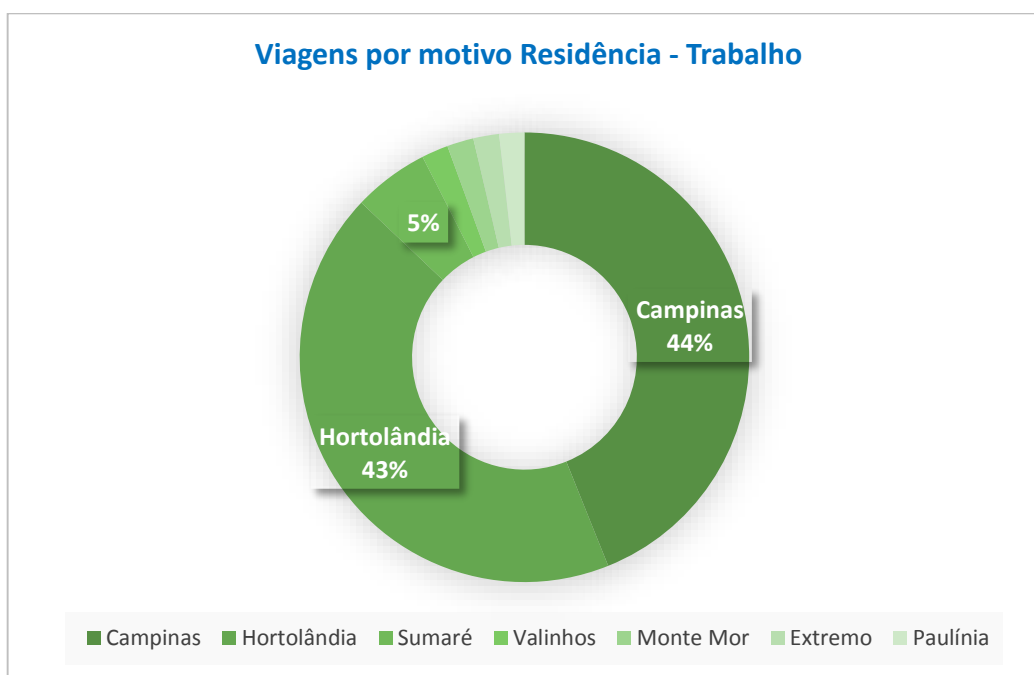
Fonte: OD RMC, 2012.

Quando se analisa as viagens por motivo Trabalho, há uma clara predominância observada para os destinos Campinas e internas a Hortolândia. No primeiro caso 44% das viagens tem esse destino. Já no segundo, esse percentual é de 43%. Conforme mostra o mapa a seguir:

Tabela 3.4: Viagens por motivo Residência - Trabalho

Matriz OD - Viagens por motivo Residência - Trabalho								
	Destino							
Origem	Campinas	Hortolândia	Monte Mor	Paulínia	Sumaré	Valinhos	Extremo	Total
Hortolândia	31.233	30.687	1.359	1.282	3.868	1.367	1.318	73.346

Fonte: OD RMC, 2012.

Gráfico 3.7 – Viagens por motivo Residência - Trabalho

Fonte: OD RMC, 2012.

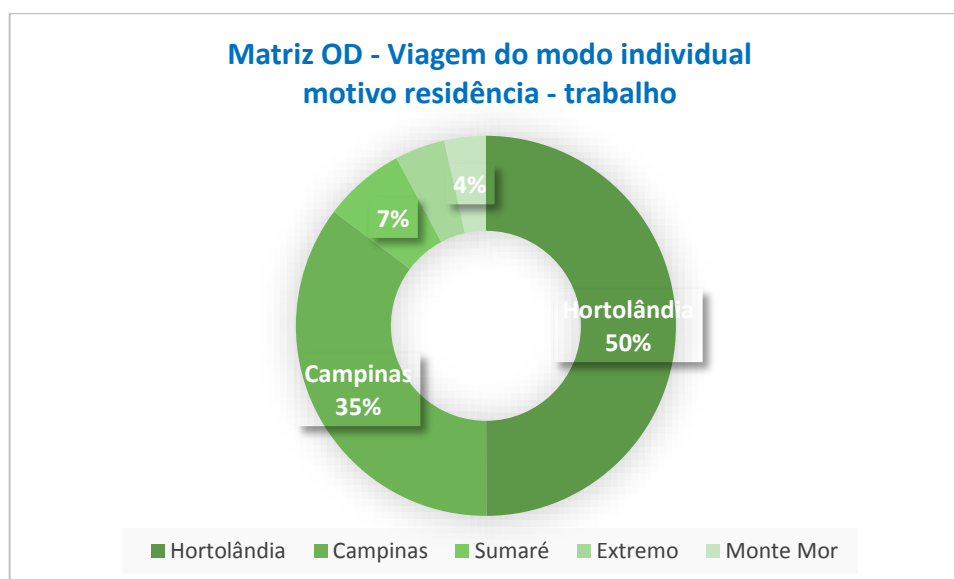
Cruzando as informações de modo x motivo, temos que as viagens do modo individual por motivo Residência – Trabalho acontecem principalmente em Hortolândia apresentando 50% das viagens, seguido por Campinas com 35%. Os outros 15% se distribuem entre os municípios de Sumaré, Extremo e Monte Mor. Novamente se confirma a relação intraurbana de Hortolândia.

Tabela 3.5: Viagens do modo individual motivo Residência - Trabalho

Matriz OD - Viagem do modo individual motivo residência - trabalho						
	Destino					
Origem	Campinas	Hortolândia	Monte Mor	Sumaré	Extremo	Total
Hortolândia	8.750	12.386	878	1.723	1.056	26.967

Fonte: OD RMC, 2012.

Gráfico 3.8 – Viagens do modo individual motivo Residência - Trabalho



Fonte: OD RMC, 2012.

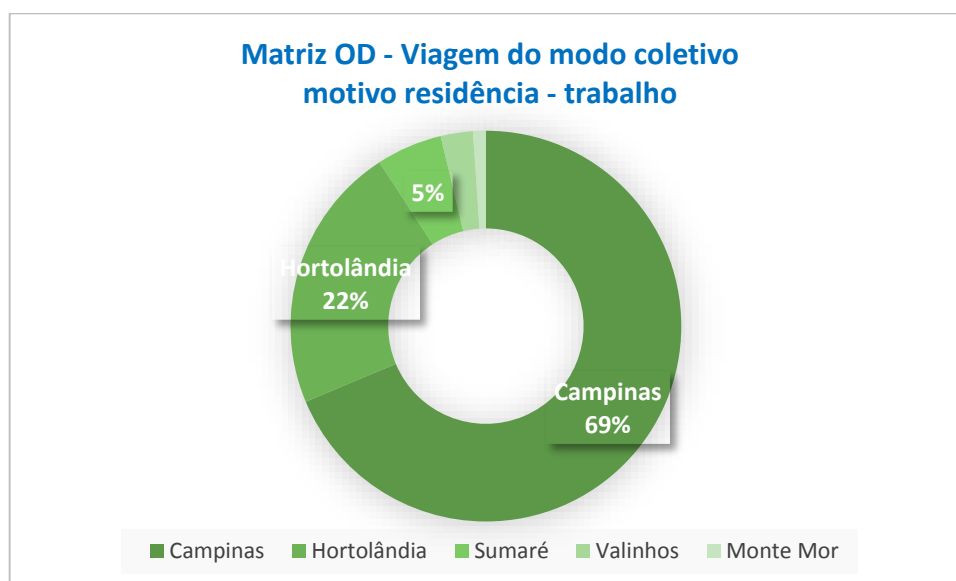
Contudo, vemos que esta proporção muda quando analisamos as viagens do modo coletivo por motivo Residência – Trabalho, quando apresenta 69% das viagens tendo como destino Campinas e apenas 22% em Hortolândia. Nesse caso os fluxos das viagens realizadas pelo transporte coletivo ocorrem prioritariamente por moradores de Hortolândia que trabalham em Campinas.

Tabela 3.6: Viagens do modo coletivo motivo Residência - Trabalho

Matriz OD - Viagem do modo coletivo motivo residência - trabalho						
	Destino					
Origem	Campinas	Hortolândia	Monte Mor	Sumaré	Valinhos	Total
Hortolândia	21.996	7.095	340	1.746	853	34.148

Fonte: OD RMC, 2012.

Gráfico 3.9 – Viagens modo coletivo motivo Residência - Trabalho



Fonte: OD RMC, 2012.

Estabelecendo um panorama dos fluxos dos deslocamentos internos de Hortolândia, tem-se:

- Viagens do modo individual: 66%
- Viagens do modo individual motivo Residência –Trabalho: 50%

Destacando agora alguns aspectos das viagens intermunicipais.

- Viagens do modo coletivo: 48% Hortolândia e 42% Campinas
- Viagens por motivo Residência – Trabalho: 44% Campinas e 43% Hortolândia.

E por fim, destacando apenas o modo coletivo por motivo de trabalho:

- Viagens do modo coletivo motivo Residência –Trabalho: 69%

Assim, deve-se tomar especial atenção sobre os eixos que estabelecem relações com Campinas que, entre outras características, apresenta-se como o principal desejo das viagens a trabalho pelo modo coletivo.

3.2 ANÁLISE DOS DADOS DE MOBILIDADE

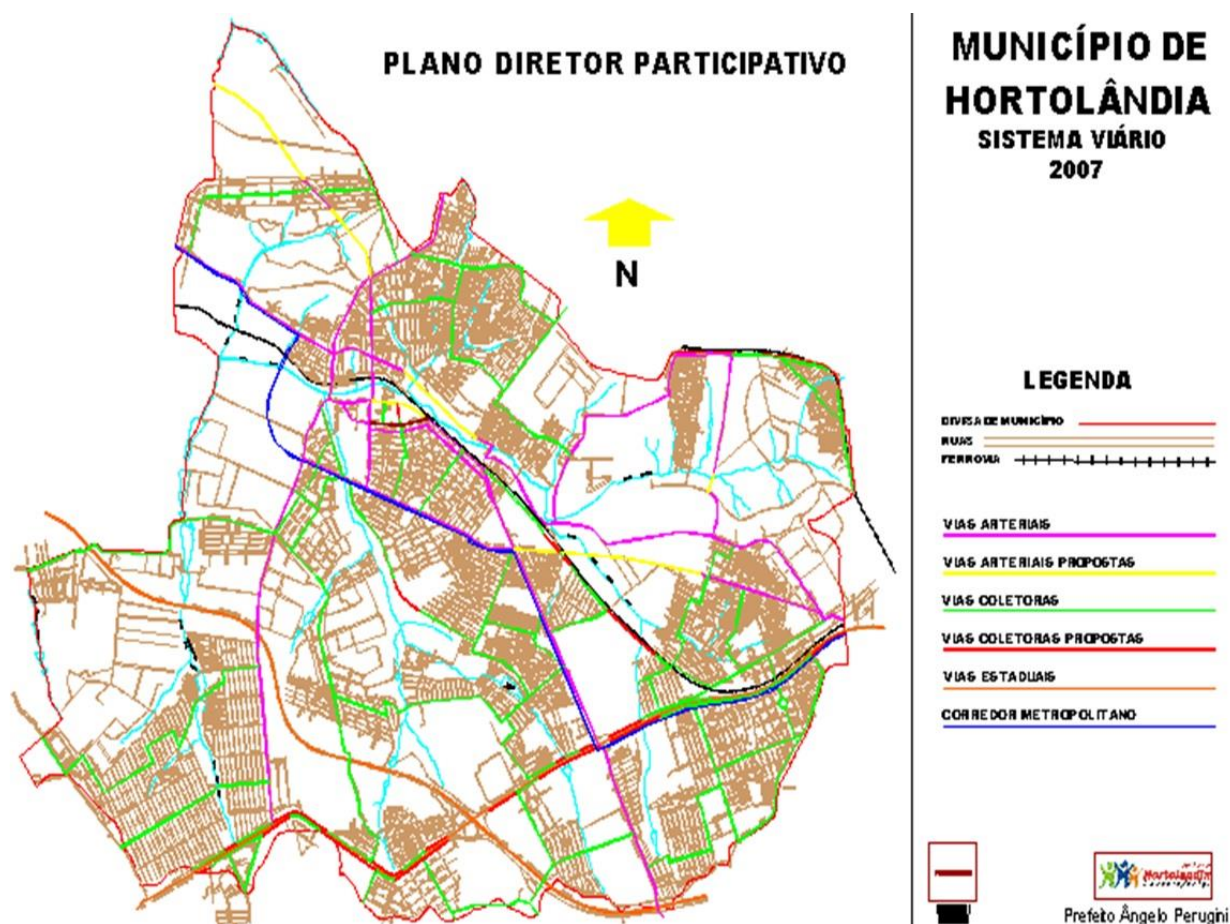
Para compreender a circulação dos meios motorizados e não motorizados apresentamos aqui dados da Fundação SEADE, vistorias realizadas com monitoramento de servidores da Prefeitura de Hortolândia e por fim, a verificação da legislação vigente.

3.2.1 CLASSIFICAÇÃO E HIERARQUIZAÇÃO VIÁRIAS EXISTENTES

O caráter primordial e estruturador que assume o sistema viário para o funcionamento de uma cidade é de notório conhecimento. Isso se dá, conforme atestam vários autores (Villaça (2001) e Zioni: 2005), entre outros), a medida em que se configura como base para a estrutura urbana servindo de suporte para a realização dos fluxos de pessoas e mercadorias.

No caso de Hortolândia, uma primeira hierarquização é encontrada no Plano Diretor onde, atribuindo características importantes para cada via destacada e categorizando-as em vias arteriais, vias arteriais propostas, vias coletoras, vias coletoras propostas, vias estaduais e corredor metropolitano, como se vê no mapa a seguir.

Mapa 3.1: Sistema Viário



Fonte: Lei Complementar 2.092/2008.

Assim, pode-se extrair uma primeira base para o estabelecimento das vias estruturantes do município, podendo atribuir o grau de importância para cada uma delas.

Um primeiro destaque estabelecido são as chamadas “vias estaduais”, que prioritariamente possuem conexões com outros municípios. Uma segunda definição trata das arteriais, que se apresentam majoritariamente e que tem como objetivo realizar os principais deslocamentos internos além de se constituírem como eixos com potencialidades para o desenvolvimento de comércio e serviços.

Por fim as coletoras, aquelas que abastecem a população afastadas desses eixos.

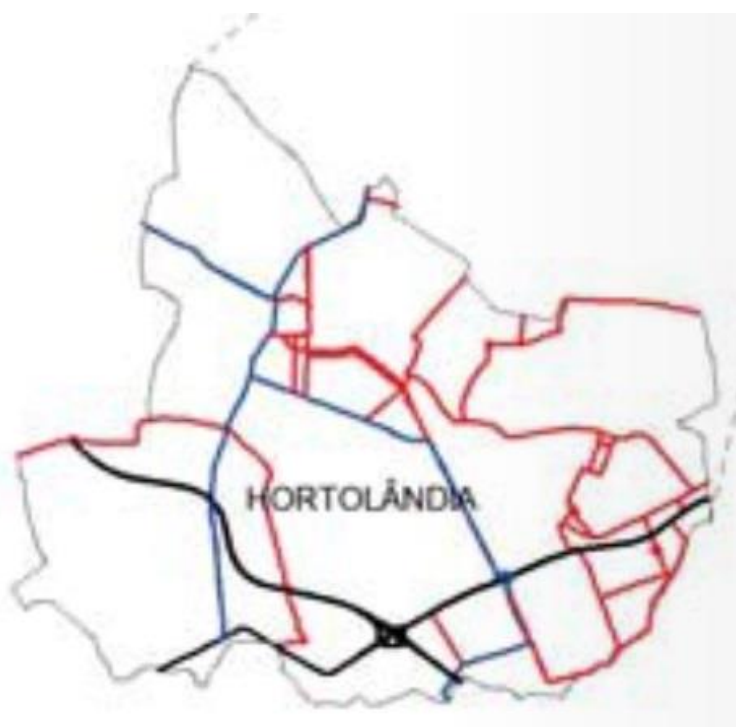
Outra classificação vigente sob o sistema viário de Hortolândia esta abordada na Lei 1.869/2007 que identifica, reconhece e classifica as vias pertencentes ao SIVIM - Sistema Viário

de Interesse Metropolitano, programa criado em 1997 pelo Governo do estado, que identifica, organiza e padroniza as vias de interesse metropolitano do estado de São Paulo. Para tanto, o SIVIM estabelece inclusive que o Executivo poderá firmar consórcios públicos ou privados para captar recursos, firmar parcerias e executar intervenções.

Conforme indicado no mapa 3.2, e de acordo com a classificação viária estabelecida pelo SIVIM, cortam o território de Hortolândia vias de interesse macrometropolitano, vias metropolitanas, vias de interesse secundário para a região metropolita e vias estruturais.

As vias Macrometropolitanas são aquelas responsáveis por estabelecer a interface das ligações externas à região metropolitana e também com as vias de interesse metropolitano, compostas por Rodovia. Já as vias metropolitanas estabelecem as ligações intrametropolitanas, viabilizando as relações entre os municípios vizinhos, e as vias metropolitanas de interesse secundário são vias municipais responsáveis por alimentar as vias metropolitanas, que sevem de passagem para quem se desloca para outro município.

Mapa 3.2: Viário de Interesse Metropolitano - SIVIM



Dados: SIVIM/EMTU-SP, 2012

Constituem-se um total de 89 km de extensão total de vias classificadas no SIVIM divididas em: 18 km de vias macrometropolitanas, 19 km de vias metropolitanas e 52 km de vias metropolitanas secundárias.

Ainda, o programa apresenta os investimentos de curto prazo sendo:

- Rodovia Jornalista Francisco Aguirre Proença – SP 101: construção de viaduto junto à interseção da Av. Santana;

- Avenida São Francisco de Assis: alargamento de pista entre a divisa com Sumaré e a Av. Tereza Ana Ceccon Breda; Reconstrução das rotatórias das interseções da Av. Anhanguera e da Rua Primavera;

- Avenida da Emancipação: Construção da 2ª pista entre a Rodovia SP 101 e a Rua 21 de Fevereiro.

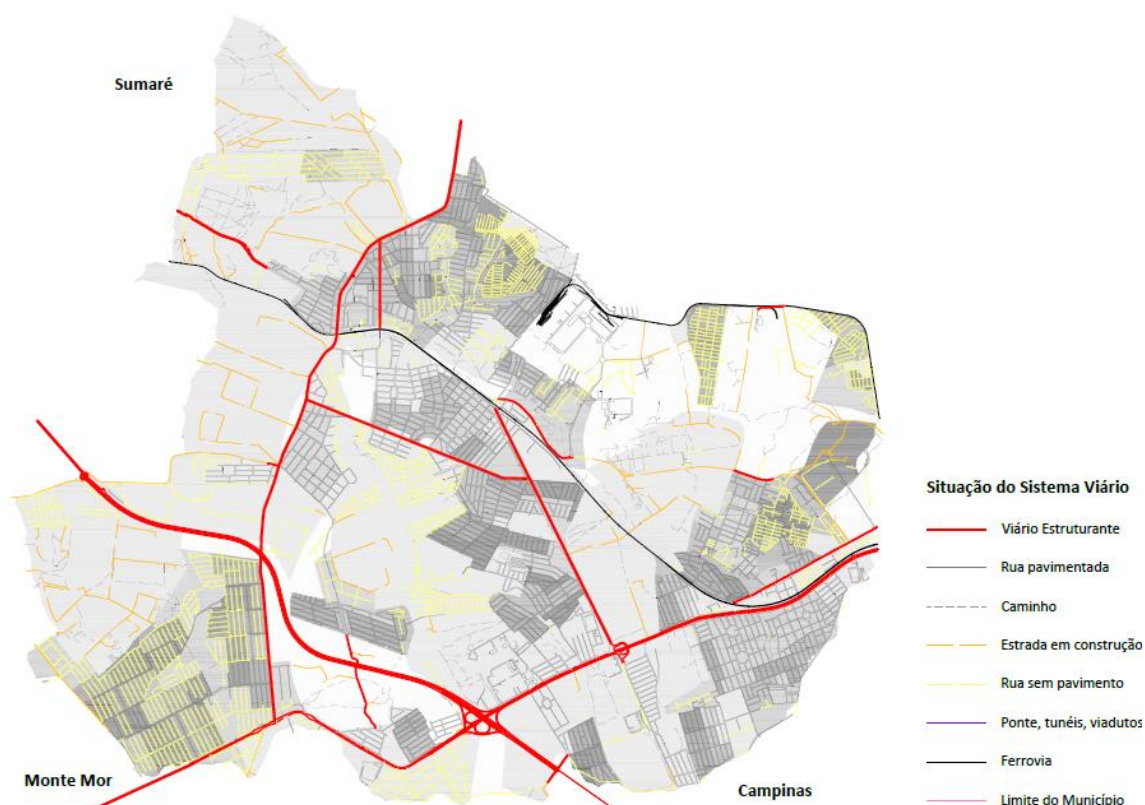
Outra abordagem realizada foi sobre o comportamento do sistema viário atual, observado a partir das informações recebidas da municipalidade e de vistorias realizadas. Nesse caso, pode-se perceber através da dinâmica urbana e pelos deslocamentos ocorridos no município qual, na realidade, configura-se como o sistema viário estruturante (Mapa 3.3)

Foram identificadas ainda, por essa abordagem, as ruas pavimentadas e não pavimentadas, sobrepondo no mapa as informações sobre a densidade demográfica.

Percebe-se assim, carência de infraestrutura nas regiões do Jardim Amanda, Auxiliadora, a leste Vila América e Jardim Malta, e próximos a área central Jardim São Sebastião e Jardim Campos Verdes.

Sobre a ocupação esparsa e o incentivo a esse modo de produção urbana, verificam-se nas extremidades do município estradas em construção, que indica a tendência a reprodução desse tipo de ocupação.

Outro aspecto a ser destacado é que embora Hortolândia possua um sistema viário estrutural de proporções generosas – como as Avenidas da Emancipação, O. Franceschini e Santana – as áreas mais densamente povoadas (em preto no Mapa 2.1 Densidade Demográfica) não correspondem com tais eixos, o que agrava os deslocamentos centro/bairro.

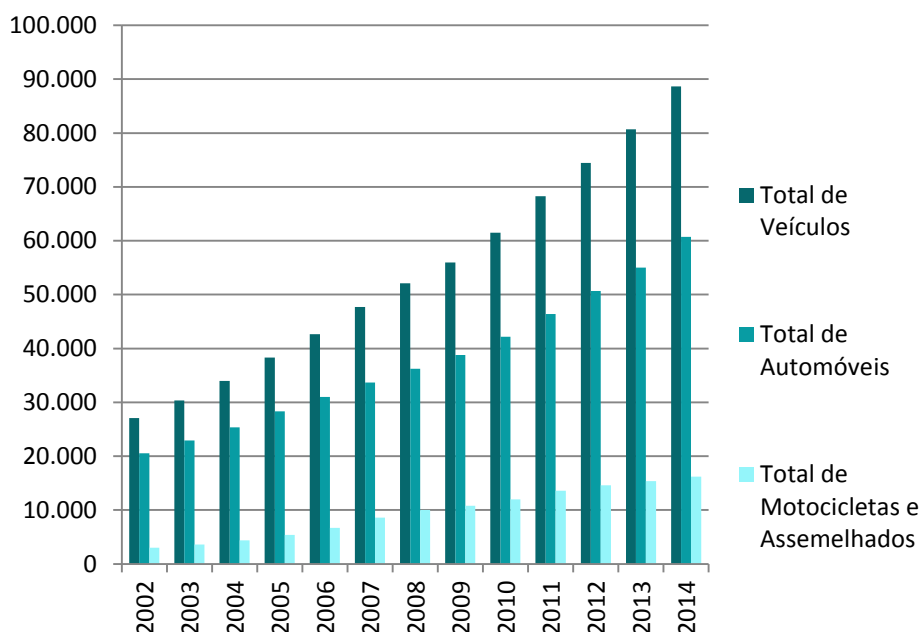
Mapa 3.3: Situação do Sistema Viário

Elaboração: Cidade Viva, 2015.

Dados: PMH, 2015

3.2.2 FROTA DE VEÍCULOS, TAXA DE MOTORIZAÇÃO E VEÍCULOS/DOMICÍLIOS (MOTORIZADOS).

Segundo dados da Fundação SEADE, os indicadores referentes à frota veicular de Hortolândia apresentaram grande evolução ao longo dos anos 2000. A frota veicular (total) subiu de 27.063 (2002) para 88.661 (2014) – ou seja, quadruplicou no período; a frota de automóveis quase triplicou, passando de 20.559 (2002) para 60.748 unidades (2014), enquanto a frota de motocicletas subiu de 3.026 para 16.237 unidades, apresentando o maior crescimento, de quase cinco vezes.

Gráfico 3.1: Evolução da frota total de veículos, automóveis e motocicletas – 2002 a 2014

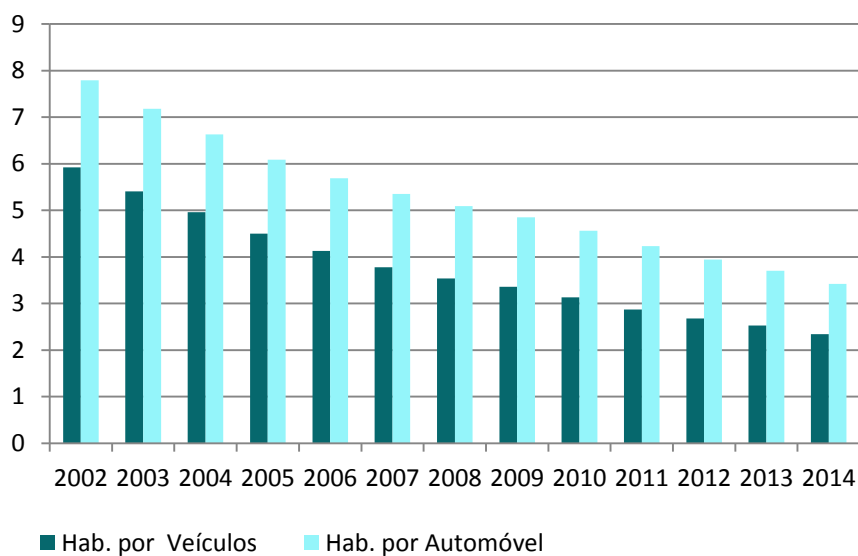
Fonte: SEADE, 2015.

A relação de habitantes por veículo caiu abaixo da metade, com o crescimento da frota sendo bem superior ao crescimento populacional, passando de uma relação de 5,92 hab./veículo (2002) para 2,34 hab./veículo (2014).

Essa trajetória se mostra comum quando se tem especificamente o automóvel, que apresentou a seguinte evolução no período: de 7,79 hab./automóvel para 3,42 hab./veículo (conforme o Gráfico 3.2).

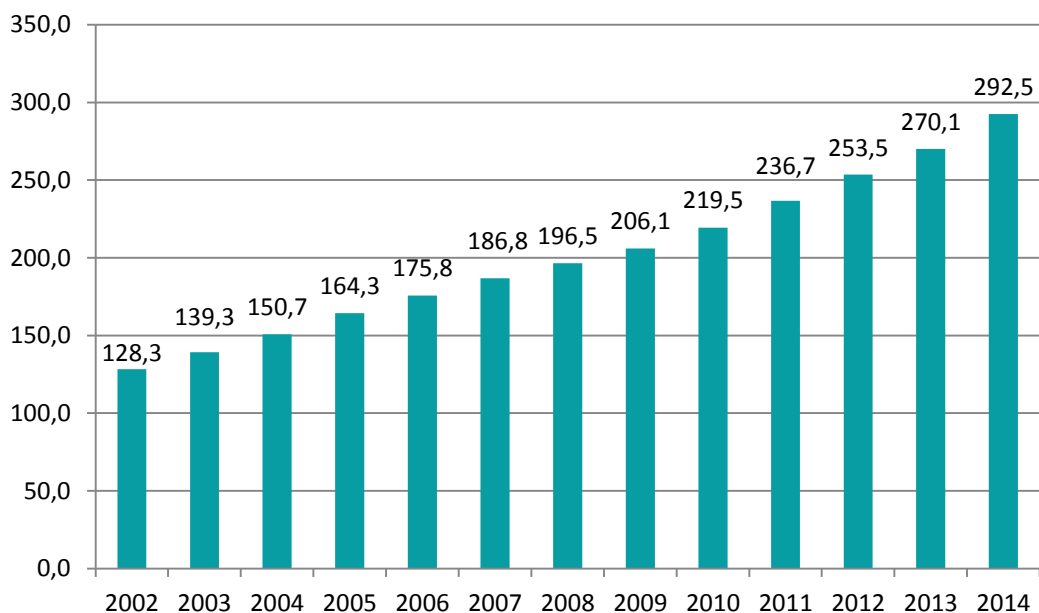
Finalmente, a taxa de motorização (por 1000/hab.) igualmente progrediu de 128,3 automóveis/1000 habitantes (2002) para 292,5 veículos/1000 habitantes (2014), conforme demonstra o Gráfico 3.3.

Gráfico 3.2: Número de habitantes por veículo e por automóvel – 2010 a 2014



Fonte: SEADE, 2015.

Gráfico 3.3 – Taxa de motorização (por 1000/hab.) - 2002 a 2014



Fonte: SEADE, 2015. Org.: Cidade Viva, 2015.

Esse conjunto de dados indicam, em concordância com processos semelhantes ocorridos em todo o país durante o período, a necessidade de se planejar um conjunto de deslocamentos na cidade considerando uma distribuição modal diferente, onde a incidência de veículos individuais se torna mais frequente.

Em complemento, considerando a insustentabilidade do modelo baseado nos modos individuais, as propostas a serem elaboradas deverão considerar a possibilidade de incorporação de medidas que induzam à utilização de outros modos, sobretudo em concordância com a Política Nacional de Mobilidade, dos modos coletivos e não motorizados.

3.2.3 PEDESTRES E CICLISTAS (NÃO MOTORIZADOS)

Em busca de garantir a prioridade do transporte não motorizado, buscamos informações sobre os deslocamentos realizados pelos pedestres, pessoas com deficiência e mobilidade reduzida e ciclistas.

Um primeiro ponto, tratado detalhadamente no último capítulo desse produto, é que eu durante a audiência pública realizada, foi corrente reclamações sobre as condições de circulação dos pedestres, e os problemas com as calçadas do município.

Observando os dados da Pesquisa de Origem Destino, realizada para a Região Metropolitana de Campinas em 2012 pela STM – Secretaria dos Transportes Metropolitanos, verifica-se que aproximadamente 48% da população de Hortolândia realiza diariamente viagens não motorizadas apresentando um total de 100.355 viagens como se vê na Tabela 3.1.

Tabela 3.1: Viagens do modo não motorizado

Matriz OD - Viagem do modo não motorizado					
	Destino				
Origem	Campinas	Hortolândia	Monte Mor	Sumaré	Total
Hortolândia	1.180	97.154	223	1.798	100.355

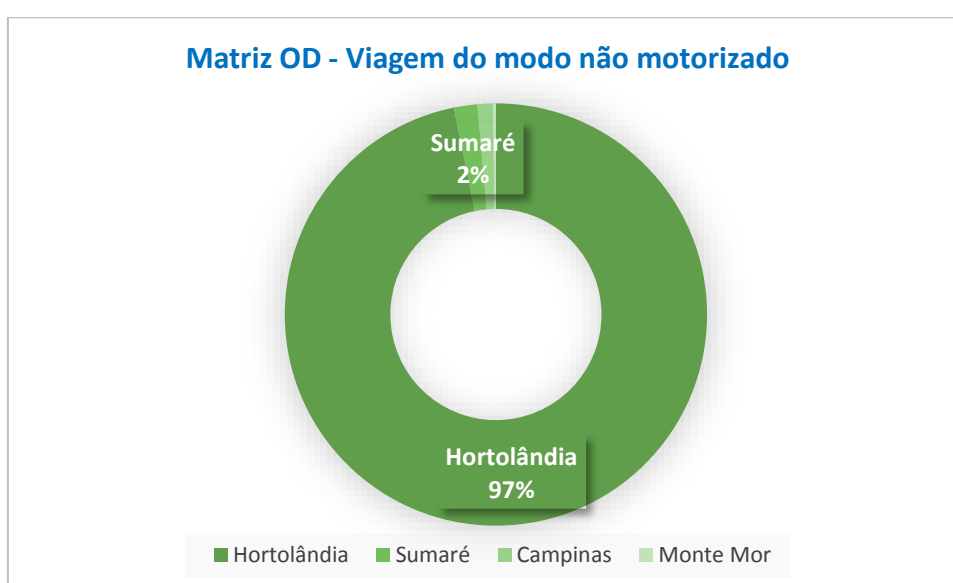
Fonte: OD RMC, 2012.

Tem-se que, do total dos deslocamentos realizados pelos meios não motorizados (que incluem a pé e bicicleta), 97% são realizados dentro do próprio município, ou seja, deslocamento interno que afirma as contestações feitas pela população na audiência pública.

Ainda assim, 3200 viagens são realizadas para fora do município, variando entre Sumaré, Campinas e Monte Mor.

O Gráfico 3.4 estabelece essa porcentagem e deixa em evidência a prioridade das viagens realizadas internamente pela população.

Gráfico 3.4 – Viagem do modo não motorizado



Fonte: OD RMC, 2012.

O município conta ainda com um Sistema Ciclovitário existente⁹ e utilizado pela população, sendo regulamentado pela Lei Nº 2.926/2014 que cria o Sistema Ciclovitário do Município de Hortolândia.

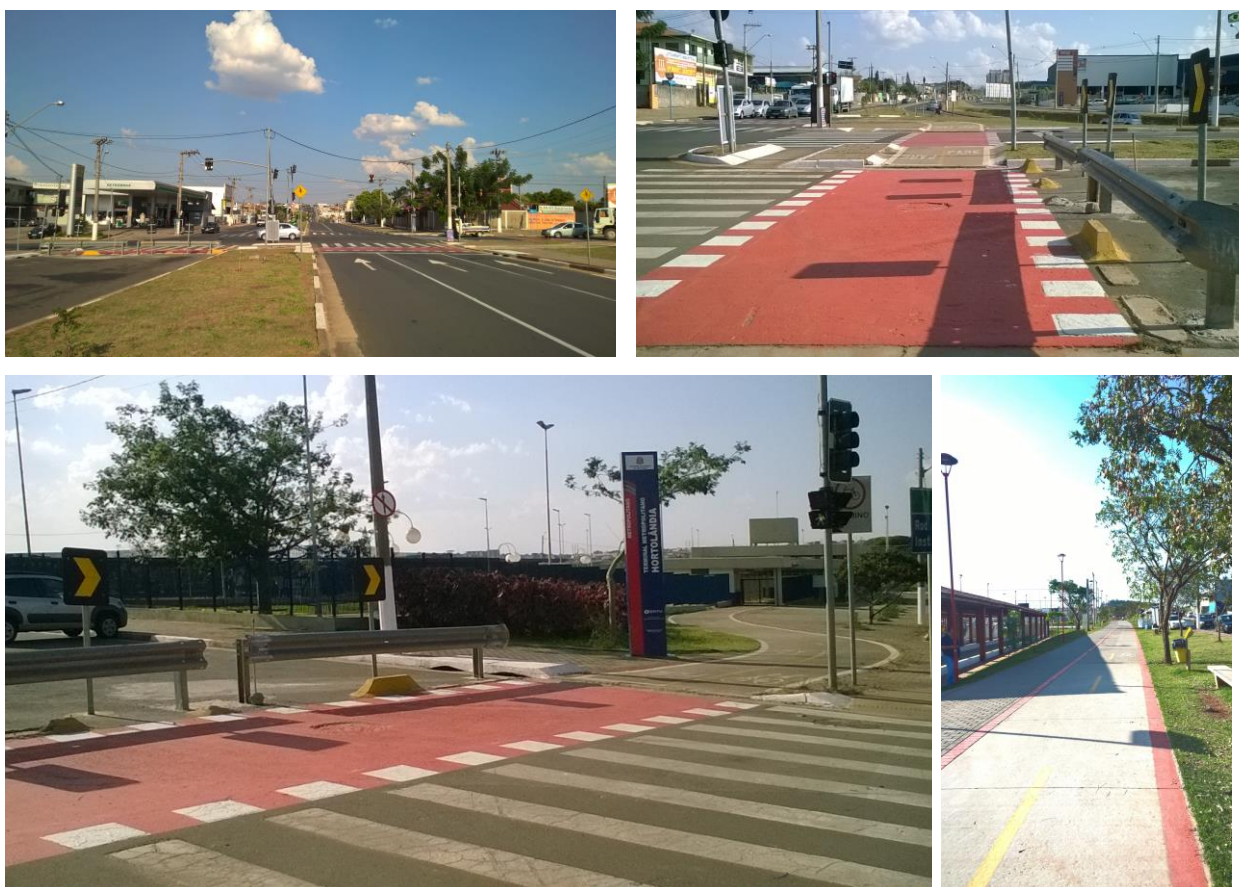
Por essa legislação, compõe esse sistema: rede viária (ciclovias, ciclofaixas e faixas compartilhadas), locais específicos para estacionamento (bicicletários e paraciclos) e locais específicos para passeio e lazer.

⁹ A quilometragem exata do sistema ciclovitário existente será disponibilizado pela municipalidade e integrará os produtos subsequentes.

A inserção urbana desse modo se daria a partir de sua articulação com os demais modos de transporte público; com a implantação da rede de ciclovias e da infraestrutura necessária (junto a vias públicas, rodovias, margens de vias férreas, cursos d'água, parques e outros espaços naturais) além de locais para guarda de bicicletas junto a Terminais e Estações de Transferência; promoção de atividades educativas, físicas e de lazer.

As figuras abaixo mostram algumas das ciclovias existentes.

3.1 Ciclovias existentes no município Terminal Metropolitano de Hortolândia e Avenida Olívio Franceschini



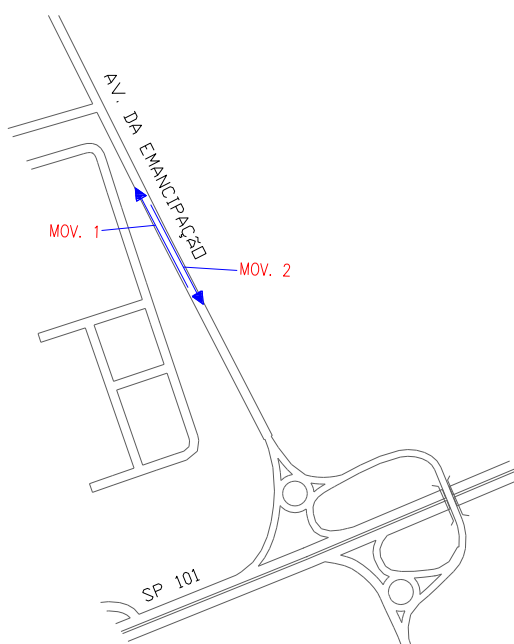
Fonte: Vistoria Cidade Viva, 2015.

3.2.4 PESQUISA DE CONTAGEM VOLUMÉTRICA

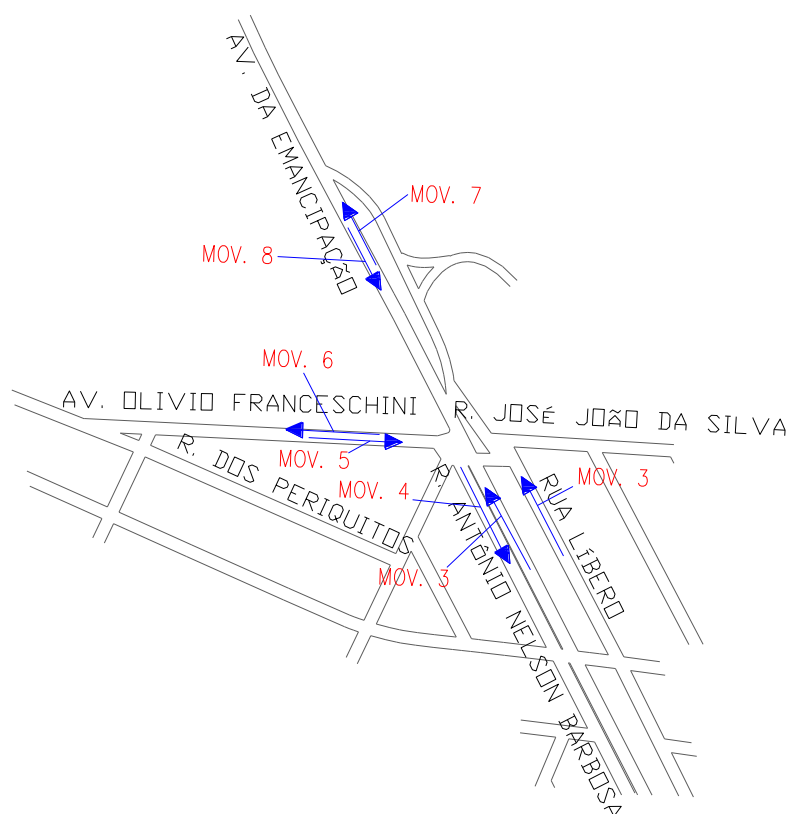
Com propósito de conhecer a lógica dos deslocamentos diários no município, foi elaborada uma pesquisa de contagem volumétrica classificada de veículos (a ser realizada em novembro), em 10 postos e a contagem de pedestres em 4 (quatro) postos, de um dia útil típico.

Assim segue abaixo os locais que serão realizadas as contagens nos períodos de 6:00 às 24:00 hs (3 turnos de 6 horas), com o número de pesquisadores por turno.

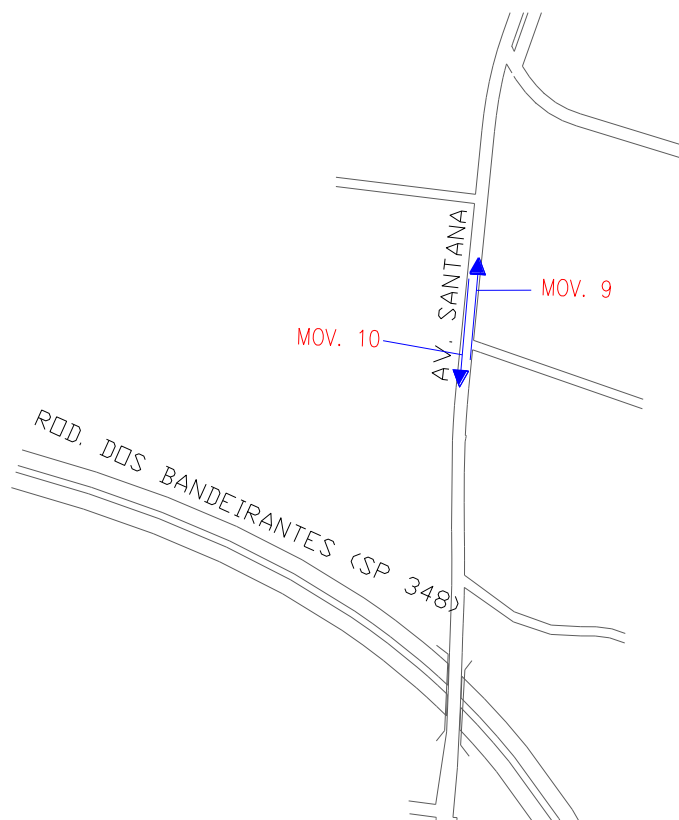
A - Av. Emancipação – 2 postos – 2 pesquisadores / turno



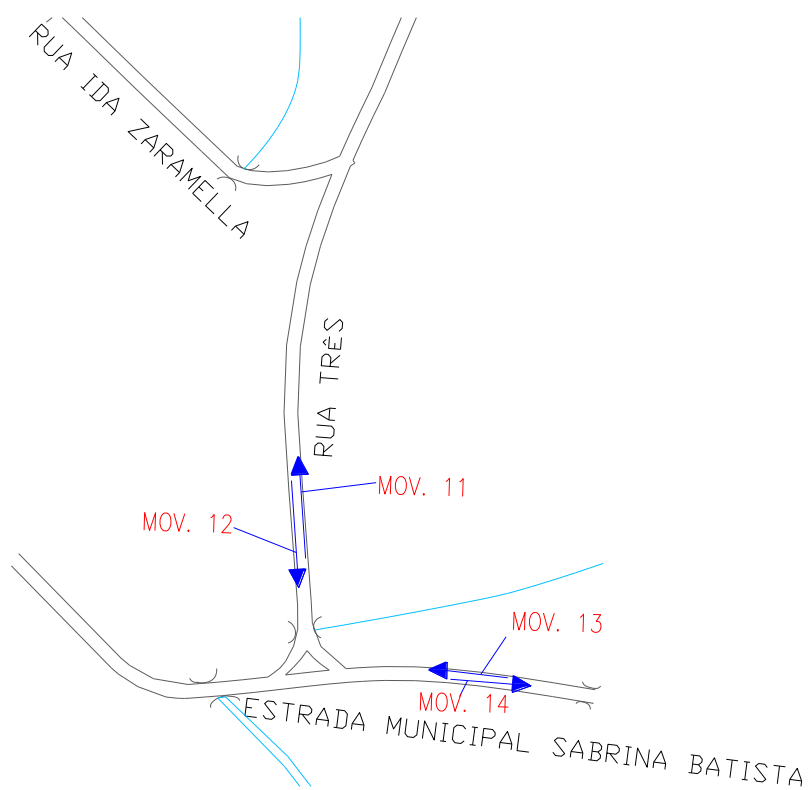
B - Av. Emancipação x Av. Olívio Franchischini - 6 postos – 6 pesq. / turno



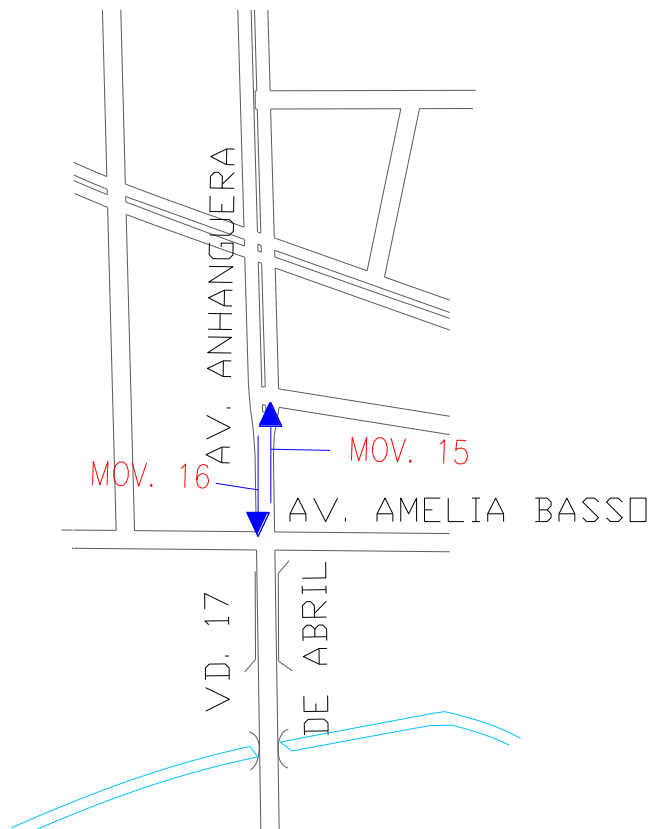
C - Av. Santana após Viaduto Rod dos Bandeirantes – 2 postos – 2 pesq. / turno



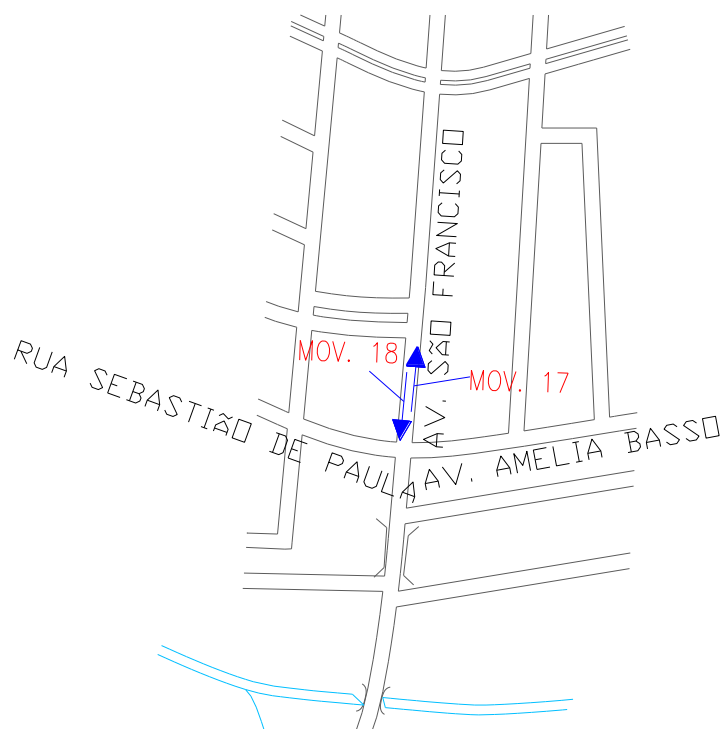
D - Estrada Sabrina Batista prox. Av. Cobrasma – 4 postos – 4 pesq. / turno



E - Av. Anhanguera após Theresa Cecon breia – 2 postos – 2 pesq. / turno



F - Av. São Francisco após Teresa Cecon Breda – 2 postos – 2 pesq. / turno



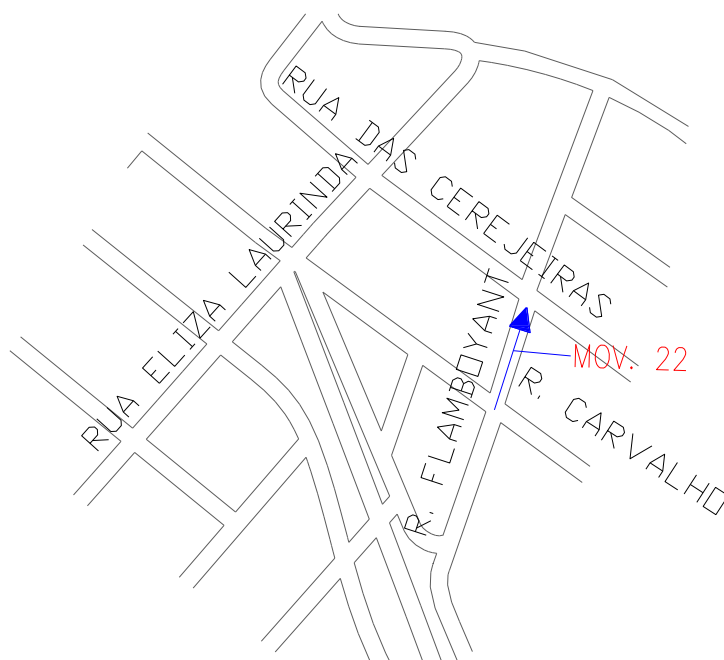
G - Rua dos Estudantes – 2 postos – 2 pesq. / turno



H – Rua Elisa Laurinda da Silva – 1 posto – 1 pesq. / turno



I - Rua Fambloyant – 1 posto – 1 pesq. / turno



Total de pesquisadores / Pesquisa de contagem volumétrica.

3 dias de pesquisa – 2 dias 7 postos e 1 dia 8 postos

Pesquisadores: 1 pesquisador por posto de pesquisa

Total de Pesquisadores: 8 pesq. / turno (6 horas) / dia

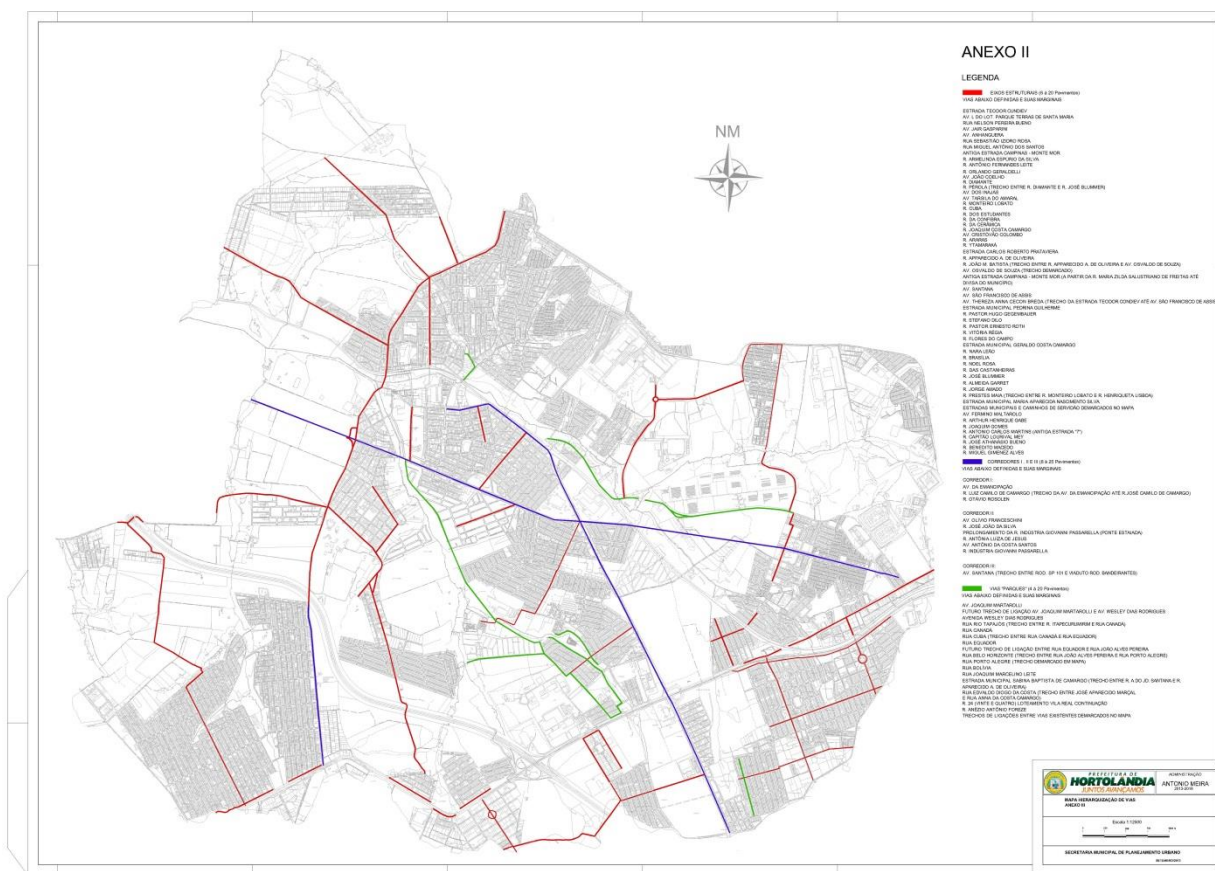
3.3 LEGISLAÇÃO VIGENTE

Essencialmente, duas leis interferem no sistema viário de Hortolândia: a Lei 61/2014 e a Lei 1.150/2002.

A primeira dispõe sobre os empreendimentos em forma de edifícios verticais de comércios e serviços e de condomínios multifamiliares horizontais e verticais. Dentre os objetivos da Lei estão à compatibilização do uso do solo com a capacidade do sistema viário, de forma a promover o desenvolvimento dos empreendimentos e condomínios de forma ordenada. Entre os aspectos regulamentados pela norma, estão definições básicas, parâmetros de ocupação e parâmetros construtivos para cada tipo de empreendimento: Condomínio Horizontal Multifamiliar, Condomínio Horizontal Multifamiliar – Vilas, Condomínio Vertical Multifamiliar e Edifícios Verticais de Comércios e Serviços.

No Mapa que compõe a Anexo II da referida Lei consta a classificação estrutural das vias – em ‘Eixos Estruturais’ (em vermelho no Mapa abaixo), ‘Corredores I, II e III’ (em azul no mapa) e ‘Vias Parque’ (em verde no mapa) – com a indicação do número de pavimentos para cada classe de via, respectivamente, de 6 a 20 pavimentos para os Eixos, de 8 a 25 pavimentos nos Corredores e de 4 a 20 pavimentos nas Vias Parque.

Mapa 3.4 – Hierarquização de Vias, Anexo III, Lei 61/2014



Fonte: Hierarquização de Vias, Lei Complementar 61/2014.

Essa legislação define ainda, uma política de incentivo ao adensamento ao longo dos principais eixos viários do Município (que possuem maior capacidade de suporte) e a localização dos mesmos. Também indica uma intenção de induzir a ocupação parcial de grandes glebas que ainda se encontram desocupadas (na maioria dos casos) em meio ao tecido urbano de Hortolândia, decisão vital em um contexto onde a expansão urbana se dá de forma esparsa, conforme reiteradamente mencionado. Ressalta-se porém, que a permissão da construção de até 25 pavimentos possa representar uma sobrecarga nessas vias a médio e longo prazo.

Já a Lei Nº 1.150/2002 dispõe sobre o tráfego de caminhões nas vias públicas do município. A norma proíbe o tráfego de caminhões nas vias públicas municipais, exceto em casos de carga e descarga no próprio município ou se o condutor for residente no município. E dá instruções para implantação da sinalização necessária.

4. ANÁLISE DOS SISTEMAS DE TRANSPORTE

A Constituição Federal define o transporte coletivo urbano como um serviço público essencial. De acordo com seu o artigo 30, cabe ao município à competência de legislar sobre assuntos de interesse local, além de organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo.

O transporte público coletivo ganha significativa importância no município de Hortolândia na medida em que é o principal meio de deslocamento da população, especialmente para as ligações intermunicipais.

4.1 LINHAS MUNICIPAIS

De acordo com as informações fornecidas pelo Departamento de Mobilidade Urbana, o serviço de transporte urbano municipal de Hortolândia é realizado pela Viação LIRA Ltda, e opera atualmente com 19 linhas, ainda verificamos que o sistema MZM é responsável pelo monitoramento das linhas urbanas.

Pode-se observar na Tabela 4.1 e no Mapa 4.1 a distribuição das 19 linhas

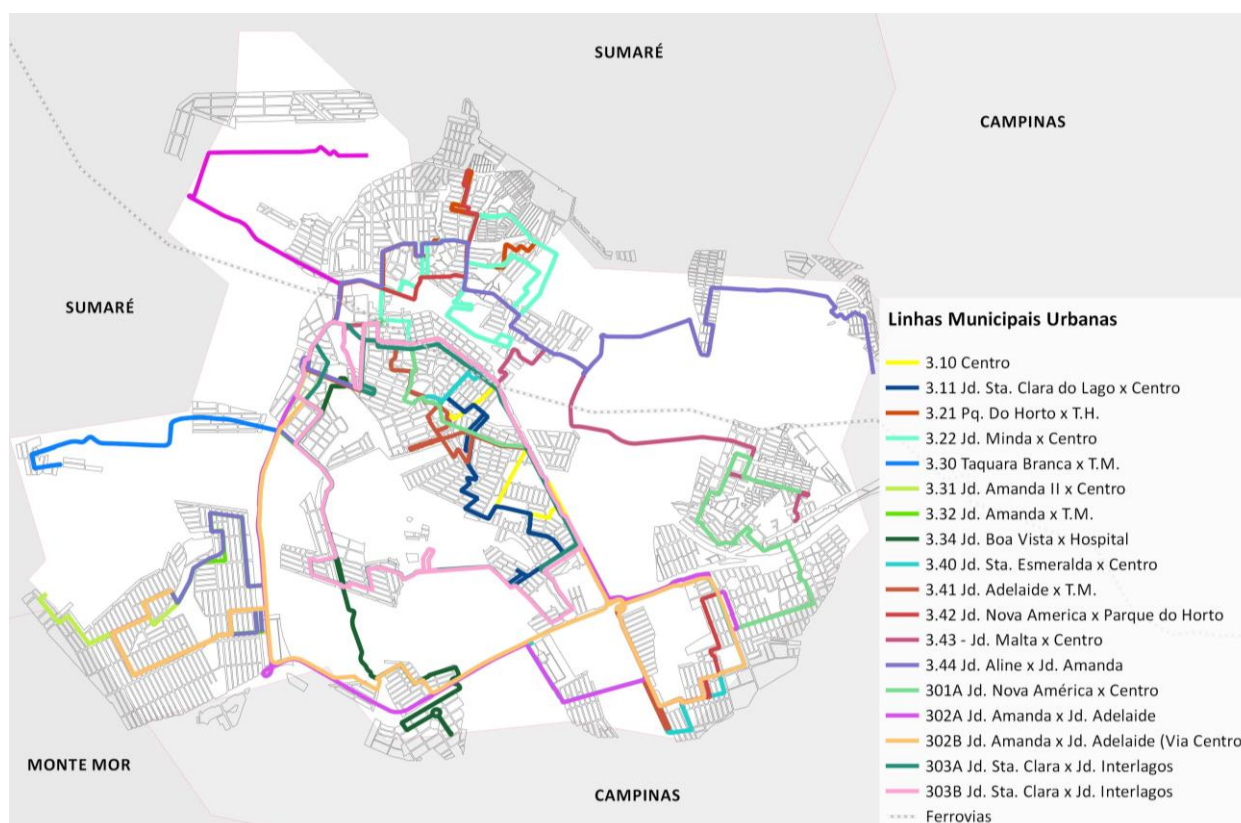
Dessas, 1 foi suspensa, 5 têm como destino o centro, 5 partem do Jardim Amanda, 3 vão para o Terminal Municipal de Hortolândia; além disso, 3 tem como destino o Jardim Santa Clara, região com maior desejo de viagens.

Há que se ressaltar que foi observado a constante sobreposição de itinerários, com diversas linhas com origem e destino semelhantes. Essa característica deverá ser observada quando na realização das propostas sobre o sistema de transporte a ser apresentada nos produtos seguintes.

Tabela 4.1: Linhas Municipais Urbanas Existentes

LINHAS MUNICIPAIS URBANAS EXISTENTES	
Número	Nome
3.10	Centro (Circular Intersaúde)
3.11	Jd. Santa Clara do Lago x Centro (Via Já. Campos Verdes)
3.20	Parque Orestes Ôngaro x Term. Hortolândia (Via Centro)
3.21	Parque do Horto x Terminal Hortolândia (Via Boa Esperança)
3.22	Jardim x Centro (Via Jardim Boa Esperança)
3.30	Taquara Branca x Terminal Metropolitano (Via Centro)
3.31	Jardim Amanda II x Centro (Via IASP)
3.32	Jardim Amanda x Terminal Metropolitano (Via Centro)
3.34	Jardim Boa Vista x Hospital (Via Jardim São Bento)
3.40	Jardim Santa Esmeralda x Centro (Via UPA do Jardim Rosolen)
3.42	Jardim Nova America x Parque do Horto
3.43	Jardim Malta x Centro
3.44	Jardim Aline x Jardim Amanda (Via Jardim Carmem Cristina)
301 A	Jardim Nova America x Centro
302 A	Jardim Amanda x Jardim Adelaide (Via SP-101)
302 B	Jardim Amanda x Jardim Adelaide (Via Centro)
303 A	Jardim Santa Clara x Jardim Interlagos (Via Jardim São Sebastião)
303 B	Jardim Santa Clara x Jardim Interlagos (Via Emancipação)

Mapa 4.1: Linhas Municipais Urbanas Existentes



Dados PMH, Elaboração: Cidade Viva, 2015.

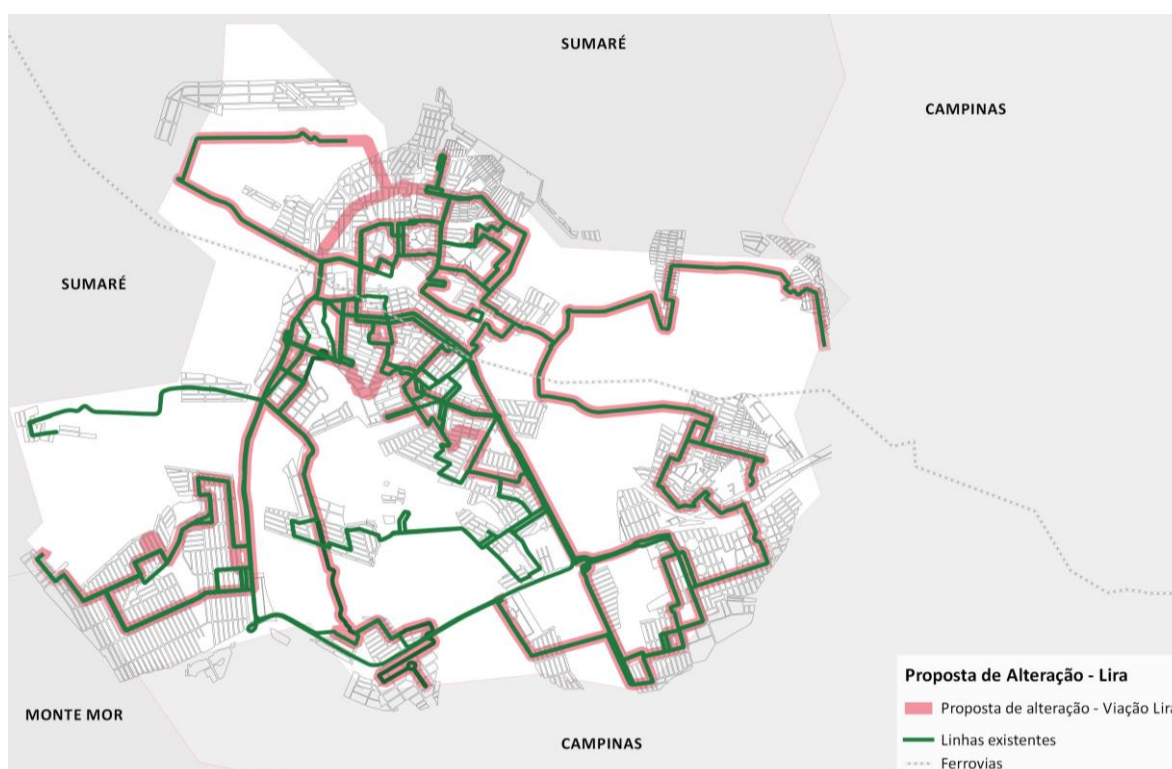
Segundo a municipalidade, a Viação Lira, responsável pelo funcionamento das linhas municipais, está elaborando a revisão do trajeto de todas as linhas municipais de Hortolândia, com objetivo de otimizar gastos no sistema de transporte municipal e atender melhor a população e todas suas demandas.

O mapa seguinte contém essa proposta com a alteração de trajetos de 11 linhas existentes (3.10, 3.20, 3.21, 3.22, 3.31, 3.32, 3.34, 3.40, 3.42, 3.43, 3.44).

Comparando os dois sistemas (atual e em elaboração), percebe-se em uma análise preliminar, um aumento da oferta territorial na região a norte do município, com a redução da malha atendida nas regiões sul e leste que, em algumas áreas, ficariam sem atendimento.

A partir das pesquisas que serão realizadas será possível verificar se tais propostas são pertinentes para mudanças do sistema de transporte coletivo municipal urbano de Hortolândia.

Mapa 4.2: Linhas Municipais Urbanas – Proposta de Alteração (Viação Lira)



Dados PMH, Elaboração: Cidade Viva, 2015.

4.2 LINHAS INTERMUNICIPAIS

O sistema intermunicipal é administrado pela EMTU - Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo, e é composto atualmente por 33 linhas.

Dessas, 26 tem origem na própria cidade, com 21 ligando a Campinas, 4 com Sumaré e 1 com Monte Mor.

Além dessas, existem 07 linhas intermunicipais que, apesar de passarem por Hortolândia, tem sua origem e seu destino em outros municípios. 05 realizam o trajeto entre Monte Mor e Campinas, já as outras duas fazem o percurso Sumaré-Campinas.

Segundo a municipalidade, algumas dessas 07 trafegam de forma concorrencial entre elas, significando maior tráfego no município sem representar melhora na oferta.

Essa situação é verificada nas seguintes situações:

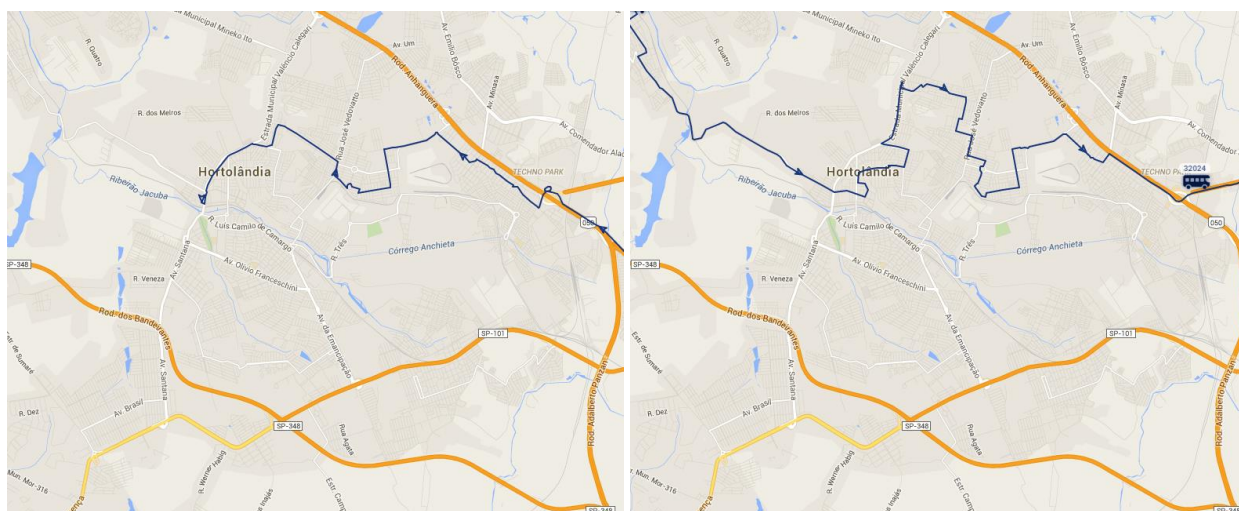
- 3 linhas que passam pela Avenida Santana,
- 7 linhas passam pela Avenida da Emancipação e
- 22 linhas incidem pela SP 101,

A descrição das linhas bem como seus respectivos itinerários são apresentados nas próximas páginas.

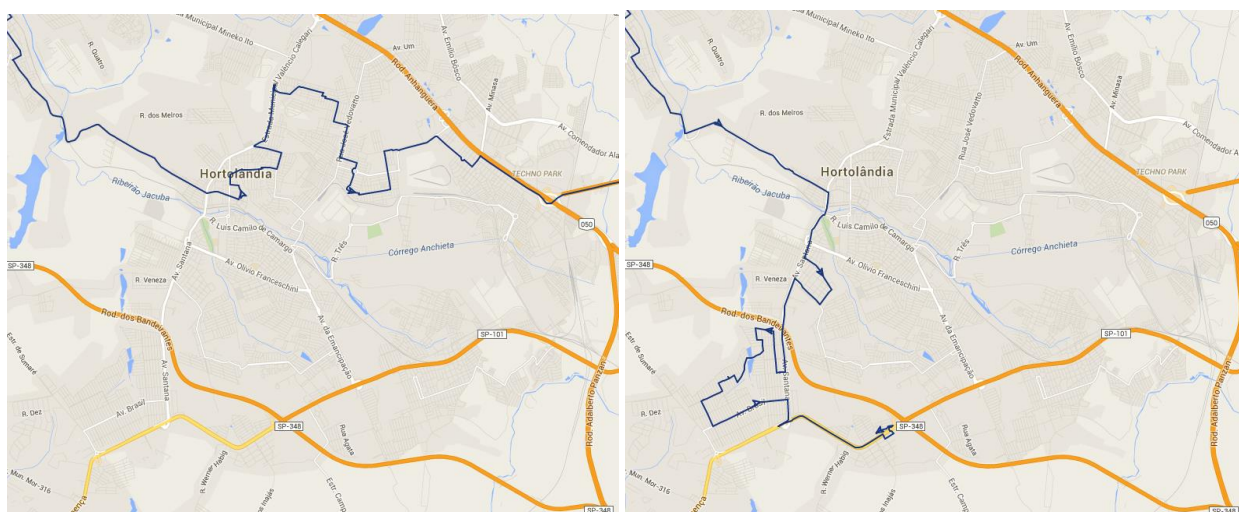
Tabela 4.2: Linhas Intermunicipais

LINHAS INTERMUNICIPAIS		Número	Nome
651	HORTOLANDIA (PARQUE DO HORTO)/ CAMPINAS (TERMINAL METROPOLITANO PREFEITO MAGALHAES TEIXEIRA)	703B11	HORTOLANDIA (JARDIM SANTA FE)/ CAMPINAS (TERMINAL METROPOLITANO PREFEITO MAGALHAES TEIXEIRA)
653	SUMARE (TERMINAL RODOVIARIO DE SUMARE)/ CAMPINAS (UNICAMP)	704	HORTOLANDIA (SUMAREZINHO)/ CAMPINAS (TERMINAL METROPOLITANO PREFEITO MAGALHAES TEIXEIRA)
654	SUMARE (TERMINAL RODOVIARIO DE SUMARE)/ CAMPINAS (SHOPPING IGUAEMI)	705	HORTOLANDIA (JARDIM ROSOLEM)/ CAMPINAS (TERMINAL METROPOLITANO PREFEITO MAGALHAES TEIXEIRA)
656	SUMARE (TERMINAL RODOVIARIO DE SUMARE)/ HORTOLANDIA (JARDIM SAO BENTO)	706	HORTOLANDIA (CHACARA ASSAY)/ CAMPINAS (TERMINAL METROPOLITANO PREFEITO MAGALHAES TEIXEIRA)
665	SUMARE (TERMINAL RODOVIARIO DE SUMARE)/ HORTOLANDIA (SANTA ESMERALDA)	707	HORTOLANDIA (JARDIM NOVA AMERICA)/ CAMPINAS (TERMINAL METROPOLITANO PREFEITO MAGALHAES TEIXEIRA)
668	SUMARE (TERMINAL RODOVIARIO DE SUMARE)/ HORTOLANDIA (ROSOLEM)	708	MONTE MOR (TERMINAL RODOVIARIO VEREADOR GERALDO BENINI)/ CAMPINAS (TERMINAL METROPOLITANO PREFEITO MAGALHAES TEIXEIRA)
669	SUMARE (TERMINAL RODOVIARIO DE SUMARE)/ HORTOLANDIA (JARDIM ADELAIDE)	708B11	MONTE MOR (JARDIM SAO SEBASTIAO)/ CAMPINAS (TERMINAL METROPOLITANO PREFEITO MAGALHAES TEIXEIRA)
694	HORTOLANDIA (BOA ESPERANCA)/ CAMPINAS (TERMINAL METROPOLITANO PREFEITO MAGALHAES TEIXEIRA)	708B12	MONTE MOR (JARDIM PAULISTA)/ CAMPINAS (TERMINAL METROPOLITANO PREFEITO MAGALHAES TEIXEIRA)
695	HORTOLANDIA (JARDIM SANTIAGO)/ CAMPINAS (TERMINAL METROPOLITANO PREFEITO MAGALHAES TEIXEIRA)	709	MONTE MOR (TERMINAL RODOVIARIO DE MONTE MOR)/ CAMPINAS (TERMINAL METROPOLITANO PREFEITO MAGALHAES TEIXEIRA)
696	HORTOLANDIA (PARQUE DO HORTO)/ CAMPINAS (TERMINAL METROPOLITANO PREFEITO MAGALHAES TEIXEIRA)	709EX1	MONTE MOR (JARDIM CAPUAVINHA)/ CAMPINAS (TERMINAL METROPOLITANO PREFEITO MAGALHAES TEIXEIRA)
697	HORTOLANDIA (TERMINAL METROPOLITANO HORTOLANDIA)/ CAMPINAS (TERMINAL METROPOLITANO PREFEITO MAGALHAES TEIXEIRA)	739	HORTOLANDIA (TERMINAL METROPOLITANO DE HORTOLANDIA)/ CAMPINAS (CAMPINAS SHOPPING CENTER)
698	HORTOLANDIA (TERMINAL METROPOLITANO HORTOLANDIA)/ CAMPINAS (TERMINAL METROPOLITANO PREFEITO MAGALHAES TEIXEIRA)	741	HORTOLANDIA (TERMINAL METROPOLITANO DE HORTOLANDIA)/ CAMPINAS (TERMINAL METROPOLITANO PREFEITO MAGALHAES TEIXEIRA)
699	HORTOLANDIA (NOVA HORTOLANDIA)/ CAMPINAS (TERMINAL METROPOLITANO PREFEITO MAGALHAES TEIXEIRA)	742	HORTOLANDIA (TERMINAL METROPOLITANO DE HORTOLANDIA)/ CAMPINAS (TERMINAL CAMPO GRANDE)
699 B11	HORTOLANDIA (PARQUE DOS PINHEIROS)/ CAMPINAS (TERMINAL METROPOLITANO PREFEITO MAGALHAES TEIXEIRA)	745	HORTOLANDIA (TERMINAL METROPOLITANO DE HORTOLANDIA)/ MONTE MOR (JARDIM CAPUAVINHA)
700	HORTOLANDIA (JARDIM AMANDA)/ CAMPINAS (TERMINAL METROPOLITANO PREFEITO MAGALHAES TEIXEIRA)	746	HORTOLANDIA (TERMINAL METROPOLITANO DE HORTOLANDIA)/ CAMPINAS (UNICAMP)
701	HORTOLANDIA (JARDIM AMANDA)/ CAMPINAS (TERMINAL METROPOLITANO PREFEITO MAGALHAES TEIXEIRA)		
702	HORTOLANDIA (PARQUE ORESTE ONGARO)/ CAMPINAS (TERMINAL METROPOLITANO PREFEITO MAGALHAES TEIXEIRA)		
703	HORTOLANDIA (JARDIM SAO SEBASTIAO)/ CAMPINAS (TERMINAL METROPOLITANO PREFEITO MAGALHAES TEIXEIRA)		

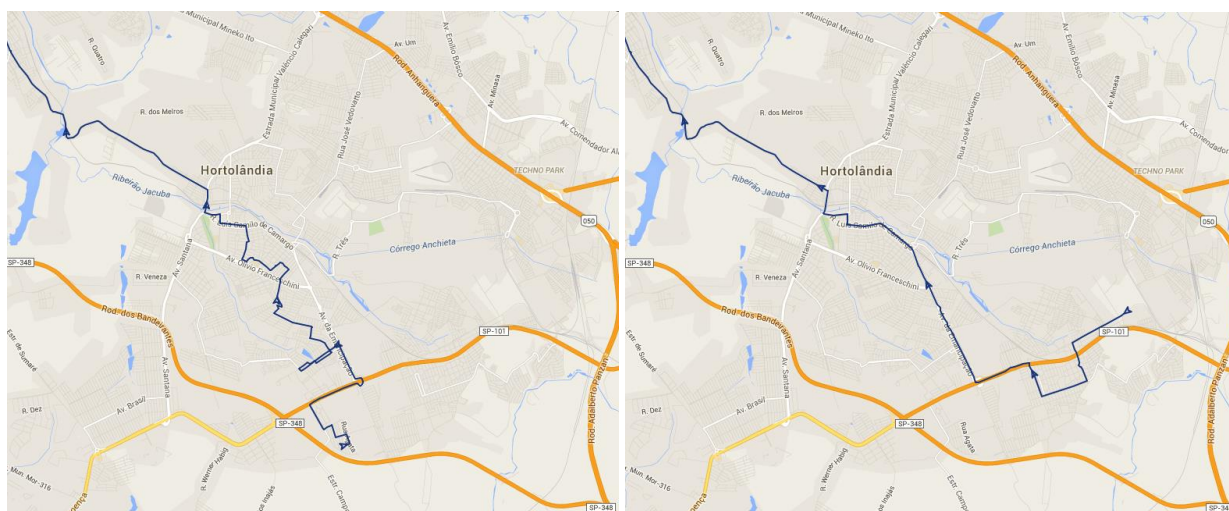
Linhas 651 e 653



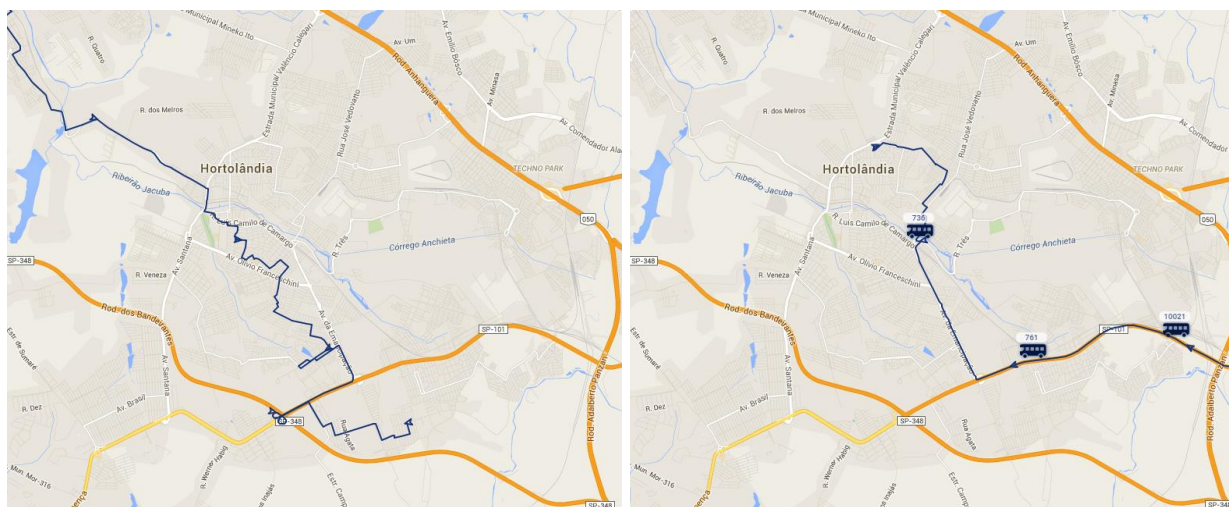
Linhas 654 e 656



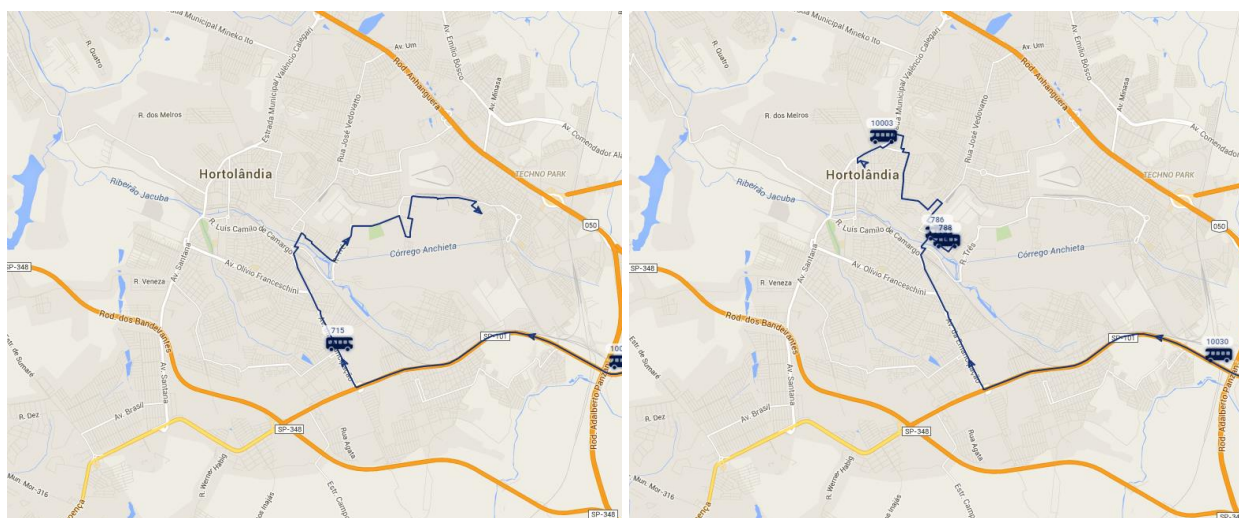
Linhas 665 e 668



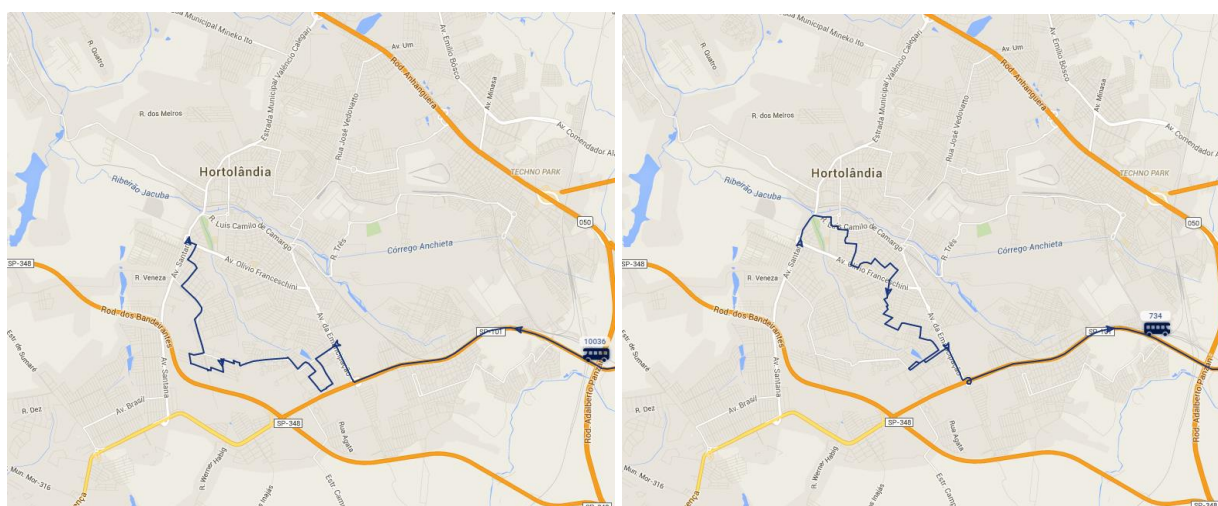
Linhas 669 e 694



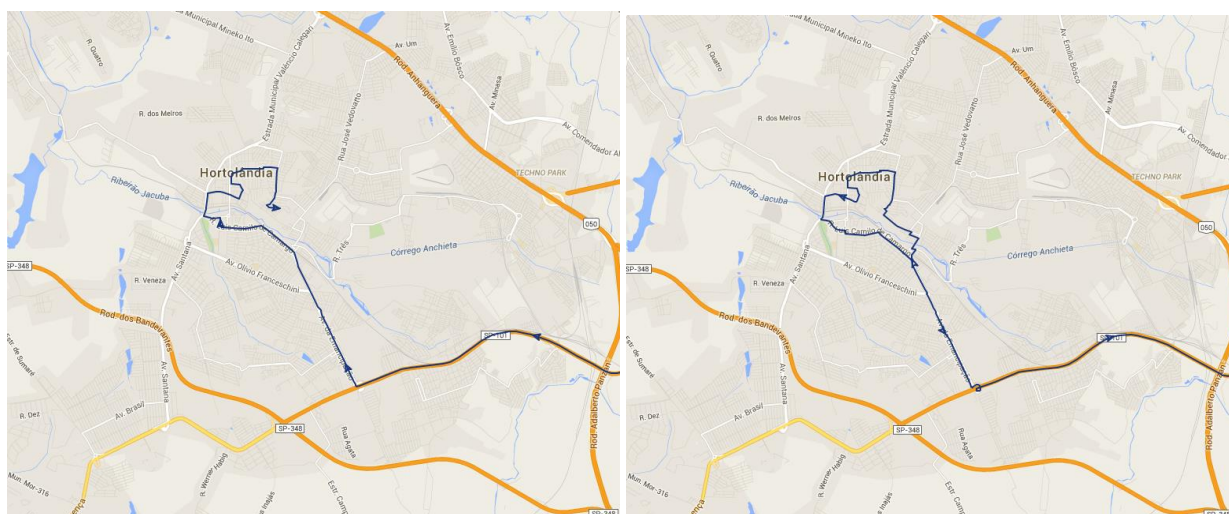
Linhas 695 e 696



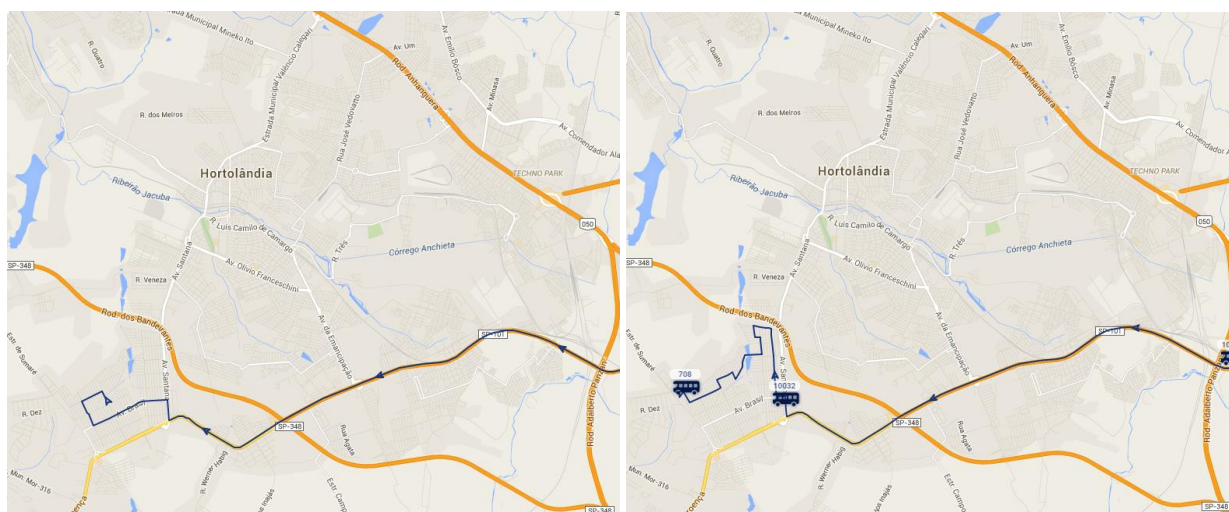
Linhas 697 e 698



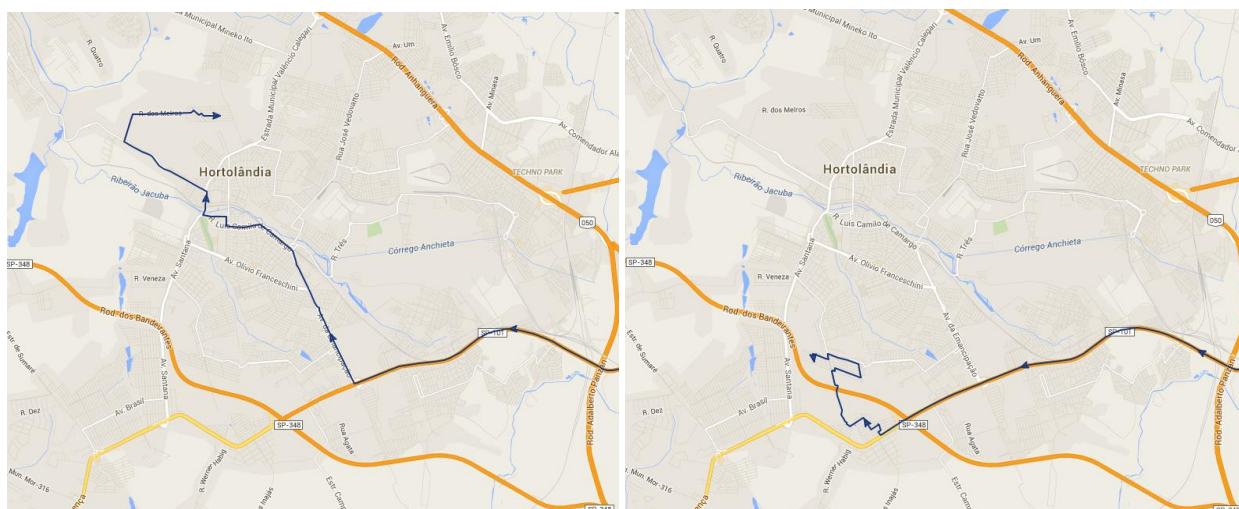
Linhas 699 e 699I1



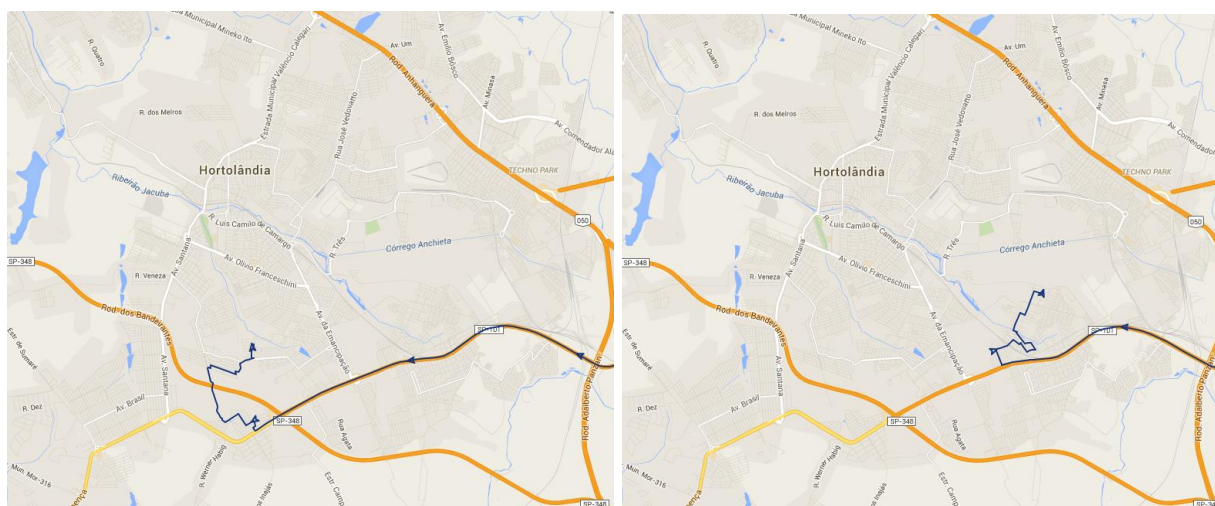
Linhas 700 e 701



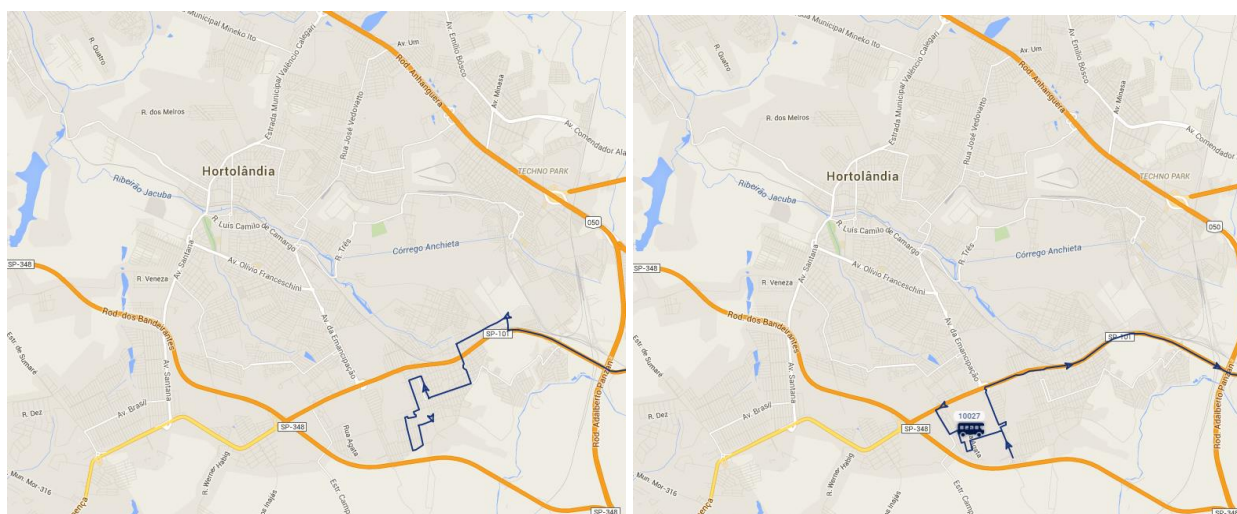
Linhas 702 e 703



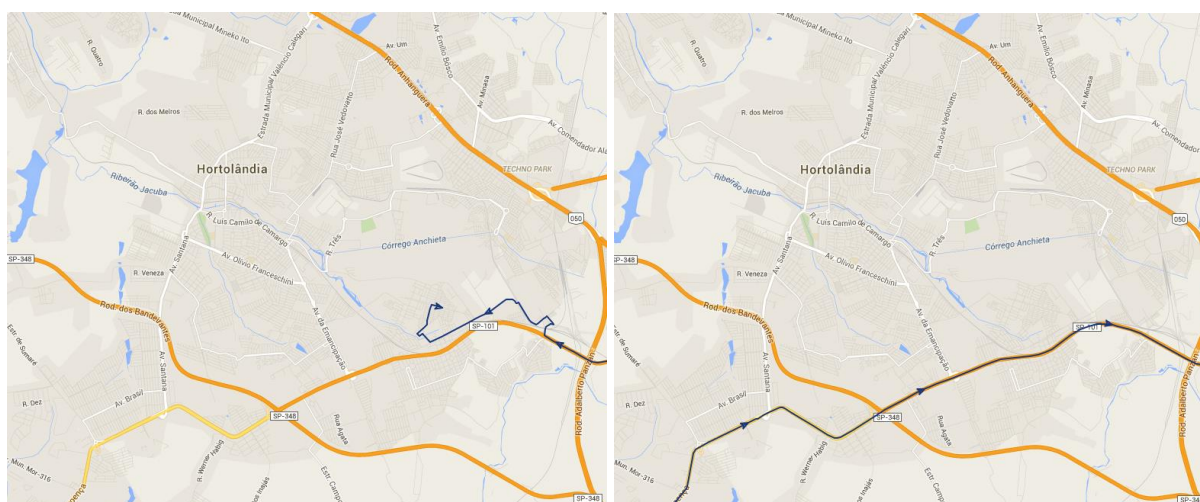
Linhas 703BI1 e 704



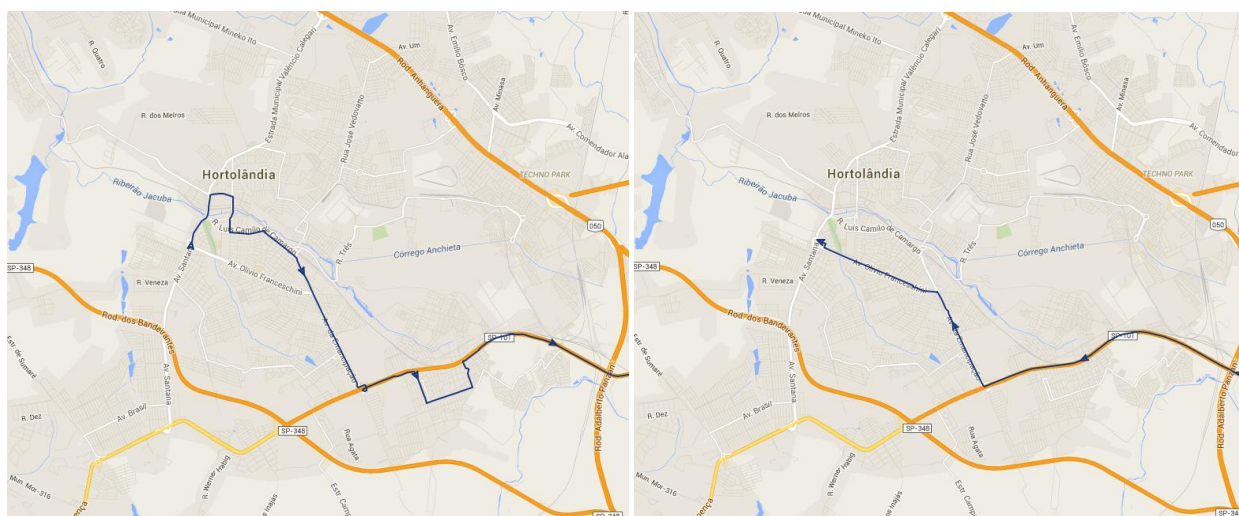
Linhas 705 e 706



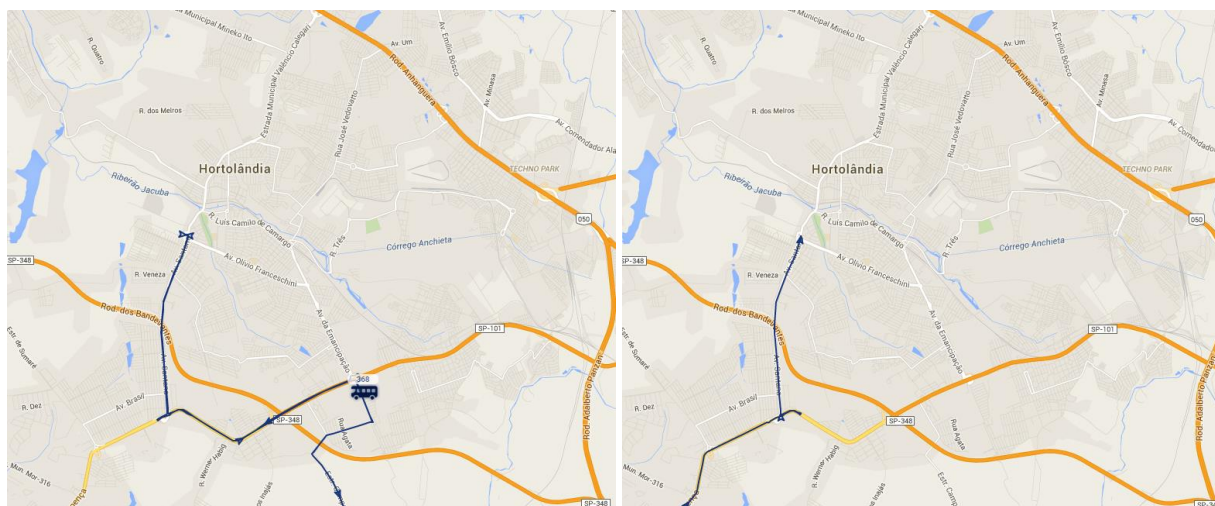
Linhas 707 e 708



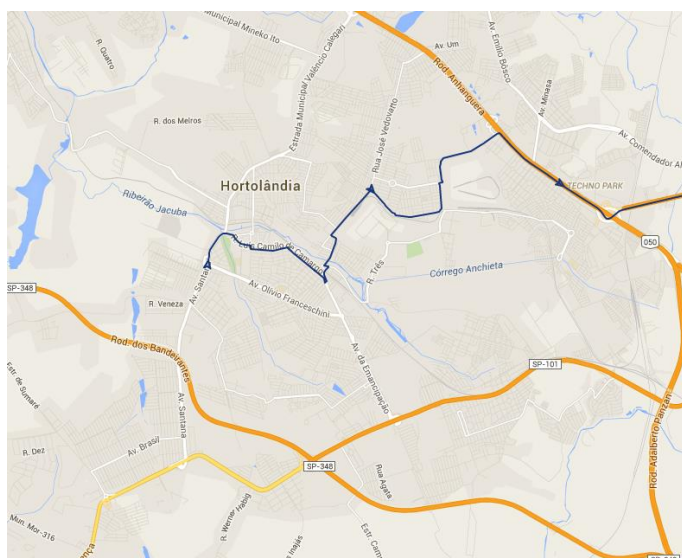
Linhas 739 e 741



Linhas 742 e 745



Linha 746



4.3 PESQUISA ORIGEM/ DESTINO DE TRANSPORTE COLETIVO

Também em novembro serão realizadas pesquisas de origem/ destino em 10 postos conforme pactuado com a municipalidade e descritos abaixo:

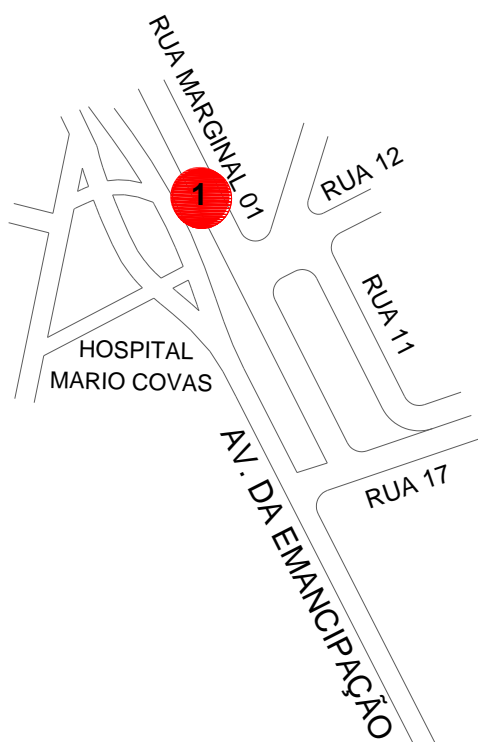
Períodos:

Pico da Manhã: 6:00 às 10:00 hs

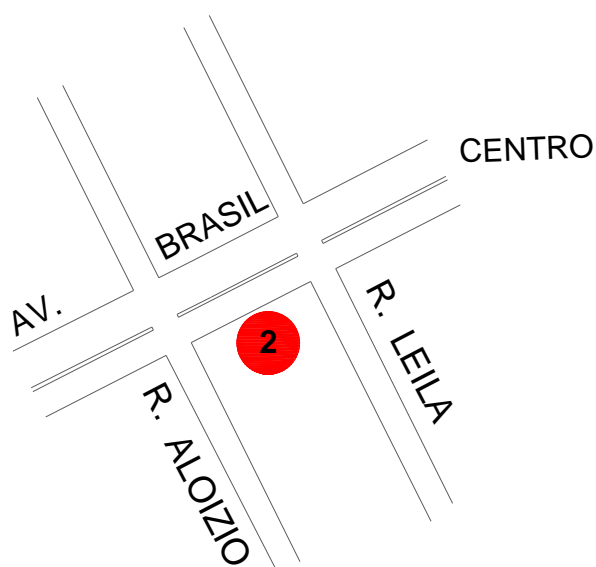
Pico da Tarde: 16:00 às 20:00 hs

Locais: (10 postos de pesquisa)

A - Av. Emancipação ponto Hospital Mário Covas sentido centro – 2 pesq. / turno



B - Av. Brasil ponto sentido centro entre as ruas Leila e Aloizio em frente ao Supermercado Poupar no Bairro Jardim Amanda – 2 pesquisadores / turno



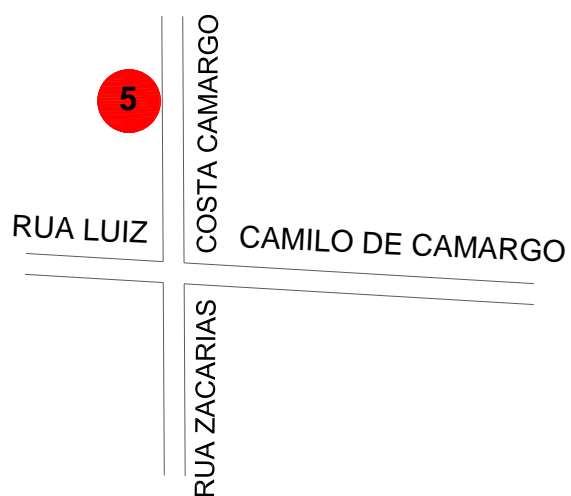
C - Terminal de Integração – Bairro Parque Hortolândia – 4 pesquisadores / turno



D - Av. Nelson Pereira Bueno ao lado do Bradesco – Centro – 2 pesquisadores / turno



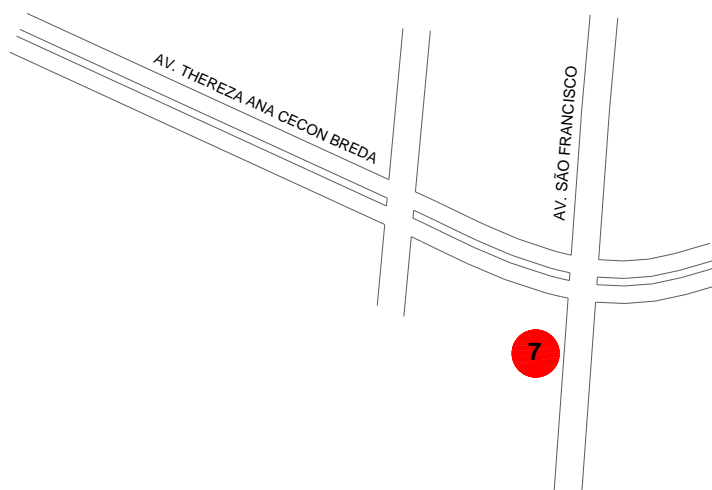
E - Rua Zacarias Costa Camargo – Centro – 2 pesquisadores / turno



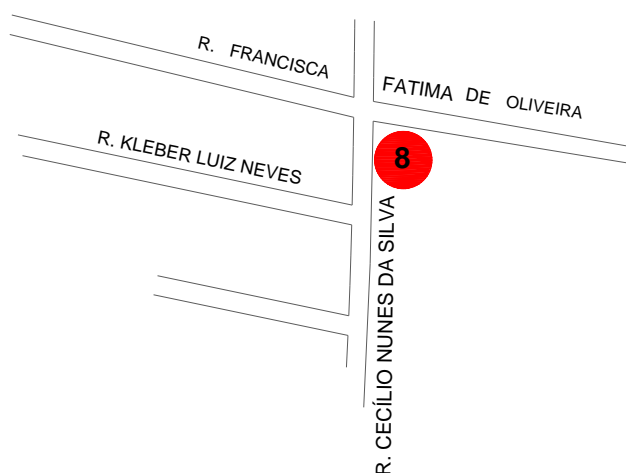
F - Rua João Camilo de Camargo ao lado do Sup. Dia – Centro – 2 pesquisadores / turno



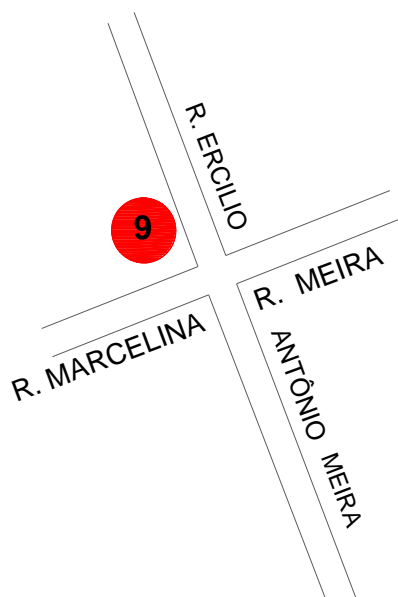
G - Av. São Francisco ao lado da Clínica Climed – Bairro V. Real – 2 pesquisadores / turno



H - Rua Cecílio Nunes 695 em frente ao Material Fortunato – Bairro Jardim Nossa Senhora Auxiliadora – 2 pesquisadores / turno



I - Rua Ercilio Antonio Meira perto da Rua Marcelino R. Meira – Bairro Jardim Santa Isabel – 2 pesquisadores / turno



J - Av. Antonio Da Costa Santos/ Rua Muraé – Ponto final – Bairro Jardim Nova América – 2 pesquisadores / turno



Total de pesquisadores / Pesquisa OD transporte coletivo

3 dias de pesquisa – 2 dias 3 postos e 1 dia 4 postos

Pesquisadores: 2/4 pesquisadores por posto de pesquisa

Pesquisadores: 8 pesq. / turno (4 horas) / dia

4.4 LEGISLAÇÕES DE TRANSPORTES

A Lei Nº 2.544/2011 institui o Sistema de Transporte de Passageiros no Município de Hortolândia. A normativa divide o sistema nas seguintes modalidades: Transporte Coletivo Urbano, Fretado, Escolar e Individuais (Táxi). Todas regulamentadas e passíveis de avaliação e autorização do Departamento de Mobilidade Urbana da Secretaria Municipal de Planejamento Urbano.

Por essa lei, o Sistema de Transporte Coletivo é regido pelos princípios de atendimento as necessidades de mobilidade e acessibilidade de todos os cidadãos, garantindo a acessibilidade às pessoas com deficiência física ou mobilidade reduzida; comodidade, conforto, segurança, rapidez, regularidade (etc.) e qualidade do serviço (de acordo com critérios estabelecidos pelo Poder Público, por meio do Departamento de Mobilidade Urbana); redução da poluição ambiental (respeitadas as exigências da CETESB); preços socialmente justos e tratamento integrado e compatível com as demais políticas urbanas.

A exploração e prestação de serviços de transporte referentes ao Sistema, e será realizada mediante outorga pelo Município, baseada em processo licitatório. A remuneração da prestação de serviços será remunerada pelas tarifas pelos usuários – regulamentada pelo Executivo Municipal – e o estabelecimento de novos benefícios e gratuidades só pode ocorrer por meio de legislação específica.

A gestão e o controle do Sistema – com todas as atividades relacionadas, como planejamento, implantação, construção, gerenciamento, política(s), normas - competem ao Departamento de Mobilidade Urbana.

Com relação aos veículos, foram estabelecidos parâmetros para fiscalização, responsabilidades, infrações e penalidades, para os diversos agentes que compõem o sistema de circulação (operadores, motoristas, concessionários etc.), incluindo uma série de medidas administrativas para o caso da última.

A norma (Lei) Nº 2.500/2010 consiste na autorização para o município celebrar convênio com a Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo S.A. (EMTU) para cooperação técnica e apoio recíproco entre EMTU e Município para o desenvolvimento de atividades necessária para a implantação do *Sistema Estruturado de Transporte Coletivo de*

Média e Baixa Capacidade, do Sistema Viário de Interesse Metropolitano e da Integração Operacional da Região Metropolitana de Campinas.

Decreto Nº 3.121/2014 dispõe sobre o subsídio do transporte coletivo urbano, sob a forma de subsídio parcial para usuários comuns e para estudantes, por meio do “Cartão de Transporte Social” e “Cartão Escolar”, por meio de cadastro anual e cujo uso é pessoal e intransferível. O *valor do subsídio* foi definido como a diferença entre o valor do custo operacional apurado e a arrecadação. O benefício do subsídio só pode ser usufruído por meio do “Smart Card”.

A Lei Nº 2.888/2013, que altera a Lei Nº 2.095/2008, estabelece valores para subsídio do transporte escolar, de acordo com a renda familiar (para estudantes de nível médio) ou renda pessoal (estudantes de ensino superior): 100% para 0 a 3,9 salários mínimos (s.m.); 90% para a faixa de 4,0 a 4,9 s.m.; 80% - 5,0 a 5,9 s.m.; 70% - 6,0 a 6,9 s.m.; 60% - 7,0 a 7,9 s.m.; 50% - 8,0 a 8,9 s.m.; 10% - 9,0 a 9,9 s.m.

A Lei Nº 860/2000 proibiu a instalação de catracas eletrônicas no sistema de transporte coletivo do Município pelas empresas que prestam serviço no mesmo.

Lei Nº 755/1999 define que a responsabilidade para instalação e manutenção dos abrigos de paradas de ônibus é de responsabilidade da empresa concessionária do transporte coletivo urbano.

A normativa (Lei) Nº 580/1997 define sobre a gratuidade da tarifa nos transportes coletivos municipais para idosos (com mais de 65 anos), portadores de deficiência, acompanhantes, aposentados por invalidez e pensionistas (carentes) e pessoas com saúde mental e/ou física comprometida.

A Lei Nº 2.167/2008 estabelece a gratuidade dos transportes coletivos Municipal aos idosos maiores de 60 (sessenta) anos fica assegurada a gratuidade, basta que o idoso apresente qualquer documento comprobatório. Os veículos de transporte coletivo devem reservar 10% (dez por cento) dos assentos, devidamente indicados.

O Decreto Municipal Nº 3.120/2014 fixou o valor da tarifa dos serviços de transporte coletivo em R\$ 3,00 (três reais).

A Lei Nº 2.953/2014 regulamenta os serviços de transporte coletivo escolar. O serviço pode ser prestado por pessoas físicas ou jurídicas que tenham veículos caracterizados para essa modalidade. Para a expedição do alvará de licença e funcionamento, foi definida a documentação necessária (Art. 4º).

Alguns critérios foram definidos para caracterizar o tipo de veículo adequado, como tipo e a idade máxima para atuar nessa modalidade também foi definido (micro-ônibus, van ou similares – idade máxima de 8 anos). E para o tipo ônibus, idade máxima de 15 (quinze) anos. Também foram estabelecidos deveres, penalidades e aplicações aos prestadores de serviços.

A Lei Nº 2.960/2014 rege a normatização do serviço de Taxi, apresenta definições, regulamenta o regime de permissões (licitação, periodicidade, parâmetros), modalidades (Táxi Acessível, Comum, Executivo), os tipos de veículos (devidamente cadastrados e adequados ao disposto no *Manual de Padronização Visual* do Decreto 3.479/2015, preços, deveres e penalidades dos permissionários.

O Decreto Nº 3.479/2015 dispõe sobre a padronização visual dos veículos utilizados no serviço de taxi em Hortolândia por meio do *Manual de Padronização Visual*. Instituiu-se a utilização das cores verde, laranja e cinza a serem utilizadas na composição de elementos textuais e nas faixas laterais e traseiras, dísticos nas portas e prefixo nas laterais.

4.5 CORREDOR EMTU

Desenvolvido pela EMTU, está prevista a implantação de um corredor segregado de média capacidade que cortará grande parte do território de Hortolândia.

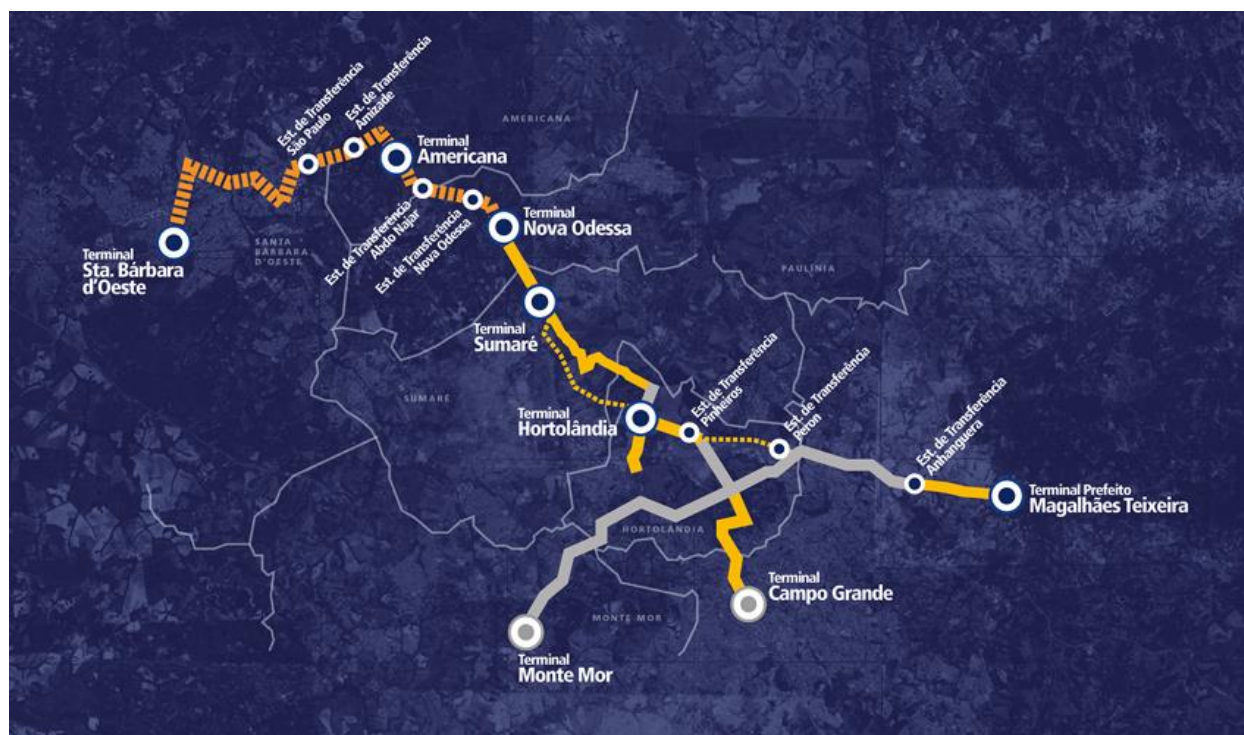
Para o município, além do itinerário em importantes vias (Av. Olívio Franceschini) estão previstas três estações transferências, a saber: Terminal Hortolândia (já implantada), Estação de Transferência Pinheiros e de Estação de Transferência Peron.

Na estação implantada ocorre atualmente a integração tarifária entre as linhas municipais e intermunicipais. Segundo a municipalidade, essa situação se dá de forma precária, somente ocorrendo por ambas as empresas, municipal e intermunicipal¹⁰, integrarem o mesmo grupo empresarial e, portanto, detentora de ambas as receitas.

Uma das contrapartidas exigidas para a concretização desse corredor seria a execução da Ponte Estaiada localizada no final da Av. Olívio Franceschini. A obra no entanto, já foi realizada.

¹⁰ Viação Lira e Viação Boavista respectivamente.

Mapa 4.3: Proposta Plano EMTU



5. AUDIÊNCIA PÚBLICA

Realizada na quinta-feira dia 24 de setembro de 2015, a audiência pública aconteceu na Câmara Municipal de Hortolândia e contou com um auditório cheio. Cerca de 30 pessoas participaram da apresentação do PlanMob para a cidade.

Dentre os presentes, estava o Secretário de Planejamento Urbano e Obras, Ronaldo Reis, o Diretor do Departamento de Mobilidade, Sidney Fraga Alves, alguns vereadores e servidores municipais.

5.1 Audiência Pública



Cidade Viva, 2015.

Por parte dos munícipes, estiveram presentes líderes da Associação dos Moradores do Jardim Amanda, moradores da Vila Guedes, representantes das pessoas com deficiência e mobilidade reduzida e alguns munícipes sem representatividade oficial.

A audiência se iniciou com a abertura e a apresentação da metodologia propostas, realizada pelo Engenheiro Ricardo Mendanha, responsável e representante desta consultoria pela elaboração do PlanMob de Hortolândia.

5.2 Audiência Pública



5.3 Audiência Pública



Cidade Viva, 2015.

Primeiramente foi apresentado o contexto e as exigências que justificam a elaboração do Plano de Mobilidade nos municípios brasileiros. Seguido pela exposição do cronograma das atividades para realização das etapas do PlanMob em Hortolândia.

Com isso, seguiram-se as contribuições.

- Isabel Moura, cadeirante, fez críticas às calçadas da cidade e o quanto é difícil o acesso para se chegar na Câmara Municipal, que sequer possui linhas de ônibus.

- Arlindo, representante da Associação de Moradores do Jardim Amanda abordou diversas pautas e problemas existentes na cidade, dentre eles listamos:

- Calçadas ocupadas por cadeiras de lanchonetes, impossibilita a circulação da população;
- O acesso à ponte Bandeirantes;
- Dificuldades de circulação na Passarela Borba Azul;
- Congestionamento na Avenida Santana em ambos os sentidos;
- Ausência de entrada para o Jardim Amanda,
- Insuficiência de acesso ao Fazendinha (apenas através da SP 101 e do acesso Fazendinha para Sumaré);
- Necessidade de ciclovias que saíssem do Jardim Amanda para a cidade;
- Congestionamento na linha do trem, na Vila Real, entre o Terminal e a Chico Mendes;
- Necessidade de melhora no acesso à Honda e Unicamp;
- Má situação da Estrada da Granja;
- Dificuldade de acesso na hora pico devido a superlotação no transporte coletivo no Jardim Amanda 1, oriundo no Jardim Amanda 2;
- Ausência de transporte coletivo para a Câmara,
- Críticas às calçadas;

Em seguida o Secretário Ronaldo respondeu algumas questões, enaltecendo abre dizendo que as calçadas são de responsabilidade dos proprietários e que eles devem executá-las de acordo com as normas.

Ainda explicou as obras que previstas para realização para melhorias no Jardim Amanda: melhorias na marginal, melhorias na entrada da Avenida Santana e construção de um viaduto.

Após, o Secretário fez o pedido para que na próxima audiência esteja presente o presidente da EMTU para contribuição e discussão sobre o PlanMob. Ainda mencionou o estudo de um BRT realizado para o município e apontou como possibilidade para um outro tipo de modal para a cidade.

- O representante de CADEFI mencionou:

- As vias expressas onde não existe espaço para a circulação de pedestres,
- Impossibilidade de caminhar em determinadas vias.
- Falta de segurança que os pedestres dando como exemplo o Jardim Amanda.
- Sugere a criação de barreiras de proteção nas vias expressas como resposta para segurança dos pedestres.

- Um dos vereadores, apontou algumas sugestões para a mobilidade na cidade:

- Apontou a ferrovia da cidade pensando como um potencial para o desenvolvimento de um novo modo para circulação da população.
- Apontou que os estabelecimentos devem adotar bicicletários para que seja incentivado o uso no município.
- Propôs ainda uma lei de incentivo para realização de padronização de calçadas, resolvendo assim um dos principais problemas apontados pela população.

- O representante da Vila Guedes e Conceição, solicitou que estes bairros deveriam ser mais urbanizados, com mais calçadas e calçadões. Apontou três entradas irregulares que precisam de fiscalização, e a falta de acessibilidade nas escolas.

- Outro vereador propôs que fosse discutido com a sociedade do bairro uma padronização de calçadas, apontando benefícios para a melhoria do bairro, como um curso de padronização de calçadas.

- O funcionário da Secretaria de Planejamento, Willian, apontou vias para os locais onde serão verticalizadas as edificações, devendo ser observadas as exigências de transporte coletivo e de acessibilidade universal para os novos empreendimentos.

- O munícipe Fernando apontou poluentes dos carros, para criar medidas mitigadoras para não aumentar o uso do automóvel, além de vias permeáveis.

5.4 Audiência Pública



ANEXO 1 – ARCABOUÇO LEGAL

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL: ESTRUTURA URBANA

LEI Nº 3.141/2015

DISPÕE SOBRE A REGULARIZAÇÃO DE DESMEMBRAMENTOS DE LOTES E DE CONSTRUÇÕES ERIGIDAS EM DESACORDO COM A LEGISLAÇÃO VIGENTE.

LEI COMPLEMENTAR Nº 62/2014

DISPÕE SOBRE O USO DO SOLO.

LEI COMPLEMENTAR Nº 61/2014

DISPÕE SOBRE OS EMPREENDIMENTOS NA FORMA DE EDIFÍCIOS VERTICAIS DE COMÉRCIOS E SERVIÇOS E DE CONDOMÍNIOS MULTIFAMILIARES HORIZONTAIS E VERTICAIS NO MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

LEI COMPLEMENTAR Nº 60/2014

INTRODUZ ALTERAÇÕES NA LEI Nº 2.092, DE 4 DE JULHO DE 2008, QUE DISPÕE SOBRE O PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA.

LEI COMPLEMENTAR Nº 55/2013

DISPÕE SOBRE ALTERAÇÃO NA LEI Nº 873, DE 04 DE JANEIRO DE 2001 - CÓDIGO DE POSTURAS MUNICIPAL.

LEI Nº 2.524/2011

DISPÕE SOBRE O PARCELAMENTO DO SOLO URBANO PARA FINS INDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

LEI Nº 2.600/2011

ALTERA QUADRO DE USO Nº 03 - CARACTERÍSTICAS DAS ZONAS DE USO, ANEXO À LEI Nº 665, DE 09 DE JUNHO DE 1998.

LEI COMPLEMENTAR Nº 34/2011

DISPÕE SOBRE O CÓDIGO DE OBRAS NO MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

LEI COMPLEMENTAR Nº 33/2011

INTRODUZ ALTERAÇÃO NA LEI Nº 873, DE 04 DE JANEIRO DE 2001 (CÓDIGO DE POSTURAS).

RESOLUÇÃO Nº 112/2010

INSTITUI NO ÂMBITO DA CÂMARA MUNICIPAL DE HORTOLÂNDIA A COMISSÃO ESPECIAL PELA REFORMA URBANA E AO DIREITO À CIDADE.

LEI Nº 2.120/2008

DISPÕE SOBRE A CONCESSÃO DE ALVARÁ DE AUTORIZAÇÃO ESPECIAL, EM LOTE URBANO OU RURAL, SEM CONDIÇÕES DE COMPROVAÇÃO DE TITULARIDADE OU HABITE-SE, EM DECORRÊNCIA DE LOTEAMENTO IRREGULAR E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

LEI Nº 855/2000

DÁ NOVA REDAÇÃO O ARTIGO 10 DA LEI Nº 675, DE 01 DE JULHO DE 1998, QUE DISPÕE SOBRE O PARCELAMENTO DO SOLO URBANO NO MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA

E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS (VIABILIDADE TÉCNICA PARA IMPLANTAÇÃO DE NOVOS LOTEAMENTOS).

LEI Nº 476/1996

ALTERA A REDAÇÃO DO PARÁGRAFO 3º DO ARTIGO 8º DA LEI MUNICIPAL Nº 442/96, QUE DISPÕE SOBRE PARCELAMENTO DO SOLO E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

LEI Nº 474/1996

ALTERA O PRAZO FIXADO NO ARTIGO 20, DA LEI Nº 442 DE 15 DE AGOSTO DE 1996 (PARCELAMENTO DO SOLO).

LEI Nº 193/1994

DISPÕE SOBRE A ISENÇÃO DO IMPOSTO SOBRE A PROPRIEDADE PREDIAL E TERRITORIAL URBANA E DAS TAXAS DE ÁGUA E ESGOTO PARA INSTITUIÇÃO DE EDUCAÇÃO.

LEI Nº 1.463/1980

FIXA NOVO PERÍMETRO URBANO PARA O DISTRITO DA SEDE DO MUNICÍPIO DE SUMARÉ, DE HORTOLÂNDIA, DE NOVA VENEZA E DOS BAIRROS DO MATÃO E SÃO JUDAS TADEU, E DEFINE AS ZONAS DE EXPANSÃO URBANA NO MUNICÍPIO E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

LEI Nº 968/1969

DISPÕE SOBRE AS ÁREAS URBANIZÁVEIS OU DE EXPANSÃO URBANA DO MUNICÍPIO.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL: SISTEMA VIÁRIO

LEI Nº 2.926/2014

DISPÕE SOBRE NORMAS PARA CRIAÇÃO DO SISTEMA CICLOVIÁRIO NO MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA.

LEI Nº 1.869/2007

RECONHECE, IDENTIFICA E CLASSIFICA AS VIAS DO SIVIM SISTEMA VIÁRIO DE INTERESSE METROPOLITANO NOS LIMITES DO MUNICÍPIO E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

LEI Nº 817/2000

CRIA O SISTEMA INTEGRADO DE RESGATE (SIR) (SISTEMA VIÁRIO DA CIDADE).

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL: TRÁFEGO

LEI Nº 1.150/2002

DISPÕE SOBRE O TRÁFEGO DE CAMINHÕES NAS VIAS PÚBLICAS DE HORTOLÂNDIA.

LEI Nº 90/1993

DISPÕE SOBRE O TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS PERIGOSAS E PRODUTOS EM GERAL NO MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL: TÁXIS

DECRETO MUNICIPAL Nº 3.451/2015

ALTERA OS ENDEREÇOS DOS PONTOS DE TÁXI H1 E H7.

DECRETO MUNICIPAL Nº 3.479/2015

DISPÕE SOBRE MANUAL DE PADRONIZAÇÃO VISUAL – TAXI.

DECRETO MUNICIPAL Nº 3.110/2014

DISPÕE SOBRE ALTERAÇÃO DOS PREÇOS DOS SERVIÇOS DE TÁXI.

LEI Nº 2.960/2014

DISPÕE SOBRE NORMATIZAÇÃO DO SERVIÇO DE TRANSPORTE INDIVIDUAL DE PASSAGEIROS (TÁXI) NO MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

Status: Norma regulamentada pelo DM 3479/2015.

DECRETO MUNICIPAL Nº 3.238/2014

REGULAMENTA A LEI MUNICIPAL Nº 2960, DE 25 DE ABRIL DE 2014, QUE DISPÕE SOBRE NORMATIZAÇÃO DO SERVIÇO DE TRANSPORTE INDIVIDUAL DE PASSAGEIROS (TAXI) NO MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

DECRETO MUNICIPAL Nº 3.257/2014

ALTERA A LOCALIZAÇÃO DO PONTO DE TÁXI H.7

DECRETO MUNICIPAL Nº 3.090/2013

EXTINGUE O PONTO DE TAXI Nº H.4

DECRETO MUNICIPAL Nº 2.527/2011

DISPÕE SOBRE ALTERAÇÃO DOS PREÇOS DOS SERVIÇOS DE TÁXI.

DECRETO MUNICIPAL Nº 2.583/2011

CRIAÇÃO DE NOVAS VAGAS PARA PONTO DE TÁXI.

DECRETO MUNICIPAL Nº 2.219/2010

DISPÕE SOBRE ALTERAÇÃO DOS PREÇOS DOS SERVIÇOS DE TÁXI.

DECRETO MUNICIPAL Nº 2.054/2009

CRIA PONTO DE TAXI.

DECRETO MUNICIPAL Nº 1.874/2008

TRANSFERE PONTO DE TAXI.

DECRETO MUNICIPAL Nº 1.799/2008

ALTERA A LOCALIAÇÃO DE PONTO DE TAXI DESIGNADO H-5.

LEI Nº 1.923/2007

REVOGA A LEI Nº 561, DE 16 DE JUNHO DE 1997.

DECRETO MUNICIPAL Nº 1.687/2007

INTRODUZ ALTERAÇÃO NO DECRETO Nº 300, DE 16 DE NOVEMBRO DE 1995.

DECRETO MUNICIPAL Nº 1.670/2007

DISPÕE SOBRE ALTERAÇÃO DOS PREÇOS DOS SERVIÇOS DE TAXI.

DECRETO MUNICIPAL Nº 1.096/2003

DISPÕE SOBRE ALTERAÇÃO DOS PREÇOS DOS SERVIÇOS DE TAXI.

DECRETO MUNICIPAL Nº 977/2001

DISPÕE SOBRE ALTERAÇÃO DOS PREÇOS DOS SERVIÇOS DE TÁXI.

DECRETO MUNICIPAL Nº 494/1997

DISPÕE SOBRE ALTERAÇÃO DOS PREÇOS DOS SERVIÇOS DE TAXI.

LEI Nº 492/1996

DÁ NOVA REDAÇÃO AO ART. 5º, CAPUT, DA LEI Nº 186, DE 26 DE MAIO DE 1994 (TÁXI E CARGA).

DECRETO MUNICIPAL Nº 345/1996

DISPÕE SOBRE ALTERAÇÃO DOS PREÇOS DOS SERVIÇOS DE TÁXI.

DMS Nº 3.935/1988

DISPÕE SOBRE A TRANSFERÊNCIA DE PONTO DE TÁXI QUE ESPECIFICA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

DMS Nº 3.947/1988

DISPÕE SOBRE A TRANSFERÊNCIA DE PONTO DE TÁXI QUE ESPECIFICA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

DMS Nº 3.712/1987

AUMENTA O NÚMERO DE VEÍCULOS EM PONTO DE TÁXI.

DMS Nº 3.808/1987

DISPÕE SOBRE TRANSFERÊNCIA DE PONTO DE TÁXI QUE ESPECIFICA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

DMS Nº 2.255/1980

CRIA PONTO DE ESTACIONAMENTO Nº 4 DE CARROS DE ALUGUEL (TÁXI) EM HORTOLÂNDIA.

DMS Nº 1.814/1978

CRIA PONTO DE ESTACIONAMENTO N 2 DE CARROS DE ALUGUEL "TÁXI" EM HORTOLÂNDIA.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL: TRANSPORTES COLETIVOS

DECRETO MUNICIPAL Nº 3.121/2014

REGULAMENTA A LEI Nº 2.892, DE 29 DE NOVEMBRO DE 2.013, QUE DISPÕE SOBRE O SUBSÍDIO DO TRANSPORTE COLETIVO URBANO.

LEI Nº 2.892/2013

DISPÕE SOBRE O SUBSÍDIO DO TRANSPORTE COLETIVO URBANO.

LEI Nº 2.888/2013

INTRODUZ ALTERAÇÃO NA LEI Nº 2.095, DE 10 DE JULHO DE 2008.

LEI Nº 2.544/2011

INSTITUI O SISTEMA MUNICIPAL DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

LEI Nº 2.500/2010

AUTORIZA A CELEBRAÇÃO DE CONVÊNIO COM A EMPRESA METROPOLITANA DE TRANSPORTES URBANOS DE SÃO PAULO S.A - EMTU/SP.

DECRETO MUNICIPAL Nº 2.201/2010

DISPÕE SOBRE A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS.

LEI Nº 2.199/2009

DISPÕE SOBRE A OBRIGATORIEDADE DE DESTINAÇÃO DE ESPAÇOS PUBLICITÁRIOS NOS ÔNIBUS DE TRANSPORTES COLETIVO URBANO PARA DIVULGAÇÃO DE CAMPANHAS EDUCATIVAS DA ÁREA DE SAÚDE PÚBLICA.

LEI Nº 2.240/2009

DISPÕE SOBRE A OBRIGATORIEDADE DA FIXAÇÃO DE ADEVISOS COM O TELEFONE DO SERVIÇO DO DISQUE-DENÚNCIA NOS VEÍCULOS DO SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DO MUNICÍPIO.

LEI Nº 1.891/2007

INSTITUI O SERVIÇO DE TRANSPORTE COLETIVO DE PASSAGEIROS SOB O REGIME DE FRETAMENTO E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

LEI Nº 1.886/2007

AUTORIZA O PODER EXECUTIVO A FIRMAR CONVÊNIO COM A EMPRESA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO DE CAMPINAS EMDEC/AS.

Status: Norma correlata / regulamentadora: DM 1654/2007.

LEI Nº 1.653/2006

AUTORIZA A VEICULAÇÃO DE PUBLICIDADE NOS VEÍCULOS DO SERVIÇO PÚBLICO MUNICIPAL DE TRANSPORTE E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

LEI Nº 860/2000

PROÍBE, NO MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA, A INSTALAÇÃO DE CATRACAS ELETRÔNICAS DO TRANSPORTE COLETIVO E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

LEI Nº 755/1999

DEFINE RESPONSABILIDADE PELA INSTALAÇÃO DE ABRIGOS EM PONTOS DE ÔNIBUS DO MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA (EMPRESA CONCESSIONÁRIA DE TRANSPORTE COLETIVO)

LEI Nº 508/1997

DISPÕE SOBRE O ITINERÁRIO DAS LINHAS ITERMUNICIPAIS DE TRANSPORTE COLETIVO NO MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA.

LEI Nº 325/1995

DISPÕE SOBRE O INGRESSO DE GESTANTES EM VEÍCULOS DO TRANSPORTE COLETIVO NO MUNICÍPIO E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

Status: Norma correlata / regulamentadora: DM 325/1995.

LEI Nº 181/1994

DISPÕE SOBRE PROIBIÇÃO E FISCALIZAÇÃO DE TRANSPORTE IRREGULAR DE TRABALHADORES RURAIS NO MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA.

LEI Nº 187/1994

DISPÕE SOBRE A EXPLORAÇÃO DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE COLETIVO DE PASSAGEIROS POR ÔNIBUS NO MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA, EM REGIME DE PERMISSÃO DE SERVIÇO PÚBLICO.

Status: Norma correlata / regulamentadora: DM 732/1999. Norma correlata / regulamentadora: DM 275/1995.

LEI Nº 74/1993

DISPÕE SOBRE A EXPLORAÇÃO DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE COLETIVOS NO MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA.

LEI Nº 94/1993

DISPÕE SOBRE A RESERVA DE LUGARES PREFERENCIAIS NO SERVIÇO DE TRANSPORTE COLETIVO MUNICIPAL, DESTINADOS AS GESTANTES, PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIA FÍSICA, IDOSO E MULHERES ACOMPANHADAS DE CRIANÇAS DE COLO.

DECRETO MUNICIPAL Nº 19/1993

REGULAMENTA A EXPLORAÇÃO DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE COLETIVO NO MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA, EM REGIME DE PERMISSÃO DO SERVIÇO PÚBLICO.

DECRETO MUNICIPAL Nº 20/1993

OUTORGA PERMISSÃO À EMPRESA PARA OPERAR SERVIÇOS DE TRANSPORTE COLETIVO DE PASSAGEIROS POR ÔNIBUS.

LEI Nº 1.714/1985

AUTORIZA O TRANSPORTE DE PASSAGEIROS POR LOTAÇÃO E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL: TRANSPORTES COLETIVOS gratuidades

ADI Nº 1.859/2010

INCONSTITUCIONALIDADE - AÇÃO DIRETA - LEI MUNICIPAL - EXTENSÃO DE GRATUIDADE DE TRANSPORTE A IDOSO - VÍCIO DE INICIATIVA - VIOLAÇÃO AOS PRINCÍPIOS DE HARMONIA E SEPARAÇÃO DOS PODERES - AÇÃO PROCEDENTE.

LEI Nº 2.167/2008

DISPÕE SOBRE A GRATUIDADE DOS TRANSPORTES COLETIVOS MUNICIPAL URBANO E SEMI-URBANOS AOS IDOSOS, ASSEGURADA NO ESTATUTO DO IDOSO E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

LEI Nº 1.268/2003

DISPÕE SOBRE A REDUÇÃO DE 50% DA TARIFA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE HORTOLÂNDIA AOS DOADORES DE SANGUE.

LEI Nº 580/1997

DISPÕE SOBRE A GRATUIDADE EM TRANSPORTE COLETIVO URBANO AOS PORTADORES DE DEFICIÊNCIA, SEU ACOMPANHAMENTO E AOS APOSENTADOS E PENSIONISTAS QUE SEJAM CARENTES.

LEI Nº 498/1996

DISPÕE SOBRE A CONCESSÃO DE AUXÍLIO TRANSPORTE AOS ESTUDANTES DE PRIMEIRO E SEGUNDO GRAU E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

LEI Nº 118/1993

DISPÕE SOBRE A ISENÇÃO DO PAGAMENTO DE TARIFA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO AOS PRESIDENTES DE ASSOCIAÇÕES DE AMIGOS DE BAIRRO E CONGÊNERES, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

LEI Nº 2.283/1991

DISPÕE SOBRE A GRATUIDADE EM TRANSPORTE COLETIVO PARA OS PORTADORES DE DEFICIÊNCIA E SEU ACOMPANHANTE.

LEI Nº 1.630/1984

AUTORIZA O EXECUTIVO A SUBSIDIAR EM ATÉ 40% (QUARENTA POR CENTO) DO RESPECTIVO PREÇO ATUAL, A TARIFA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO.

DMS Nº 3.304/1985

ESTABELECE NORMAS DE APLICAÇÃO DO "PASSE GRATUITO DOS APOSENTADOS", PARA O TRANSPORTE COLETIVO URBANO, INSTITUÍDO PELA LEI MUNICIPAL Nº1705, DE 11 DE MARÇO DE 1985.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL: TRANSPORTES COLETIVOS - tarifas

LEI Nº 2.967/2014

DISPÕE SOBRE A DIVULGAÇÃO DE PLANILHAS DE CÁLCULO TARIFÁRIO DO TRANSPORTE COLETIVO MUNICIPAL.

DECRETO MUNICIPAL Nº 3.120/2014

FIXA O VALOR DA TARIFA DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE COLETIVO.

LEI Nº 1.630/1984

AUTORIZA O EXECUTIVO A SUBSIDIAR EM ATÉ 40% (QUARENTA POR CENTO) DO RESPECTIVO PREÇO ATUAL, A TARIFA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL: TRANSPORTE ESCOLAR

LEI Nº 2.953/2014

DISPÕE SOBRE OS SERVIÇOS DE TRANSPORTE COLETIVO ESCOLAR.

LEI Nº 2.912/2013

DISPÕE SOBRE CELEBRAÇÃO DE CONVÊNIOS COM O ESTADO DE SÃO PAULO, PARA AQUISIÇÃO DE VEÍCULOS DESTINADOS AO TRANSPORTE ESCOLAR DE ALUNOS.

LEI Nº 2.335/2009

INTRODUZ ALTERAÇÕES NA LEI Nº 1.199, DE 13 DE JANEIRO DE 2003, QUE DISPÕE SOBRE O SERVIÇO DE TRANSPORTE ESCOLAR E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

LEI Nº 1.697/2006

ALTERA A REDAÇÃO DO INCISO I DO ARTIGO 3º DA LEI Nº 1.199, DE 13 DE JANEIRO DE 2003.

LEI Nº 1.655/2006

INTRODUZ ALTERAÇÕES NA LEI Nº 618, DE 30 DE AGOSTO DE 1997, QUE DISPÕE SOBRE O SERVIÇO DE TRANSPORTE ESCOLAR E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

LEI Nº 1.410/2004

AUTORIZA O PODER EXECUTIVO A CELEBRAR CONVÊNIO COM O ESTADO DE SÃO PAULO, POR INTERMÉDIO DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO, OBJETIVANDO A TRANSFERÊNCIA DE RECURSOS FINANCEIROS DO ESTADO PARA O MUNICÍPIO, PARA

AUXILIAR A MANUTENÇÃO DE PROGRAMA TRANSPORTE DE ALUNOS DA REDE ESTADUAL DE ENSINO.

LEI Nº 1.100/2002

REGULARIZA O ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS DO TRANSPORTE ESCOLAR DEFRENTE AS ESCOLAS E INSTITUIÇÕES DE ENSINO NO MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA.

LEI Nº 184/1994

DISCIPLINA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTES COLETIVOS DE ESCOLARES.

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL: ESTRUTURA INSTITUCIONAL

LEI Nº 2.798/2013

DISPÕE SOBRE A CRIAÇÃO DO CONSELHO MUNICIPAL DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA DE HORTOLÂNDIA.

LEI Nº 2.693/2012

DISPÕE SOBRE A CRIAÇÃO DO CONSELHO MUNICIPAL DE POLÍTICA CULTURAL - CPMC E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS

Status: Norma correlata / regulamentadora: DM 2897/2013.

LEI Nº 2.669/2012

CRIA O CONSELHO MUNICIPAL DE ECONOMIA SOLIDÁRIA E O FUNDO MUNICIPAL DE FOMENTO À ECONOMIA SOLIDÁRIA NO MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA-SP E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

LEI Nº 2.244/2009

CRIA O CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

LEI Nº 2.133/2008

ALTERA A LEI Nº 1.558, DE 30 DE AGOSTO DE 2005, QUE CRIOU O CONSELHO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE - CMMA.

Status: Norma correlata / regulamentadora: LEI 2314/2009.

LEI Nº 1.939/2007

cria o Conselho Municipal da Pessoa com Deficiência de Hortolândia.

LEI Nº 1.643/2006

Institui o Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural e dá outras providências.

LEI Nº 632/1998

Dispõe sobre a criação do Conselho Municipal de Desenvolvimento de Hortolândia CMDH.

LEI Nº 623/1997

cria o Conselho Municipal de Educação e dá outras providências

Status: Norma correlata / regulamentadora: DM 730/1999. Norma revogada integralmente pela LEI 717/1998.