Projeto de Intervenção Urbana Arco Leste Elementos Prévios à Elaboração do PIU

Programa de Interesse Público (P3)







ELEMENTOS PRÉVIOS À ELABORAÇÃO DO PIU

PROGRAMA DE INTERESSE PÚBLICO (P3)

ÍNDICE

APRI	ESENTAÇÃO	3
1.	SÍNTESE DIAGNÓSTICA – PONTOS PRINCIPAIS DO DIAGNÓSTICO SOCIOTERRITORIAL ECONÔMICO	
1.1.	PERFIL POPULACIONAL	ĩ
1.2.	CONDIÇÕES DE VIDA	24
1.3.	INDICADORES DE QUALIDADE AMBIENTAL	36
1.4.	MOBILIDADE	41
1.5.	ECONOMIA E TERRITÓRIO	56
1.6.	CONCLUSÕES	65
2.	DIRETRIZES URBANÍSTICAS	69
2.1.	DIRETRIZES PARA O PIU ARCO LESTE	69
2.2.	PERÍMETRO DE INTERESSE PÚBLICO E ÁREA DE INFLUÊNCIA DA PRODUÇÃO IMOBILIÁRIA	<i>7</i> 3
2.3.	PROPOSTAS INICIAIS	80
3.	IMPACTO AMBIENTAL OU DE VIZINHANÇA ESPERADO	165
4.	VIABILIDADE DA TRANSFORMAÇÃO	172
4.1.	FONTES PÚBLICAS DE FINANCIAMENTO E CONDIÇÕES DE ACESSO	172
4.2.	POTENCIAL DE ADESÃO NO ÂMBITO DO PERÍMETRO DE INTERESSE DE MERCADO	176
5.	ADENSAMENTO CONSTRUTIVO E POPULACIONAL NO ARCO LESTE	198
5.1.	TERRITÓRIOS DE QUALIFICAÇÃO: MELHORIA DO HABITAT PARA A POPULAÇÃO RESIDENTE	198
5.2.	TERRITÓRIOS DE TRANSFORMAÇÃO: METAS DE ADENSAMENTO CONSTRUTIVO E POPULACIONAL	199
6.	MODO DE GESTÃO DEMOCRÁTICA	200
FICH	IA TÉCNICA	203

APRESENTAÇÃO

O Projeto de Intervenção Urbana Arco Leste conclui o conjunto de estudos previstos pelo PDE para o Setor Orla Ferroviária e Fluvial da MEM.

O presente trabalho – *Programa de Interesse Público* – completa os Elementos Prévios à Elaboração do PIU que serão apresentados à discussão pública para embasar, em sequência, a solicitação de autorização do prosseguimento do estudo à SMUL.

Compõem o Programa de Interesse Público a indicação das diretrizes urbanísticas que norteiam o projeto, a viabilidade da transformação pretendida, o impacto ambiental ou de vizinhança esperado, a possibilidade de adensamento construtivo e populacional para a área e o modo de gestão democrática da intervenção proposta.

A hipótese urbanística inicial constrói-se a partir do reconhecimento das centralidades que se sucedem na direção leste do município e da proposta de promover seu fortalecimento e expansão para as áreas polarizadas, de forma a promover ampliação da oferta de emprego e melhorias no padrão de urbanização local e nas condições de vida da população.

Identificadas e caracterizadas as centralidades, foram definidos fatores que condicionam o seu desenvolvimento econômico, os quais, em etapas posteriores do projeto, serão articulados a intervenções trazidas ao Arco Leste, oriundas de projetos colocalizados. Desta forma compõem as propostas iniciais apresentadas intervenções dos Planos Regionais, melhoramentos já aprovados nas leis 16.020/2014 (alinhamentos viários dos corredores), 16.495/2016 (alinhamentos viários do Subsetor Arco Jacu Pêssego) e 16.541/2016 (alinhamentos viários do Arco Tietê), Projeto de concessão de Terminais de ônibus urbanos, aprovado pela Lei n. 16.211/2015 e o Projeto Estratégico São Miguel, elaborado no âmbito dos estudos desenvolvidos para análise da Operação Urbana Rio Verde Jacu.

O conjunto dessas proposições passa agora a ser debatido no curso do processo participativo que acompanha as diversas etapas de desenvolvimento do PIU Arco Leste, assim como em órgãos colegiados e nas reuniões técnicas da administração municipal.



1. SÍNTESE DIAGNÓSTICA – PONTOS PRINCIPAIS DO DIAGNÓSTICO SOCIOTERRITORIAL E ECONÔMICO

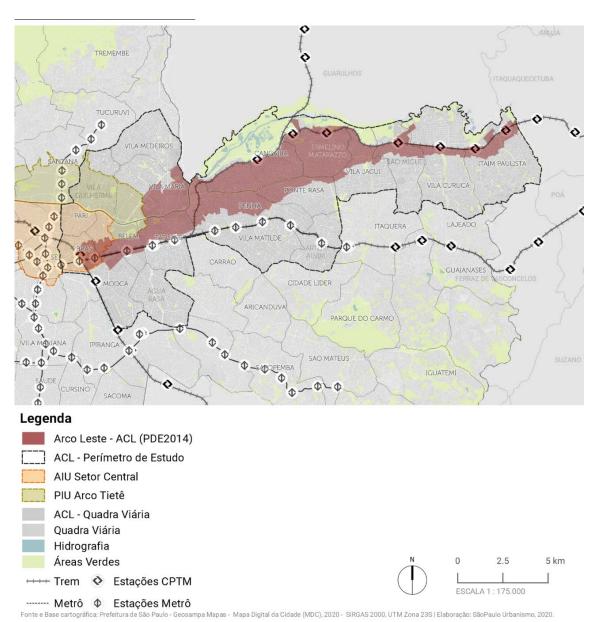


Figura 1. ARCO LESTE - Perímetro de Estudo

Na etapa de Diagnóstico, foi adotado como Perímetro de Estudo o conjunto dos distritos que integram as subprefeituras atravessadas pelo Arco Leste. Dentro dessa abrangência, foram delineadas as condições de vida e o perfil da população moradora, de forma a identificar os aspectos que poderão ser afetados, positivamente, pelo projeto de intervenção urbana. Com base no quadro traçado a partir do Diagnóstico, o perímetro de estudo foi reconfigurado à dimensão necessária às transformações que vão concretizar, no Arco Leste, os objetivos previstos no PDE. Assim foi definido o Perímetro de Interesse Público, apresentado e fundamentado em capítulo posterior deste trabalho.

Os dados tratados neste capítulo, contudo, referem-se ao Perímetro de Estudo, ou seja, às subprefeituras da Mooca, Vila Maria-Vila Guilherme, Penha, Ermelino Matarazzo, São Miguel e Itaim Paulista.





1.1. PERFIL POPULACIONAL

O conhecimento da população a partir das suas condições socioeconômicas é essencial para a definição futura de diretrizes, planos de ações e projetos que sejam convergentes e que estejam alinhados aos objetivos definidos para a área de estudo.

Este perfil foi realizado a partir dos dados do Censo Demográfico de 2010 do IBGE e previamente trabalhados pelo Deinfo, o Departamento de Informação da SMDU - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano. Destaca-se a defasagem de dados coletados há uma década. Contudo, a escolha buscou contemplar a possibilidade de cruzamento de diversos dados originários da referida pesquisa, evitando a distorção que poderia ser provocada pela utilização de projeções populacionais com outros dados que não poderiam ser atualizados para o presente momento. Outras informações são originárias da SMDU/ Deinfo.

1.1.1. POPULAÇÃO RECENSEADA E CRESCIMENTO POPULACIONAL

São Paulo registrava no Censo de 2010 uma população de 11.253.503 habitantes. Na mesma pesquisa, os distritos do perímetro de estudo do Arco Leste possuíam 2.066.484 habitantes, o que corresponde a cerca de 18,4% da população da cidade, residindo em uma área de 17.450 ha, o equivalente a 11% do território municipal. O percentual da população dos distritos de estudo do Arco Leste em relação à população total do município tem decaído a cada década. Em 1980, os moradores destes distritos representavam 22% da população da cidade, em 1991, cerca de 20,5% e, em 2000, 19,5%.

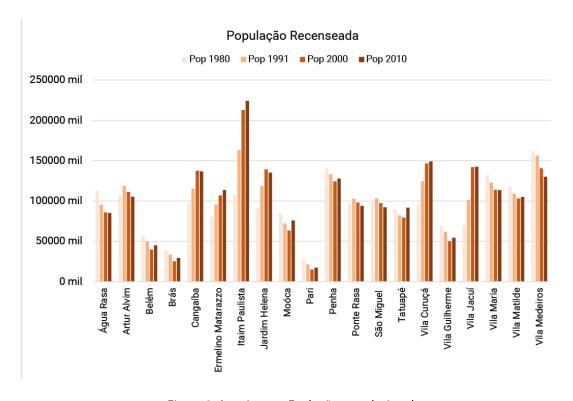


Figura 2. Arco Leste – Evolução populacional





Fonte: SMDU - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano/ Deinfo - Departamento de Informação/ IBGE - Censo Demográfico 2010 | Elaboração: SP-Urbanismo, 2020.

A média da Taxa de crescimento populacional do Arco Leste entre os Censos de 2000 e 2010 é inferior à média municipal de 0, 76.

O Distrito da Mooca foi o que mais cresceu, apresentando no período uma taxa de crescimento de 1,81, seguido pelo Pari (1,56), Brás (1,52), Tatuapé (1,45) e Belém (1,29). Artur Alvim, Ponte Rasa e São Miguel apresentaram taxa de crescimento populacional abaixo de 1 entre 1980 e 1991, passando a perder população nos dois intervalos temporais seguintes, com taxa próxima a – 0,50.

Os distritos mais ao leste, Vila Jacuí, Itaim Paulista, Vila Curuçá, Jardim Helena, Cangaíba e Ermelino Matarazzo, com destaque para os quatro primeiros distritos, apresentaram grande crescimento populacional entre 1980 e 2000, seguido por uma queda acentuada das taxas de crescimento entre 2000 e 2010.

Água Rasa, Vila Matilde e Vila Medeiros apresentaram taxas negativas, entre -0.03 e -1.52 nos três intervalos temporais analisados. Vila Medeiros foi o distrito que registrou a maior perda de população do perímetro de estudo entre os anos 2000 para 2010, com valor de -0.78%.

1.1.2. DENSIDADE DEMOGRÁFICA E PROJEÇÃO POPULACIONAL

A densidade demográfica média do Município de São Paulo é de 74,58 habitantes por hectare. Os distritos de estudos do Arco Leste contam com uma densidade média de 118,42hab/ha. Como comparativo, a Área Central registra 145 hab/ha e o distrito da Bela Vista, pertencente a esta mesma região, conta com a maior densidade demográfica do município, com cerca de 267 hab/ha.

Os distritos do perímetro de estudo do Arco Leste que registram densidade demográfica alta, com mais de 150 hab/ha, são os de Itaim Paulista, Vila Jacuí, Artur Alvim, Vila Curuçá, Vila Medeiros e Jardim Helena. Destes, o Itaim Paulista se destaca pelo aumento de sua densidade entre 1980 e 2010, passando de 89 para 189 hab/ha, resultado do alto crescimento populacional registrado no mesmo intervalo.

Pari, com 59,6 hab/ha é o único distrito com densidade abaixo de 60 hab/ha, no entanto, parte deste número reduzido deve-se ao uso do solo predominante de comércios e serviços no distrito, possuindo grandes áreas vazias ocupadas pela linha férrea.

Destacam-se grandes manchas com baixa densidade próximos às linhas férreas (menores que 50 hab/ha) nos distritos mais a oeste da área de estudo - Pari, Brás, Belém, Mooca e Vila Maria. A partir da Vila Matilde e Penha, até o extremo leste da área de estudo, há o predomínio de densidade demográfica média a alta, de 100 a 200 hab/ha. As concentrações de setores censitários com densidade alta e muito alta, a partir de 200 para mais que 300 hab/ha, encontram-se na faixa sul do Itaim Paulista, ao norte do Jardim Helena, dispersos pela Vila Curuçá, nos limites da Ponte Rasa com Cidade Líder e, no extremo norte da área de estudo, próximo ao município de Guarulhos,





nos distritos Ermelino Matarazzo e Vila Jacuí. As densidades muito altas de alguns dos setores censitários estão relacionadas a assentamentos precários e irregulares, formados por núcleos habitacionais, favelas e loteamentos irregulares.

Segundo boletim da Fundação SEADE¹, haverá um rápido processo de envelhecimento da população residente em diversas áreas da capital entre 2010 e 2030, modificando as proporções da relação entre jovens e idosos e resultando em um decréscimo populacional do município depois de 2045. Esta queda da população da cidade de São Paulo será resultado da combinação de diversos fatores: das taxas de fecundidade abaixo dos níveis de reposição, com o número de nascimentos cada vez menor, do aumento da longevidade e o envelhecimento da população, do aumento dos óbitos (apesar da maior longevidade e da redução da mortalidade).

Segundo projeções elaboradas por Deinfo (SMUL), os distritos menos populosos da área de estudo, Belém, Brás, Mooca, Tatuapé e Vila Guilherme, apresentam projeções de crescimento contínuo até 2040.

Em todos os distritos em que se observa um decréscimo populacional, em Água Rasa, Artur Alvim, Cangaíba, Jardim Helena, Ponte Rasa, São Miguel, Vila Curuçá, Vila Jacuí, Vila Maria, Vila Matilde e, especialmente, em Vila Medeiros, é possível verificar uma grande perda de população a partir de 2040.



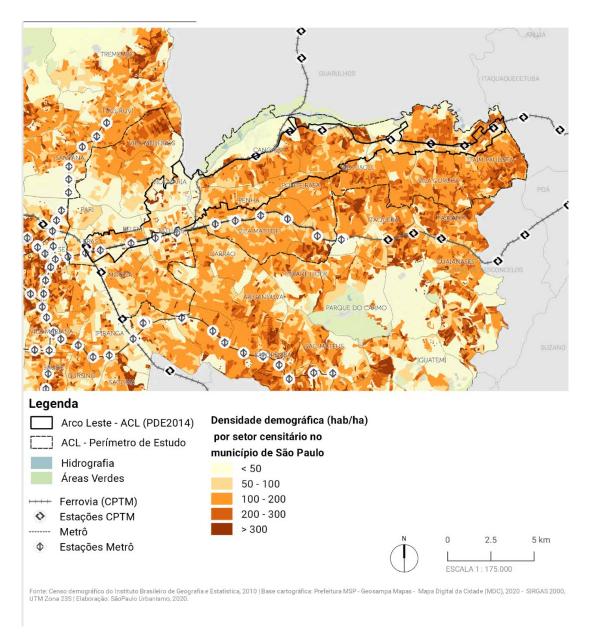


Figura 3. ARCO LESTE - Densidade Demográfica por Setor Censitário.

1.1.3. POPULAÇÃO RESIDENTE POR COR

O Censo de 2010 indicou que a cidade de São Paulo possuía então cerca de 37% da sua população autodeclarada como negra, termo que inclui as pessoas pretas (6,4%) e pardas (30,6%). Completando o restante dos 11,2 milhões de habitantes, 60,6% se declararam parte da população branca, 2,2% da amarela e 0,1% vermelha. A análise do território municipal mostra que a população negra se concentra nas regiões periféricas da cidade, locais com menores oportunidades de emprego, baixos níveis de atendimento à saúde e de desenvolvimento socioeconômico e, consequentemente, com condições de vida e habitação mais precárias e menor esperança de vida.

Os distritos que apresentam mais da metade de sua população negra são os do Itaim Paulista (55%), Jardim Helena (55%) e Vila Curuçá (51%). Acima de 40 e menos que 50% estão: Vila Jacuí





(49%), São Miguel (44%) e Ermelino Matarazzo (43%). Entre 30 e 40% estão: Cangaíba (38%), Artur Alvim (37%), Pari e Ponte Rasa (35%), Vila Maria (34%) e Brás (33%). Por fim, os distritos com a menor proporção de residentes negros são Belém e Vila Matilde (25%), Penha (24%), Vila Guilherme (22%), Água Rasa (14%), Mooca (12%) e Tatuapé (11%).

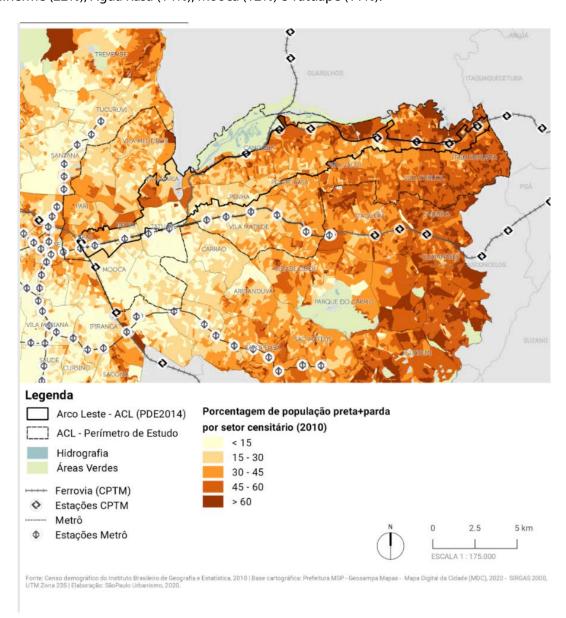
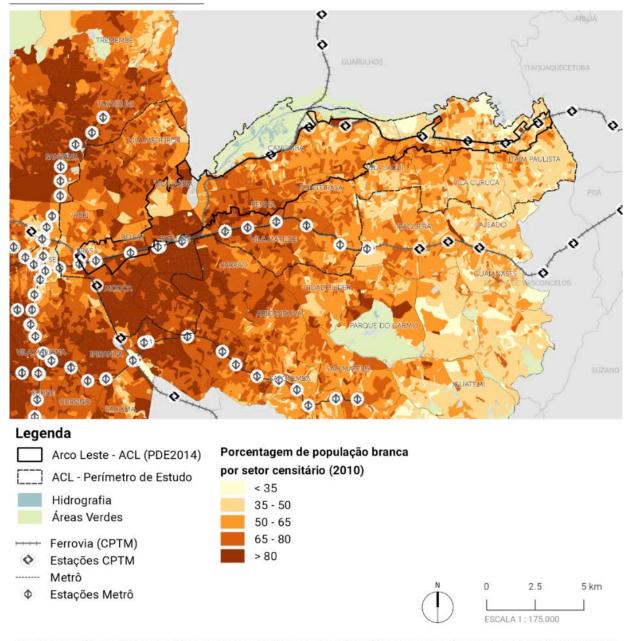


Figura 4. ARCO LESTE - Porcentagem da população preta e parda por setor censitário.





Fonte; Censo demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2010 | Base cartográfica; Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: São Paulo Urbanismo, 2020.

Figura 5. ARCO LESTE - Porcentagem da população branca por setor censitário.

1.1.4. POPULAÇÃO RESIDENTE POR GRUPOS ETÁRIOS

Destacam-se na tabela abaixo, que apresenta os percentuais populacionais por faixa etária, o alto percentual de pessoas em idade de trabalho em todos os distritos e os maiores percentuais de crianças e jovens entre 10 e 17 anos, nos distritos mais ao leste, onde a precariedade urbana se apresenta mais acentuada.



ARCO LESTE – População residente por grupos etários					
Distritos	10a -14a	15a - 17a	10a – 17a	18a - 64a	+ 65a
Água Rasa	6%	4%	10%	67%	15%
Artur Alvim	7%	4%	11%	67%	10%
Belém	6%	3%	9%	68%	12%
Brás	7%	4%	11%	71%	7%
Cangaíba	8%	5%	13%	67%	8%
Ermelino Matarazzo	8%	5%	13%	66%	6%
Itaim Paulista	10%	6%	16%	64%	5%
Jardim Helena	10%	6%	16%	64%	5%
Mooca	5%	3%	8%	68%	15%
Pari	7%	4%	11%	65%	12%
Penha	6%	4%	10%	67%	12%
Ponte Rasa	8%	4%	12%	67%	9%
São Miguel	8%	5%	13%	65%	9%
Tatuapé	5%	3%	8%	68%	14%
Vila Curuçá	10%	6%	16%	64%	6%
Vila Guilherme	6%	4%	10%	67%	12%
Vila Jacuí	9%	5%	14%	65%	5%
Vila Maria	8%	5%	13%	66%	9%
Vila Matilde	7%	4%	11%	67%	11%
Vila Medeiros	7%	4%	11%	66%	11%

Figura 6. ARCO LESTE - População residente por grupos etários

Fonte: SMDU - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano/ Deinfo - Departamento de Informação - IBGE - Censo Demográfico 2010 | Elaboração: SP-Urbanismo, 2020

Os baixos percentuais de pessoas com mais de 65 nos distritos de Jardim Helena, Vila Curuçá, Itaim Paulista e Vila Jacuí, ainda que observada grande variação de esperança de vida entre os seus setores censitários, têm correspondência com as médias mais baixas de esperança de vida ao nascer de toda a área de estudo, coincidentes, em sua maior parte, com o uso do solo residencial horizontal de baixo padrão, favelas e loteamentos irregulares.

1.1.5. MORTALIDADE INFANTIL

A área de estudo há uma grande desigualdade na taxa de mortalidade infantil entre os distritos mais centrais do perímetro de estudo do ACL com aqueles mais ao leste. Este aumento é perceptível a partir do distrito de Ponte Rasa no sentido leste e no limite da Penha com Cangaíba no sentido norte, a partir das Avenidas Governador Carvalho Pinto e Buenos Aires, junto ao córrego da Ponte Rasa. A situação se agrava conforme se avança para as áreas nas franjas do município, com destaque para os distritos de Cangaíba, Jardim Helena, Itaim Paulista, Vila Jacuí e Vila Curuçá. Em alguns distritos é possível notar a sobreposição de setores censitários com altas taxas de mortalidade por mil nascidos vivos até 1 ano de idade com áreas com vulnerabilidade habitacional (favelas, núcleos habitacionais e loteamentos irregulares), como é o caso de Cangaíba, Ermelino Matarazzo, Vila Curuçá, Itaim Paulista e Vila Jacuí.





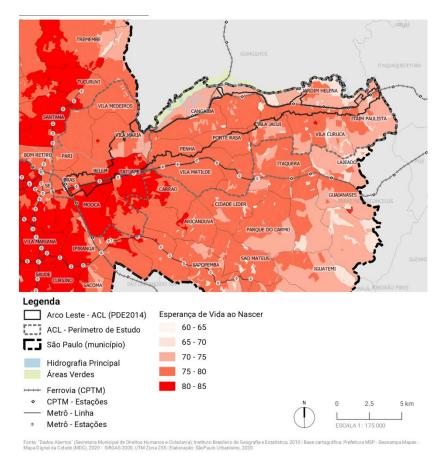


Figura 7. ARCO LESTE - Esperança de vida ao nascer

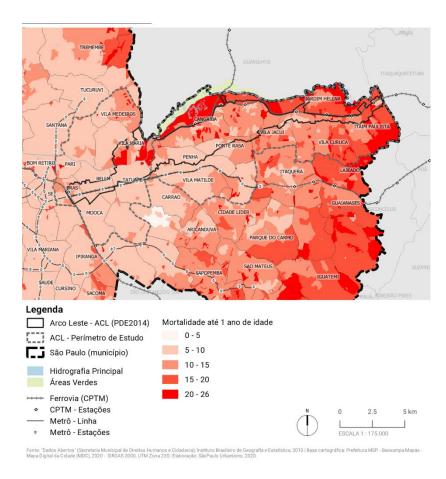


Figura 8. ARCO LESTE - Mortalidade até 1 ano de idade





Podemos observar que os setores censitários com mortalidade infantil até 1 ano de idade são coincidentes com aqueles que apresentam menor expectativa de vida.

A incidência da taxa de mortalidade até os 5 anos de idade tem praticamente a mesma distribuição pelo território que a taxa de mortalidade infantil, com maiores valores no sentido centro-leste, principalmente nas áreas que fazem o limite do município, na faixa norte e extremo leste do perímetro de estudo.

1.1.6. EDUCAÇÃO

Os dados confirmam a enorme desigualdade existente no território também em relação ao tema educação.

A cidade de São Paulo possui uma taxa de analfabetismo média de 3,2%, correspondente ao percentual de analfabetos em determinada faixa etária com relação à população total. No Censo de 2010, o IBGE considerou analfabetas as pessoas que responderam negativamente à pergunta "Você sabe ler e escrever?".

As subprefeituras de São Miguel e Itaim Paulista possuem índices de analfabetismo superiores à média municipal, de 4,7% e 4,6% respectivamente. O distrito de Jardim Helena 5,3% apresenta o maior percentual do âmbito e o distrito do Tatuapé a menor, com apenas 0,9%.

A taxa de analfabetismo na população acima de 18 anos se acentua principalmente nas áreas que fazem o limite do município, ao norte do perímetro de estudo. Destaque para algumas áreas da Vila Maria, Vila Jacuí, Cangaíba, Ermelino Matarazzo, Jardim Helena e Itaim Paulista, que têm setores censitários com elevados índices de analfabetismo nessa faixa etária.

São preocupantes os altos percentuais de pessoas sem qualquer instrução ou com o ensino fundamental incompleto, superiores à média municipal, nos distritos do Cangaíba, Ermelino Matarazzo, Jardim Paulista, Pari, Ponte Rasa, São Miguel, Vila Jacuí e Vila Medeiros, indicando a necessidade de medidas para mitigação desses índices.

A taxa de frequência líquida refere-se à proporção de pessoas de uma determinada faixa etária, que frequenta a escola na etapa adequada, em relação ao total de pessoas da mesma faixa etária. A adequação se dá conforme a relação entre série e idade do sistema educacional brasileiro.

No âmbito de estudo, a taxa de frequência no ensino fundamental predominante situa-se entre 92% e 100%. No ensino médio, a amplitude da taxa de frequência predominante aumenta expressivamente – entre 50% e 93%, com setores importantes na faixa de 35% a 50%. Em relação ao ensino superior, apenas o distrito do Tatuapé registra área com frequência líquida superior a 50%.





ARCO LESTE - Percentuais populacionais por distrito segundo grau de instrução

	Sem Instrução/ Fundamental Incompleto	Fund. Completo/ EM Incompleto	EM Completo Sup Incomp	Superior Comp
Água Rasa	32%	17%	28%	22%
Artur Alvim	36%	18%	34%	11%
Belém	27%	17%	31%	23%
Brás	36%	20%	31%	13%
Cangaíba	41%	19%		9%
Ermelino Matarazzo	40%	18%	33%	8%
Itaim Paulista		22%	26%	4%
Jardim Helena	49%	20%	26%	3%
Mooca	25%	14%	28%	32%
Pari	40%	20%	28%	11%
Penha	32%		32%	11%
Ponte Rasa	39%	18%	30%	
São Miguel	40%	21%	30%	8%
Tatuapé	23%	13%	28%	36%
Vila Curuçá			26%	5%
Vila Guilherme		15%	33%	22%
Vila Jacuí	47%	21%	26%	6%
Vila Maria	42%	21%		11%
Vila Matilde	32%	20%	30%	17%
Vila Medeiros	39%	19%	30%	11%
MSP	38%	18%		16%

Figura 9. ARCO LESTE - Percentuais populacionais por distrito segundo grau de instrução Fonte: SMDU - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano/ Deinfo - Departamento de Informação IBGE - Censo Demográfico 2010 | Elaboração: SP-Urbanismo, 2020

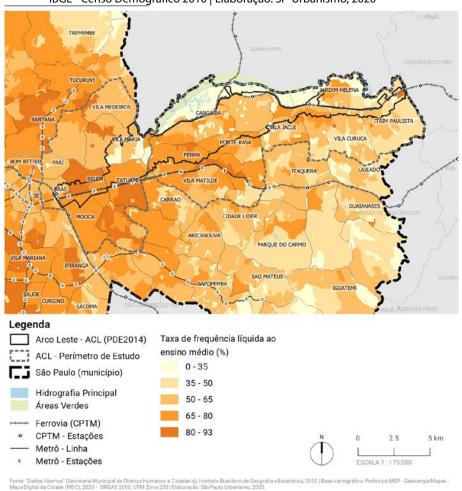


Figura 10. ARCO LESTE - Taxa de frequência líquida no ensino médio





Quando considerado o nível de instrução da população ocupada, verifica-se a ocorrência de regiões onde no máximo 40% das pessoas possuem ensino fundamental completo, coincidentes com outros indicadores de vulnerabilidade social. Em relação ao ensino médio, essa condição amplia-se por maiores extensões, com predomínio de áreas onde no máximo 60% das pessoas possuem ensino médio completo. Quando analisada a população ocupada com nível superior de instrução, predominam as áreas onde no máximo 20% da população possui ensino superior.

Cabe observar que, para qualquer nível de instrução considerado – ensino fundamental, ensino médio e ensino superior - os maiores percentuais populacionais estão concentrados nas proximidades da Linha 3 - Vermelha do Metrô, da Av. São Miguel, onde há faixa exclusiva de ônibus e no entorno de estações da Linha 11 - Coral e da Linha 12- Safira da CPTM.

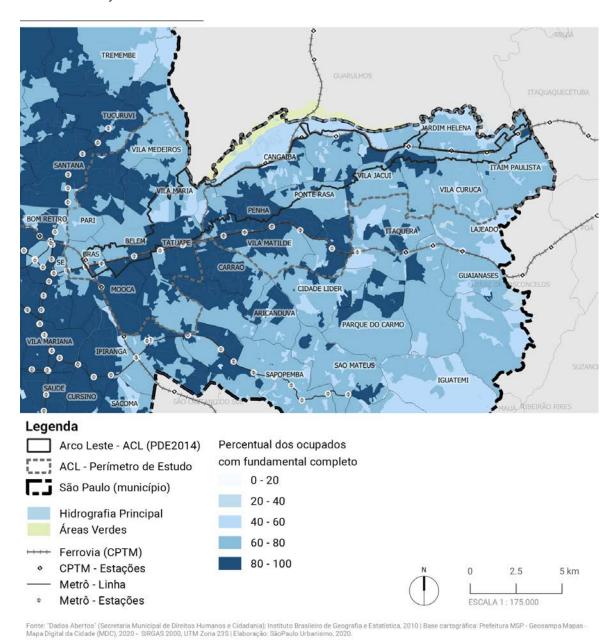


Figura 11. ARCO LESTE - Percentual de ocupados com fundamental completo





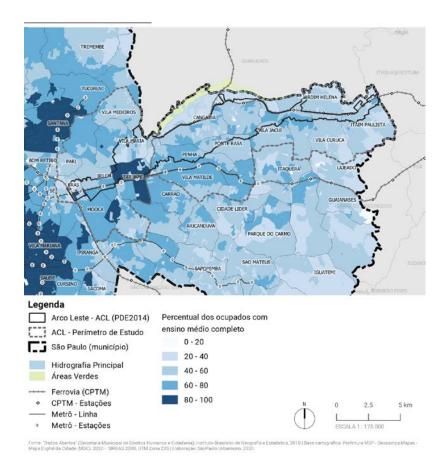


Figura 12. ARCO LESTE - Percentual de ocupados com ensino médio completo

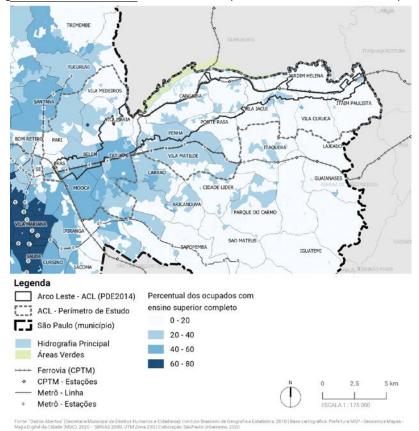


Figura 13. ARCO LESTE - Percentual dos associados com ensino superior completo





1.1.7. PROPORÇÃO DE VULNERÁVEIS À POBREZA

Na Subprefeitura da Mooca observa-se a menor proporção de pessoas vulneráveis à pobreza nos distritos do Tatuapé, Mooca e Água Rasa. Já os distritos de Belém, Brás e Pari têm área majoritária com o intervalo percentual de 5 a 10%, com maiores percentuais junto da Avenida do Estado e Avenida Cruzeiro do Sul, do Brás ao Pari.

Com relação às crianças pobres, nos distritos do Tatuapé, Mooca, Pari e Água Rasa estão localizados os menores percentuais, abaixo de 10%. Já nos distritos de Belém e Brás grande parte do território tem percentual que vai de 10 a 30%. Vila Matilde e Penha possuem territórios bastante heterogêneos com relação ao tema, com variações que vão de 20 a 50% de crianças pobres. A faixa norte, entre a linha férrea e os limites municipais, contém altíssima proporção de crianças pobres, com percentuais que variam de 30 a 60%. O destaque negativo fica para os distritos de Itaim Paulista, Vila Curuçá e Jardim Helena que possuem a maior parte do território com intervalo percentual de 30 a 40%, mas com áreas proporcionalmente significativas que indicam de 40 a 60% de crianças pobres em sua população.



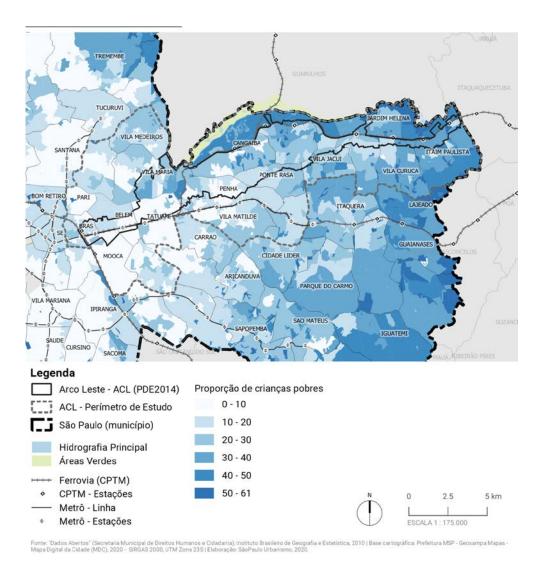


Figura 14. ARCO LESTE - Proporção de crianças pobres

1.1.8. EMPREGO E TRABALHO

Este é um tema bastante relevante para a área de estudo, já que o Plano Diretor identifica a fragilidade na distribuição da oferta empregos pelo território e a carência na região, definindo o Arco Leste como um dos Polos Estratégicos de Desenvolvimento Econômico, inseridos na Política de Desenvolvimento Econômico Sustentável da cidade de São Paulo:

"Art. 177. Os polos estratégicos de desenvolvimento econômico são setores demarcados na Macroárea de Estruturação Metropolitana e situados em regiões de baixo nível de emprego e grande concentração populacional, que apresentam potencial para a implantação de atividades econômicas, requerendo estímulos e ações planejadas do Poder Público.

§ 1º Ficam estabelecidos os seguintes polos estratégicos de desenvolvimento econômico:

I - Polo Leste, correspondente aos subsetores Arco Leste e Arco Jacu-Pêssego; (...)"

Os dados referentes a oferta de empregos e viagens produzidas na área revelam que o trabalho é um dos principais motivos que levam os moradores a sair da região, correspondendo a 55,6% das viagens motivadas por trabalhos no setor de serviços e comércio localizados em outras áreas (este tema será mais bem desenvolvido no item relativo à mobilidade). Segundo dados da





RAIS (Relação Anual de Informações Sociais), há uma grande disparidade de oferta de empregos formais no perímetro de estudo do Arco Leste. O mapa abaixo, elaborado a partir dessas informações, revela a enorme desigualdade de oferta de empregos entre os distritos mais centrais, da Subprefeitura da Mooca, e aqueles localizados a leste da Penha (a partir da Avenida São Miguel) e Vila Matilde.

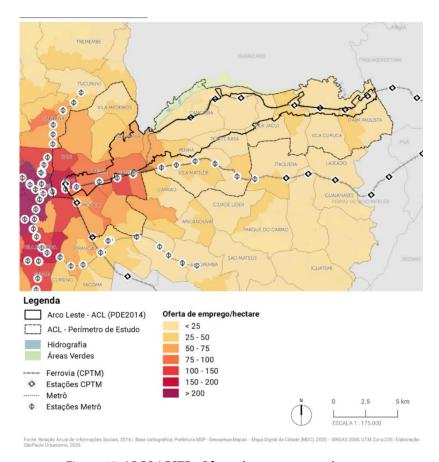


Figura 15. ARCO LESTE - Oferta de emprego por hectare.

1.1.9. RENDA PER CAPITA MÉDIA

A renda nominal mensal domiciliar per capita é obtida a partir da divisão do rendimento nominal mensal domiciliar pelo número de moradores do domicílio particular.

Mais uma vez, a desigualdade fica latente na sua distribuição pelo território. Os mais altos níveis de renda per capita se concentram nos distritos de Tatuapé e Mooca, com ocorrências de médias 5 a 10 salários-mínimos. Da região mais central, do Pari, Brás e Belém até a Penha, a média fica entre 2 a 5 salários-mínimos. Da Ponte Rasa até o extremo-leste no Itaim Paulista, a predominância é de setores censitários com renda per capita média de 1 a 2 salários-mínimos. Vila Maria, Vila Curuçá, Jardim Helena e Itaim Paulista apresentam setores censitários com baixas faixas de renda, de até ½ salário-mínimo.



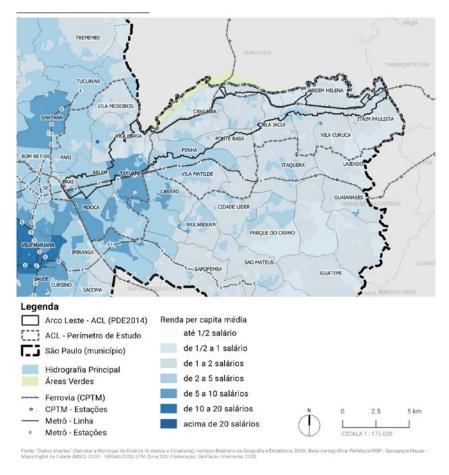


Figura 16. ARCO LESTE - Renda per capita média

1.1.10. ÍNDICE PAULISTA DE VULNERABILIDADE SOCIAL

O índice Paulista de Vulnerabilidade Social é um instrumento do Estado de São Paulo, realizado pela Fundação SEADE. Foi criado para identificar espacialmente a desigualdade e as áreas onde há maior concentração de pobreza e vulnerabilidade no território paulista.

Sua metodologia aborda a renda, escolaridade, saúde, inserção no mercado de trabalho, acesso a serviços e oportunidades de mobilidade social. Os indicadores que compõem o índice são provenientes do Censo Demográfico do IBGE de 2010, são eles: população, domicílios (particulares e particulares permanentes), número médio de pessoas por domicílio, renda nominal média, renda domiciliar per capita, domicílios com renda per capita de até um quarto de salário-mínimo, domicílios com renda per capita de até um quarto de até meio salário-mínimo, renda média das mulheres responsáveis pelo domicílio, mulheres responsáveis com menos de 30 anos, responsáveis pelo domicílio alfabetizados, idade média do responsável pelo domicílio e crianças com menos de 6 anos no total de residentes.

Em 2010, o município de São Paulo tinha 70,1% da população residindo em áreas de baixa, muito baixa ou baixíssima vulnerabilidade social. O percentual equivale a 7,8 milhões de habitantes, destes, 1,5 milhão residia em áreas de baixíssima vulnerabilidade. 7,5% residiam em aglomerados subnormais urbanos; 8,9% em áreas com vulnerabilidade alta e 13,6% em áreas com vulnerabilidade média.





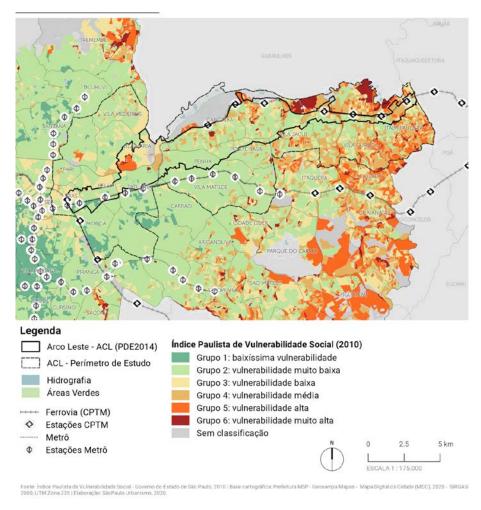


Figura 17. ARCO LESTE - Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (2010)

De uma forma mais geral, a área de estudo do ACL apresenta uma vulnerabilidade social crescente no sentido centro-leste, agravada principalmente nos setores censitários mais próximos dos limites municipais norte e leste.

Merecem destaque as áreas com índices de vulnerabilidades alta e muito alta:

- na subprefeitura de Vila Guilherme/ Vila Maria, entre a Rodovia Dutra e a Av. Marginal Tietê decorrentes de núcleos habitacionais e favelas existentes;
- na subprefeitura da Penha, ao sul de Vila Matilde e Artur Alvim, nas favelas do entorno da Avenida Itaquera e entre o córrego Tiquatira e Av. São Miguel e o Parque Ecológico do Tietê;
- em Ermelino Matarazzo, no entorno da Avenida Assis Ribeiro e Boturussu;
- na subprefeitura de São Miguel, ao sul dos distritos de São Miguel e Vila Jacuí e no distrito de Jardim Helena, em áreas de loteamentos irregulares, favelas e núcleos habitacionais, localizados entre a linha férrea e os limites do município;
- na subprefeitura de Itaim Paulista, a maior parte do seu território, ocupada por loteamentos irregulares.





1.1.11. COEFICIENTE DE GINI

O Índice de Gini serve para medir o grau de concentração de renda, comparando a diferenças de rendimentos entre os mais pobres e os mais ricos de uma determinada área. Seu intervalo varia de 0 a 1, sendo que quanto mais próximo de zero, maior o grau de igualdade de renda. O índice mais próximo de 1 revela maior concentração de renda e desigualdade. O coeficiente faz a comparação entre a razão de renda dos 20% mais pobres com os 20% mais ricos (quinto inferior e quinto superior).

Como podemos verificar na Figura 16, os distritos mais ricos e centrais, Tatuapé, Mooca, Belém e Água Rasa são aqueles que contam com os índices mais altos em seus setores censitários, revelando maior desigualdade em seu território, já que existe uma maior discrepância entre os 20% mais ricos da população para os 20% mais pobres.

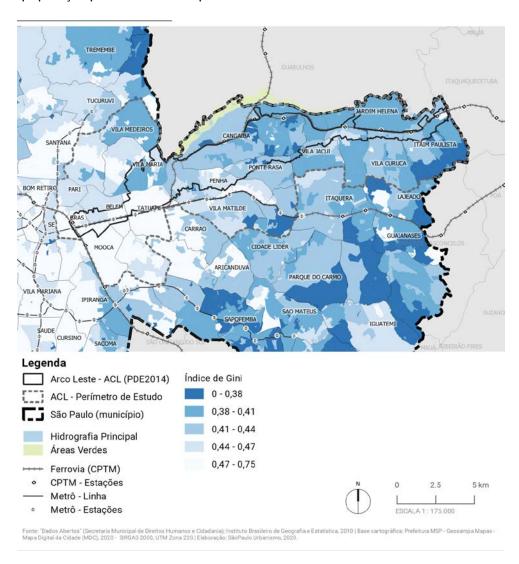


Figura 18. ARCO LESTE - Coeficiente de Gini

Os níveis de igualdade são mais elevados justamente nas áreas em que há maior precariedade habitacional, onde a igualdade é nivelada por baixo, ou seja, são áreas que apresentam rendas médias bastante baixas predominantes na maior parcela da população e sem grande variação entre si. A diferença entre o quinto mais rico e o quinto mais pobre é reduzida em





áreas mais homogêneas, como se pode ver na faixa norte do perímetro de estudo, entre a Rodovia Dutra e a Avenida Marginal Tietê até o extremo leste no Jardim Helena. No sentido Centro-leste, o nível de desigualdade dentro dos próprios setores censitários se reduz gradualmente da Avenida São Miguel até as faixas norte e sul do perímetro de estudo até o extremo leste.

1.1.12. ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL (IDHM)

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, ou IDH Municipal, é uma forma de mensurar e avaliar a qualidade de vida e o desenvolvimento econômico a partir de três dimensões básicas do desenvolvimento humano: saúde, educação e renda. Seu objetivo principal é o de avaliar se os cidadãos possuem a oportunidade de viver uma vida longa e saudável (saúde), de ter acesso ao conhecimento (educação) e ter um padrão de vida que garanta as necessidades básicas (renda):

A subprefeitura da Mooca é a que apresenta o maior IDHM, de 0,869, um índice acima da média do Município de São Paulo, que registra 0,807, índices tidos como muito altos (acima de 0,8). Este é o 5º melhor índice das subprefeituras, empatado com o de Santana-Tucuruvi. O melhor índice pertence à subprefeitura de Pinheiros, de 0,942.

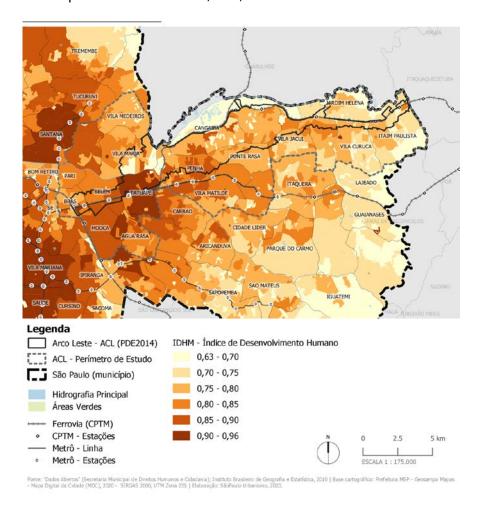


Figura 19. ARCO LESTE - Índice de Desenvolvimento Humano

Merece destaque o Distrito de Tatuapé que tem grande parcela do seu território registrando índices extremamente elevados de 0,90 a 0,96. Outro destaque positivo fica para a Mooca e Vila





Guilherme, que possuem a predominância de índices de 0,85 a 0,90. O destaque negativo fica por conta do Itaim Paulista, com grande parte dos seus setores censitários com índices médios, presentes no intervalo entre 0,600 e 0,699. A Subprefeitura de Itaim possui o índice de 0,725, como comparativo, o pior índice da cidade é de 0,680, da subprefeitura de Parelheiros. Jardim Helena, Vila Curuçá e São Miguel também possuem setores censitários com IDHM muito baixos.

1.2. CONDIÇÕES DE VIDA

1.2.1. CONDIÇÕES DE MORADIA

O PL nº 619/2016, que aprova o Plano Municipal de Habitação (PMH) do município, tem sido a referência conceitual e programática para análise do tema da precariedade habitacional, por apresentar, de forma estruturada, a política de atendimento habitacional de interesse social do município, ainda que não consagrada na forma de lei.

O ponto de partida é a conceituação de precariedade habitacional, apresentada na *Introdução* da exposição de motivos do PL:

"A precariedade habitacional e urbana é identificada por um conjunto de situações de fragilidades representadas pela condição socioeconômica dos moradores — como renda média do responsável, anos médios de escolaridade e taxa de alfabetização; pela qualidade das moradias em si — como tipo da construção (alvenaria ou madeira), número de cômodos e a presença ou não de sanitários); pela garantia da posse ou não da moradia e do terreno; e pela situação urbanística de sua inserção — como a presença ou não de redes de infraestrutura (abastecimento de água, esgotamento sanitário, fornecimento de energia elétrica, coleta de lixo, iluminação pública, pavimentação das vias e sistema de drenagem), presença de risco ambiental (alagamentos, deslizamentos ou outros tipos de risco), presença ou não de equipamentos e serviços públicos, assim como de áreas livres e de uso comum. Essas situações, somadas ou não, se expressam territorialmente na forma de assentamentos precários, que podem apresentar um ou mais tipos de precariedade, quais sejam: fundiária, urbanística e da moradia."

Fonte: PMSP - Plano Municipal de Habitação de São Paulo - Projeto de Lei 619/2016, pg5)

A partir dessa conceituação, o PMH estabelece as *tipologias de precariedade habitacional* e as respectivas linhas de atuação da Secretaria, complementadas por ações transversais de apoio a todos os programas elencados.

O quadro permanente de demandas de atendimento é composto por famílias retiradas de áreas de risco, atingidas por incêndios, enchentes, deslizamentos; os moradores forçados a sair de suas casas em razão de frentes de obras de infraestrutura conduzidas pela prefeitura; a população em situação de rua em extrema fragilidade; as famílias em situação de vulnerabilidade, como idosos, deficientes, doentes crônicos; as mulheres vítimas de violência doméstica.





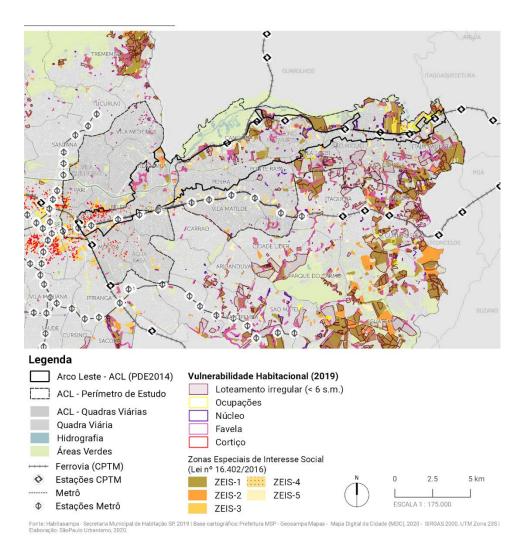


Figura 20. ARCO LESTE - Vulnerabilidade Habitacional

São três as linhas programáticas do atendimento habitacional, previstas no PMH. O **serviço de moradia social** abrange as modalidades acolhimento institucional intensivo, abrigamento transitório em imóveis alugados, abrigamento transitório em imóveis públicos e bolsa aluguel, voltado ao atendimento emergencial e transitório. A segunda linha programática é a **provisão de moradia**, com dois programas: provisão de moradia para aquisição e locação social, cada um deles com modalidades variadas de atendimento. A terceira linha programática é a **intervenção integrada em assentamentos precários**, abrangendo os programas urbanização de assentamentos precários, regularização fundiária de interesse social, melhorias habitacionais em assentamentos precários e intervenção em cortiços.

Como destacado no PMH, "a peculiaridade desta [última] linha programática é que ela atua em áreas bem delimitadas no território", segundo três eixos de ação distintos, conforme a característica dos assentamentos e das precariedades que visam enfrentar, quais sejam: o eixo Cortiços, o eixo Favelas e Loteamentos Irregulares e o eixo Conjuntos Habitacionais Irregulares.

Os cortiços correspondem a habitações coletivas precárias de aluguel, que frequentemente apresentam instalações sanitárias compartilhadas entre vários domicílios, alta densidade de ocupação, circulação e infraestrutura precárias, acesso e uso comum dos espaços não edificados e





altíssimos valores de aluguel por m² edificado. As maiores concentrações de cortiços se dão nas regiões centrais da cidade.

As favelas se caracterizam por assentamentos precários que surgem de ocupações espontâneas feitas de forma desordenada, sem definição prévia de lotes e sem arruamento, em áreas públicas ou particulares de terceiros, com redes de infraestrutura insuficientes, em que as moradias são predominantemente autoconstruídas e com elevado grau de precariedade, por famílias de baixa renda em situação de vulnerabilidade. No perímetro de estudo os números da modalidade são expressivos: mais de 41 mil domicílios em 214 ocorrências.

Os loteamentos irregulares se caracterizam por assentamentos em que a ocupação se deu a partir da iniciativa de um agente promotor e/ou comercializador, sem a prévia aprovação pelos órgãos públicos responsáveis ou, quando aprovados ou em processo de aprovação, implantados em desacordo com a legislação ou com o projeto aprovado.

Conjuntos habitacionais irregulares são conjuntos de interesse social que, apesar de terem sido produzidos pelo poder público, ainda não tiveram sua regularização fundiária, jurídica e registrária concluída, sendo considerados assentamentos precários e irregulares.

Núcleo urbanizado é um conceito adotado pela SEHAB para caracterizar favelas dotadas de 100% de infraestrutura de água, esgoto, iluminação pública, drenagem e coleta de lixo, viabilizadas através de ações por parte do poder público ou não. Trata-se, contudo, de assentamentos não regularizados, que requerem atuação da municipalidade para resolução de problemas de titularidade.

No diagnóstico, foram apresentados dados do portal HABITASAMPA/SEHAB referentes aos assentamentos precários, apresentados nas tabelas seguintes.

ARCO LESTE. Cortiços cadastrados no âmbito de estudo					
Unidade Territorial	Nº Ocorrências	Nº Moradores	Área ocupada m²		
Mooca	522	6.185	150.656,46		
Água Rasa	25	235	7.695,92		
Belém	198	2.053	48.976,90		
Brás	168	2.588	54.241,50		
Mooca	68	742	26.757,74		
Pari	52	453	10.346,68		
Tatuapé	11	114	2.637,72		
Fonte: GEOSAMPA - HABITASAMPA Extrato: SP-Urbanismo					

Figura 21. ARCO LESTE - Cortiços cadastrados no âmbito de estudo

ARCO LESTE - Favelas existentes no perímetro de estudo					
Subprefeitura	Nº domicílios	Nº Assentamentos	Área ocupada (m²)		
Mooca	1.187	7	58.020,28		
Vila Maria-Vila Guilherme	6.604	49	290.329,03		
Penha	11.226	47	499.366,46		
Ermelino Matarazzo	4.637	32	287.483,92		
São Miguel	8.501	40	842.837,11		





Itaim P	aulista	9.522	39	658.879,41
	TOTAL	41.677	214	
F / OFOONADA UARITAGAMBA F / / OR !!!				

Fonte: GEOSAMPA - HABITASAMPA Extrato: SP-Urbanismo

Figura 22. ARCO LESTE - Favelas existentes no perímetro de estudo

ARCO LESTE - Conjuntos habitacionais no âmbito de estudo				
Unidade Territorial	Nº UH			
Mooca	3.557			
Vila Maria/ Vila Guilherme	2.008			
Penha	16.036			
Ermelino Matarazzo	2.764			
São Miguel	2.745			
Itaim Paulista	4.280			
TOTAL	31.390			
Fonte: SEHAB - HABITAÇÃO Extrato: SP-Urbanismo				

Figura 23. ARCO LESTE - Conjuntos habitacionais no âmbito de estudo

ARCO LESTE - Loteamentos irregulares cadastrados no perímetro de estudo					
Unidade Territorial	Nº Ocorrências	Nº lotes	Área Ocupada		
Mooca	21	1.085	750.342,96		
Vila Maria-Vila Guilherme	53	4.211	1.239.571,44		
Penha	65	14.941	4.746.255,97		
Ermelino Matarazzo	39	18.907	6.689.748,19		
São Miguel	80	20.067	6.916.353,60		
Itaim Paulista	77	19.463	6.778.671,90		
TOTAL	335	78.674			
Fonte: GEOSAMPA – HABITASAMPA. Extrato: SP-Urbanismo					

Figura 24. ARCO LESTE - Favelas existentes no perímetro de estudo

ARCO LESTE - Núcleos Urbanizados no perímetro de estudo				
Unidade Territorial	Nº Ocorrências	Área (m²)		
Mooca	1	4.521,30		
Vila Maria-Vila Guilherme	9	5.913,26		
Penha	10	18.090,39		
Ermelino Matarazzo	20	227.409,00		
São Miguel	19	293.304,95		
Itaim Paulista	15	187.869,98		
TOTAL	74			
Fonte: GEOSAMPA - HABITASAMPA Extrato: SP-Urbanismo				

Figura 25. ARCO LESTE - Núcleos Urbanizados no perímetro de estudo

1.2.2. PRECARIEDADE HABITACIONAL E RECUPERAÇÃO AMBIENTAL

A intervenção integrada em assentamentos precários, segundo propõe o PMH, deve estar articulada à provisão de infraestrutura e de recuperação ambiental no território e ainda às políticas de promoção social, abrangendo saúde, assistência social, cultura, educação, trabalho e geração de renda.





Muitos dos assentamentos precários existentes nos distritos de estudo estão implantados em áreas de preservação permanente de córregos – Tiquatira e seus afluentes Ponte Rasa e Franquinho, Jacupeval, Itaquera-Itaqueruna, Água Vermelha, Lajeado, Itaim e Tijuco Preto, nas subprefeituras de Ermelino Matarazzo, São Miguel e Itaim Paulista, onde se registram as maiores taxas de esgoto não coletado do âmbito.

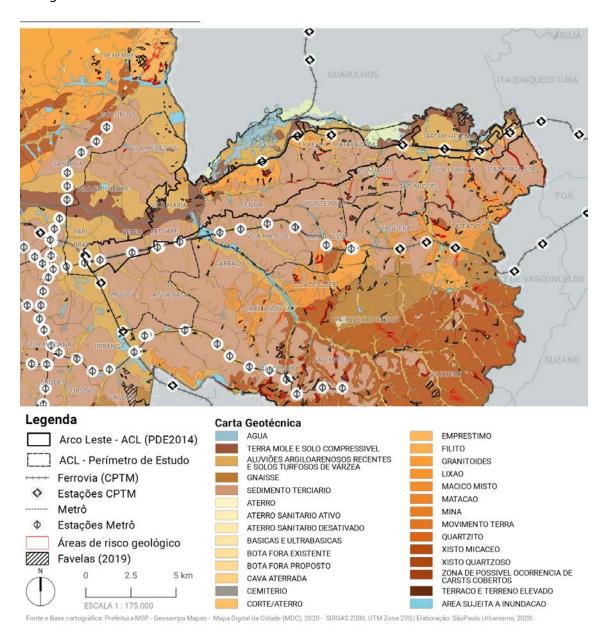


Figura 26. ARCO LESTE - Assentamentos precários em áreas de risco

Desde 2007, está sendo conduzido o *Programa Córrego Limpo*, complementar ao Projeto de Despoluição do Rio Tietê, com atuação conjunta da Sabesp – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo e a Prefeitura Municipal de São Paulo. A meta referencial para os rios é a relativa à Classe 3 da *Resolução CONAMA* nº 357¹ - uma água que possa ser convertida em água potável, a partir de um tratamento, o que exige um controle alto da recepção de efluentes no corpo d'água. Esse padrão possibilita também a recreação, a irrigação e a pesca, uma vez que exige a ausência de substâncias tóxicas na água.

¹ Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005.





As ações a cargo da Sabesp são relacionadas à eliminação das ligações clandestinas ou inadequadas, manutenção das redes, elaboração de projetos, licenciamento e execução de ligações, coletores e estações elevatórias, monitoramento da qualidade da água e informação ambiental à população local.

As ações municipais são de limpeza de margens e leitos de córrego, manutenção da rede pluvial, contenção de margens e remoção de população das áreas ribeirinhas por onde deve passar a infraestrutura, urbanização de favelas, implementação de parques lineares sempre que possível, e notificação de proprietários para que regularizem suas conexões.

A necessidade de remoção e realocação de população que habita áreas de fundo de vales, contíguas aos córregos, onde devem ser implantados os coletores-tronco, é uma das etapas mais importantes, delicadas e custosas desse tipo de intervenção. Nos distritos de estudo, 21 córregos já foram saneados, segundo dados de junho de 2019.

1.2.3. ATENDIMENTO PELA REDE DE SERVIÇOS PÚBLICOS SOCIAIS

Os parâmetros de dimensionamento da rede de atenção básica são estabelecidos pelo Ministério da Saúde, por meio da Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011, que aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa e Agentes Comunitários de Saúde (PACS), fixando a proporção de 1 UBS para cada 18.000 habitantes, e da Portaria nº 1.631, de 1º de outubro de 2015 que aprova critérios e parâmetros para o planejamento e programação de ações e serviços de saúde no âmbito do SUS e estabelece critérios para cálculo dos leitos hospitalares por especialidade, em substituição à Portaria nº 1101/GM, revogada. Serão utilizados os parâmetros adotados no Diagnóstico do Arco Tietê, publicado no Portal Gestão Urbana, para dimensionamento da oferta de AMAs – uma para quatro UBS e para a oferta de leitos hospitalares gerais – 3 leitos por 1000 habitantes

No âmbito de estudo, segundo o parâmetro proposto, há um déficit de 26 UBS, sendo o caso mais extremo no distrito do Itaim Paulista. Os déficits da Mooca e do Tatuapé são neutralizados pela renda média da população, entre as mais altas do âmbito de estudo.

A rede de unidades de Assistência Médica Ambulatorial - AMA e de AMA Especialidades é muito reduzida nas subprefeituras do âmbito e inexistente nas subprefeituras de Vila Maria/Vila Guilherme e Itaim Paulista. Adotado o critério de 1 AMA para cada 4 UBS, o Coeficiente de atendimento pode ser calculado adotando a proporção de uma AMA ou AMA-E para 72.000 pessoas (18.000 X 4). O déficit, assim calculado, é de 14 unidades no âmbito de estudo, sendo as maiores carências nas subprefeituras de São Miguel, Itaim Paulista e Vila Maria-Vila Guilherme.

A média municipal de oferta de leitos hospitalares de 2 leitos por 1000 habitantes - inferior à média ideal, estabelecida pela OMS, de 3 a 5 leitos para cada 1000 - não é sequer alcançada nas subprefeituras de Vila Maria/Vila Guilherme, Penha, São Miguel e Itaim Paulista. Na subprefeitura da Mooca a média sobe para 6 leitos por mil habitantes.





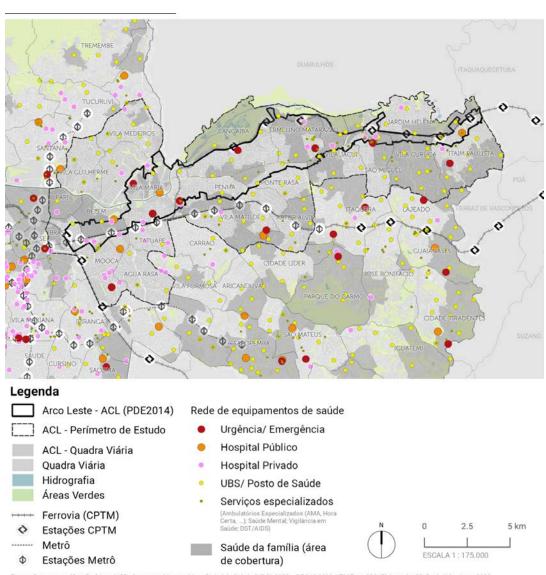
ARCO LESTE – Leitos Hospitalares - Município de São Paulo e Subprefeituras - 2019				
Unidades Territoriais	População ⁽¹⁾	Total de leitos gerais	Coeficiente de leitos gerais (2)	Déficit
Arco Leste	2.289.565	4.662	2	1
Mooca	367.680	2.367	6	-3
Vila Maria/Vila Guilherme	282.126	422	1	2
Penha	456.810	448	1	2
Ermelino Matarazzo	202.724	345	2	1
Aricanduva/Formosa/Carrão	259.284	456	2	1
São Miguel	348.709	338	1	2
Itaim Paulista	372.231	286	1	2

Fonte: Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde/CNES, Secretaria Municipal da Saúde/SMS

Secretaria de Estado da Saúde/SES

Elaboração: SP-Urbanismo (2) Leitos por mil habitantes

Figura 27. ARCO LESTE – Leitos Hospitalares



Fonte e Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: São Paulo Urbanismo, 2020.





Cabe destacar os vazios de cobertura do programa Saúde da Família, importante ferramenta de saúde preventiva, com impacto na qualidade de vida familiar e, a longo prazo, na redução de gastos com saúde, pela possibilidade de aumento da prática de hábitos de vida saudáveis pelas famílias acompanhadas.

1.2.4. REDE PÚBLICA DE EQUIPAMENTOS DE CULTURA, ESPORTE E LAZER

No Arco Leste, há uma reduzida oferta de equipamentos culturais. Exceto pelas salas de cinema-teatro dos CEUs da Penha – uma com 450 lugares, de São Miguel – duas com 900 lugares totais e de Itaim Paulista – também duas com 900 lugares totais, também estão ausentes as salas de teatro, shows e concertos em cinco das seis subprefeituras do âmbito: Vila Maria/Vila Guilherme, Penha, Ermelino Matarazzo, São Miguel e Itaim Paulista.

Estão ausentes do âmbito de estudo equipamentos esportivos de grande porte. Anos atrás, no âmbito das discussões da Operação Urbana Rio Verde Jacu, discutia-se a possibilidade – necessidade de implantação de equipamento público para treinamento de atletas de alto rendimento, como uma das medidas para mitigação da condição da vulnerabilidade de crianças e adolescentes. A elaboração dos estudos do Arco Leste configura oportunidade para o reestudo dessa proposta de intervenção.



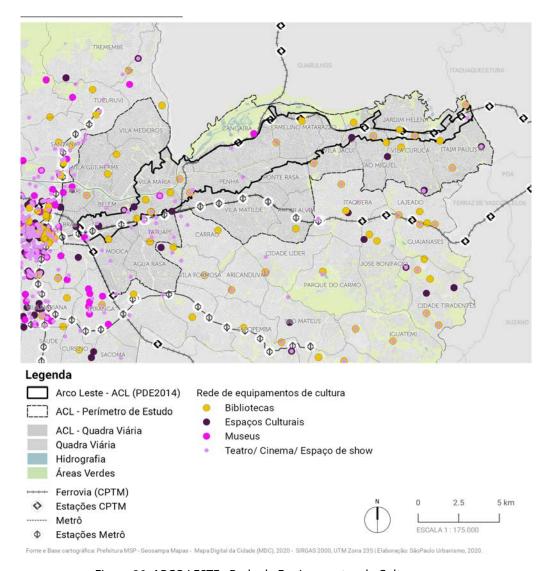


Figura 29. ARCO LESTE - Rede de Equipamentos de Cultura



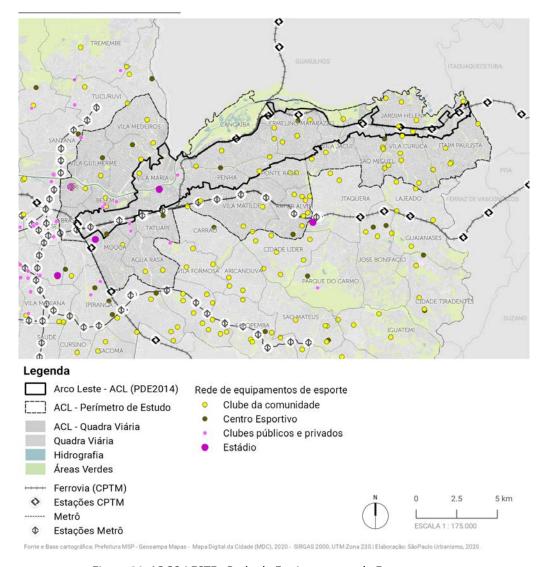


Figura 30. ARCO LESTE - Rede de Equipamentos de Esporte

Há oferta de diversos de Telecentros no âmbito de estudo, equipamentos de acesso a microcomputadores e rede de internet, abertos ao público de segunda a sexta-feira, das 9h às 18h, e aos sábados, das 9h às 13h: três na Subprefeitura da Mooca; dois na Subprefeitura de Vila Maria/Vila Guilherme, três na Subprefeitura da Penha, três na Subprefeitura de Ermelino Matarazzo, quatro na Subprefeitura de São Miguel e seis na Subprefeitura de Itaim Paulista.

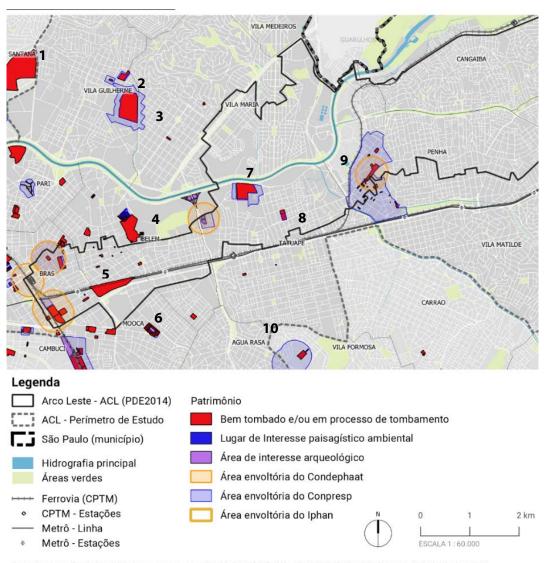
O âmbito de estudo reúne significativos territórios de interesse de preservação, já protegidos por Resoluções de Tombamento, que constituem ativos importantes desse território que o projeto do Arco Leste deverá valorizar e engendrar, a partir desse patrimônio oportunidades de lazer e enriquecimento cultural.

Há oferta de diversos de Telecentros no âmbito de estudo, equipamentos de acesso a microcomputadores e rede de internet, abertos ao público de segunda a sexta-feira, das 9h às 18h, e aos sábados, das 9h às 13h: três na Subprefeitura da Mooca; dois na Subprefeitura de Vila Maria/Vila Guilherme, três na Subprefeitura da Penha, três na Subprefeitura de Ermelino Matarazzo, quatro na Subprefeitura de São Miguel e seis na Subprefeitura de Itaim Paulista.





O âmbito de estudo reúne significativos territórios de interesse de preservação, já protegidos por Resoluções de Tombamento, que constituem ativos importantes desse território que o projeto do Arco Leste deverá valorizar e engendrar, a partir desse patrimônio oportunidades de lazer e enriquecimento cultural.



Fonte e Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: São Paulo Urbanismo, 2020.

Figura 31. ARCO LESTE - Bens tombados no Perímetro de Estudo

- 1. Penitenciária do Estado de São Paulo
- 2. Laboratório Paulista de Biologia
- 3. Sociedade Paulista de Trote
- 4. Vila Maria Zélia
- 5. Imóvel Industrial
- 6. Conjunto Habitacional IAPI
- 7. Parque do Piqueri
- 8. EMEI Pres. Dutra
- 9. Centro Histórico da Penha
- 10.Casa de Regente Feijó





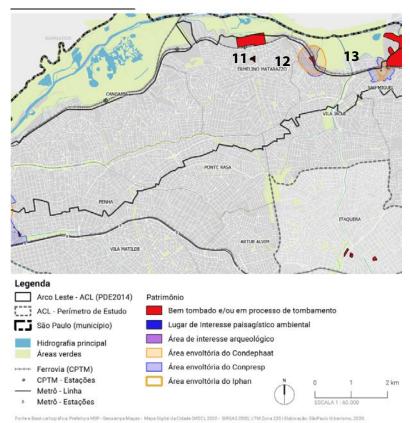


Figura 32. ARCO LESTE - Bens tombados no Perímetro de Estudo II

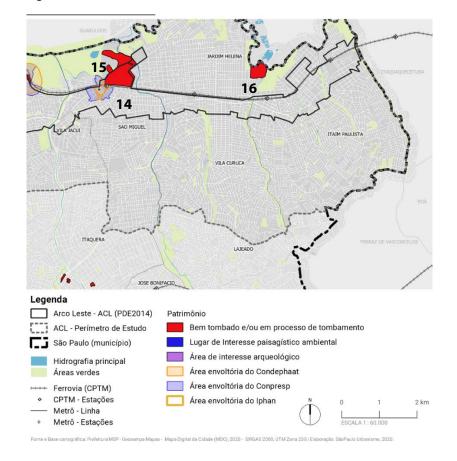


Figura 33. ARCO LESTE - Bens tombados no Perímetro de Estudo III

- 11. Residências Operárias Jardim Matarazzo
- 12. Fábrica Celosul
- 13. Sítio Mirim
- 14. Capela de São Miguel
- 15. Nitroquímica
- 16. Fazenda Biacica



1.3. INDICADORES DE QUALIDADE AMBIENTAL

1.3.1. PARQUES, ÁREAS VERDES E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda um mínimo de 12 m² de área verde por habitante. Dados de 2015, indicam índices bastante inferiores nas subprefeituras da Mooca e do Itaim Paulista e discretamente inferiores em Ermelino Matarazzo e São Miguel.

ARCO LESTE - Cobertura Vegetal				
Município de São Paulo e Subprefeituras - 2015				
Município/Subpref.	Cobertura Vegetal (m²)¹	População (2015) ²	Cobertura Vegetal por Habitante	
MSP	676.286.882	11.504.120	59	
Mooca	2.516.273	357.211	7	
Vila Maria/Vila Guilherme	4.368.230	289.203	15	
Penha	7.834.298	465.189	17	
Ermelino Matarazzo	2.270.086	205.034	11	
São Miguel	3.632.917	358.222	10	
Itaim Paulista	1.406.332	373.079	4	
Fonte: Secretaria Municipal do Verde e Meio Ambiente – SVMA. Elaboração: SMUL/DEINFO Extrato: SP-Urbanismo 1 - A partir do processamento - classificação supervisionada de imagens do RapidEye (11/2015) 2- População interpolada a partir dos Censos IBGE				

Figura 34. ARCO LESTE – Cobertura Vegetal

Entre os anos de 1991 e 2000, foi registrado o desmatamento de 392 hectares, dados defasados de uma década.

ARCO LESTE - Desmatamento		
Município de São Paulo, Subprefeituras e Distritos Municipais 1991/2000		
Unidades Territoriais	Hectares	
Arco Leste	392	
Mooca	12	
Água Rasa	0	
Belém	5,58	
Brás	0,00	
Mooca	0,00	
Pari	1,35	
Tatuapé	5,04	
Vila Maria/Vila Guilherme	42	
Vila Guilherme	8,28	
Vila Maria	31,05	
Vila Medeiros	2,52	
Penha	111	
Artur Alvim	7,74	
Cangaíba	43,74	





Penha	10,44		
Ermelino Matarazzo	50		
Ermelino Matarazzo	40,95		
Ponte Rasa	8,55		
São Miguel	150		
Jardim Helena	112,68		
São Miguel	1,98		
Vila Jacuí	35,37		
Itaim Paulista	138		
Itaim Paulista	92,88		
Vila Curuçá	45,09		
Fonte: Secretaria Municipal do Verde e Meio Ambiente – SVMA. Elaboração: Sempla/ Dipro Extrato_ SP-Urbanismo.			

Obs: Com base no processamento digital de imagens dos satélites LANDSAT 5 (1991) e LANDSAT 7 (2000).

Figura 35. ARCO LESTE - Desmatamento

Os parques municipais e unidades de conservação municipais somam 1.011.619 m², correspondendo a 0,58% do âmbito. Neste total, não está computado o Parque Ecológico do Tietê, inaugurado em 1982 e com mais de 14 milhões de m².

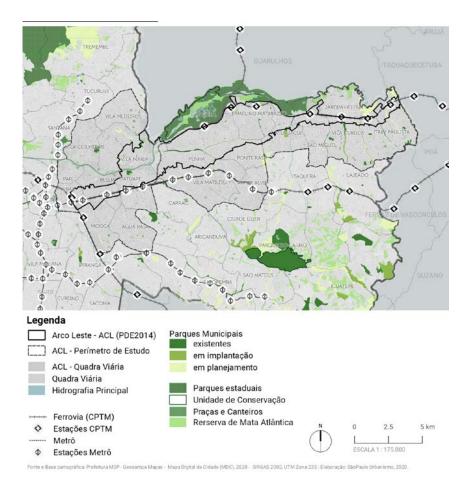


Figura 36. ARCO LESTE - Parques Municipais





Como informado na página Conheça SP, https://www.saopaulo.sp.gov.br/conhecasp/parques-e-reservas-naturais/parque-ecologico-do-tiete/, além de preservar fauna e flora da várzea do rio Tietê, o parque proporciona uma série de atividades culturais, educacionais, recreativas, esportivas e de lazer, recebendo mais de 330 mil visitantes todo mês. Principais atrações: Centro de Educação Ambiental, Centro Cultural, Museu do Tietê, biblioteca e Centro de Recepção de Animais Silvestres, que abriga 2 mil animais apreendidos ou doados.

ARCC	ARCO LESTE - Parques Municipais e Unidades de Conservação Municipais				
Muni	cípio de São Paulo, Regiões e Subpr	refeituras - 2020			
	PARQUE		ENDEREÇO	ÁREA (m²)	
		Arco Leste		1.011.619	
25	Benemérito José Brás	Brás	Rua Piratininga ,365 - Brás	22.236	
50	Piqueri	Tatuapé	R. Tuiuti, 515 – Tatuapé	98.279	
55	Tatuapé - Praça Lions - Clube Penha	Tatuapé	Rua São Felipe, 730 – Tatuapé	18.110	
	Mooca 138.625				
70	Ten. Brig. Roberto Faria Lima	Vila Maria	Rua Heróis da FEB, 322 – Parque Novo Mundo	38.844	
72	Vila Guilherme	Vila Guilherme	Rua São Quirino, 905 - Portaria 2	19.141	
71	Trote	Vila Guilherme	Rua Nadir Dias Figueiredo, s/n -Portaria 1	121.237	
	Vila Maria-Vila Guilherme 179.222			179.222	
47	Linear Tiquatira Eng. Werner Eugênio Zulauf	Penha	Av. Dr. Assis Ribeiro; Av. Cangaíba; Av. Governador Carvalho Pinto	189.682	
57	Vila Sílvia	Cangaíba	Rua Carlos Barbosa, 365 – Vila Sílvia	6.477 196.159	
32	Ermelino Matarazzo (Dom Paulo	Ermelino	Avenida Abel Tavares, 1564 – Ermelino	5.558	
	Evaristo Arns)	Matarazzo	Matarazzo		
43	Linear Mongaguá Francisco Menegolo	Ermelino Matarazzo	Rua Antonio Castro Lopes, 12.403 - Ermelino Matarazzo	50.089	
	Ermelino Matarazzo 55.647				
São Miguel			0		
22	Linear do Córrego Água Vermelha	Vila Curuçá	Avenida Euclides Fonseca (perpendicular à Av. Marechal Tito, altura do nº 1200) Jd. Miragaia	115.911	
23	Parque das Águas	Itaim Paulista	Rua Desembargador Mário Guimarães, s/n - Cidade Kemel.	73.840	
27	Central do Itaim Paulista	Itaim Paulista	Rua Pedro de Medeiros, 210/R. Alfredo Moreira Pinto	23.065	
28	Chácara das Flores	Vila Curuçá	Estrada Dom João Neri, 3551 - Jd. Nazaré	39.911	
29	Chico Mendes (Ecológico Chico Mendes)	Vila Curuçá	Rua Cembira, 1201 – Vila Curuçá Velho	61.790	
42	Linear Itaim Paulista	Itaim Paulista	Rua Marechal Tito; Rua Estevão Ribeiro Garcia; Rua Bento Gil de Oliveira	73.925	
51	Quississana	Vila Curuçá	Rua Capitão Enéas dos Santos Pinto	28.345	
53	Santa Amélia	Itaim Paulista	Rua Timóteo Correa de Góes, 30 – Jardim das Oliveiras	25.179	
Fonte	Itaim Paulista 441.966 Fonte: SVMA/PMSP, 2020				

Fonte: SVMA/PMSP, 2020 Elaboração: SMUL/GeoInfo

Nota: Os Parques municipais aqui listados são os parques oficializados por SVMA que atendam pelo menos duas das seguintes condições:

1) possui decreto de criação, 2) ter tido projeto e desenvolvimento por SVMA, 3) ser administrado por SVMA.

Figura 37. ARCO LESTE - Parques Municipais e Unidades de Conservação Municipais





1.3.2. ÁREAS CONTAMINADAS E REABILITADAS

ARCO LESTE - Áreas Contaminadas Município de São Paulo, Subprefeitu	ras a Distritos Municipais 2010		
Unidades Territoriais	Abril/2019		
MSP	570		
Mooca	88		
Água Rasa	13		
Belém	15		
Brás	11		
Moóca	27		
Pari	7		
Tatuapé	15		
Vila Maria/Vila Guilherme	20		
Vila Guilherme	9		
Vila Maria	6		
Vila Medeiros	5		
Penha	10		
Artur Alvim	1		
Cangaíba	2		
Penha	6		
Vila Matilde	1		
Ermelino Matarazzo	6		
Ermelino Matarazzo	5		
Ponte Rasa	1		
São Miguel	4		
Jardim Helena	3		
São Miguel	0		
Vila Jacuí	1		
Itaim Paulista	2		
Itaim Paulista	1		
Vila Curuçá	1		
Fonte: Secretaria Municipal do Verde e Meio Ambiente / Relatórios de áreas contaminadas do Município Elaboração: SMDU/ Geoinfo Extrato: SP-Urbanismo			

Figura 38. ARCO LESTE – Áreas Contaminadas





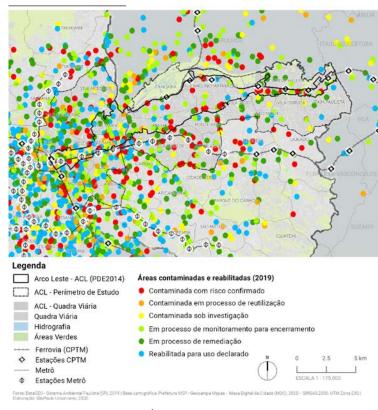


Figura 39. ARCO LESTE - Áreas contaminadas e reabilitadas

1.3.3. ISOTERMAS

As temperaturas mais altas são observadas na porção central do âmbito de estudo. O Parque Ecológico do Tietê é responsável pela redução das temperaturas aparentes em toda a faixa norte do âmbito de estudo, partindo do distrito de Vila Maria até o Jardim Helena.

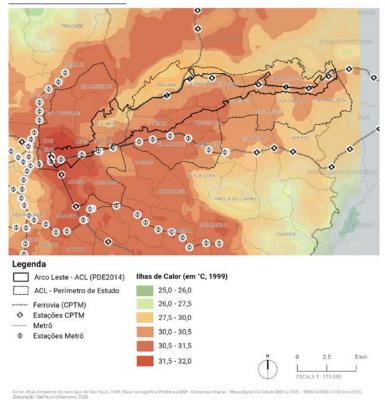


Figura 40. ARCO LESTE - Temperaturas aparentes





1.4. MOBILIDADE

A Macroárea de Estruturação Metropolitana, da qual faz parte o Setor Orla Ferroviária Fluvial com seus subsetores, "caracteriza-se pela existência de vias estruturais, sistema ferroviário e rodovias que articulam diferentes municípios e polos de empregos da Região Metropolitana de São Paulo" (PDE, Art. 11). Desse modo, o Subsetor Arco Leste também apresenta uma boa concentração de infraestrutura de mobilidade conforme descrito a seguir.

1.4.1. SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO

Os mapas a seguir ilustram a infraestrutura de mobilidade existente na área de estudo, bem como a infraestrutura planejada à época do Plano Diretor Estratégico de 2014.

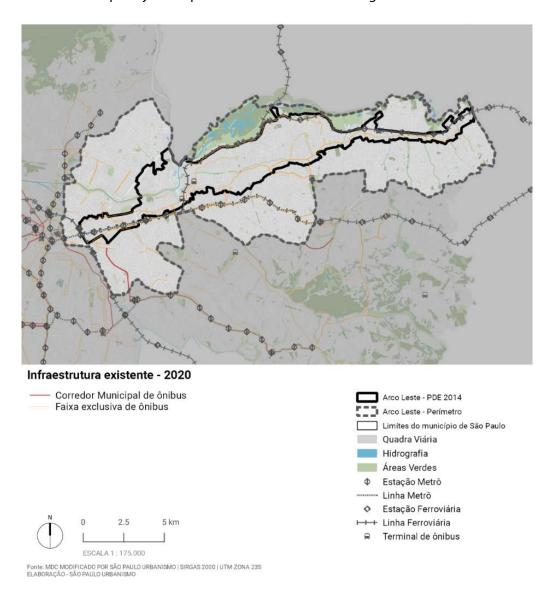


Figura 41. ARCO LESTE - Infraestrutura de transporte público existente



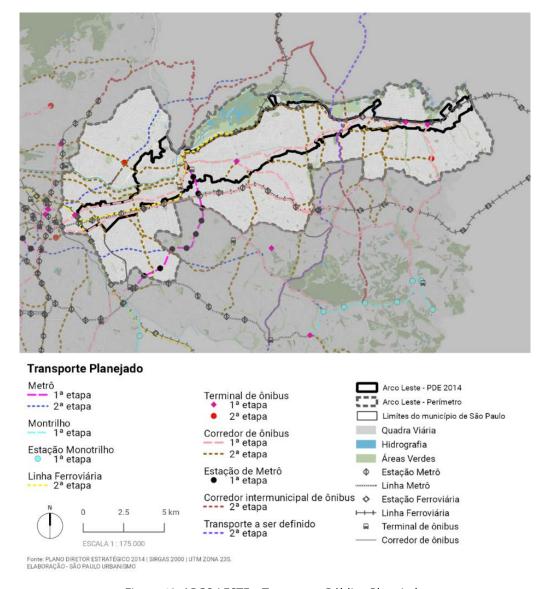


Figura 42. ARCO LESTE – Transporte Público Planejado

1.4.2. SISTEMAS DE TRANSPORTE PÚBLICO DE ALTA CAPACIDADE

A infraestrutura de metrô na área de estudo do Arco Leste é composta pela Linha 3 – Vermelha, com 10 estações: Brás, Bresser-Mooca, Belém, Tatuapé, Carrão, Penha, Vila Matilde, Guilhermina-Esperança, Patriarca-Vila Ré e Artur Alvim. As estações Brás, Bresser-Mooca e Belém ficam dentro do perímetro do Arco Leste delimitado pelo PDE 2014.

A rede ferroviária conta com 5 linhas e 10 estações: Brás (linhas 7, 10, 11 e 12), Juventus-Mooca (Linha 10), Tatuapé (linhas 11 e 12), Eng. Goulart (linhas 12 e 13), USP Leste, Comendador Ermelino, São Miguel Paulista, Jardim Helena-Vila Mara, Itaim Paulista e Jardim Romano (Linha 12). As estações Brás, Eng. Goulart, USP Leste, Comendador Ermelino, São Miguel Paulista, Jardim Helena-Vila Mara, Itaim Paulista e Jardim Romano ficam dentro do perímetro delimitado pelo PDE.

Na Linha 3 – Vermelha, a estação Brás, com média de 72 mil passageiros por dia útil, e Tatuapé, com média de 51 mil passageiros por dia útil, em dados de outubro de 2020, estão entre as dez estações metroviárias mais movimentadas da cidade. Esses números representam 71% e





56% do valor medido um ano antes². A estação Brás, somadas as demandas das linhas 7, 10, 11 e 12, tem a maior demanda da rede ferroviária na cidade: 3.426 mil passageiros por mês. A estação Tatuapé, somadas as demandas das linhas 11 e 12, aparece entra as dez estações mais movimentadas da rede, com registro de 1.306 mil passageiros por mês, em valores de outubro de 2020.

A Secretaria dos Transportes Metropolitanos e a Companhia do Metropolitano de São Paulo estão iniciando as obras da expansão da Linha 2 – Verde na zona leste. Serão duas fases de obras: a primeira com 8 novas estações (até Penha) e a segunda com mais 5 estações (até Dutra). Três das estações projetadas da primeira fase estão na área de estudo, porém fora do perímetro do Arco Leste delimitado pelo PDE 2104. São elas: Santa Clara (antiga Água Rasa), Aricanduva e Penha (integração com linhas 3 e 11).

Outras três estações projetadas da segunda fase da Linha 2 ficam no território do Arco Leste delimitado pelo PDE 2014: Penha de França, na Rua Dr. João Ribeiro e Rua Padre João (Setor 061 - Quadra 159), Tiquatira, com integração com linhas 12 e 13 da CPTM, na Av. Gabriela Mistral (Setor 060 – Quadras 111 e 133) e Paulo Freire, na Av. Educador Paulo Freire (Setor 063 – Quadra 286).

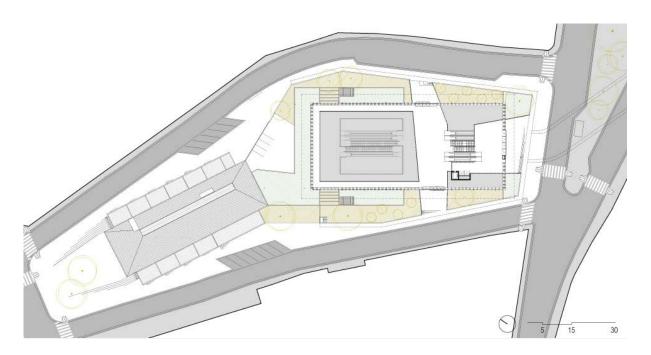


Figura 43. Planta da futura Estação Penha de França. Fonte: BVY Arquitetos.

Além das novas estações ferroviárias Penha (Linha 11) e Tiquatira-Gabriela Mistral (linhas 12 e 13), necessárias à integração com expansão da Linha 2 do Metrô, existe na área de estudo do Arco Leste o plano para mais três estações ferroviárias: São Carlos-Parque da Mooca (Linha 10), Cangaíba (linhas 12 e 13) e União de Vila Nova (Linha 12), estas últimas já dentro do perímetro delimitado pelo PDE2014.

² Em outubro de 2019, Brás registrou média de 101 mil passageiros por dia útil, enquanto Tatuapé teve média de 91 mil passageiros por dia útil. Fonte: Metrô.







Figura 44. Perspectiva da futura Estação Tiquatira-Gabriela Mistral. Fonte: Arcadis.



Figura 45. Perspectiva da futura Estação Paulo Freire. Fonte: Fernandes Arquitetos Associados.

1.4.3. SISTEMAS DE TRANSPORTE PÚBLICO DE MÉDIA E BAIXA CAPACIDADE

A área de estudo contém um trecho do Corredor Paes de Barros, o primeiro corredor de ônibus da Região Metropolitana de São Paulo, inaugurado em 1980. Também dentro da área de estudo e do perímetro estabelecido pelo PDE estão os terminais de ônibus Aricanduva (inaugurado em 1985), Penha (1996) e São Miguel (2006). A ausência de uma extensa rede de transporte público de média capacidade é parcialmente compensada pela existência de faixas exclusivas ao longo de todo o eixo longitudinal do Arco Leste e em suas principais vias transversais dentro da área de estudo.





As faixas exclusivas de ônibus dão suporte aos principais volumes de ônibus medidos na área de estudo, que ocorrem em trechos da Av. Mal Tito, Av. Cd. de Frontin, R. Melo Freire, Av. Rangel Pestana, Av. Celso Garcia, R. do Gasômetro, Av. Amador Bueno da Veiga, Av. São Miguel e Av. Alcântara Machado. O mapa a seguir mostra os volumes de ônibus nas vias da área de estudo do Arco Leste.

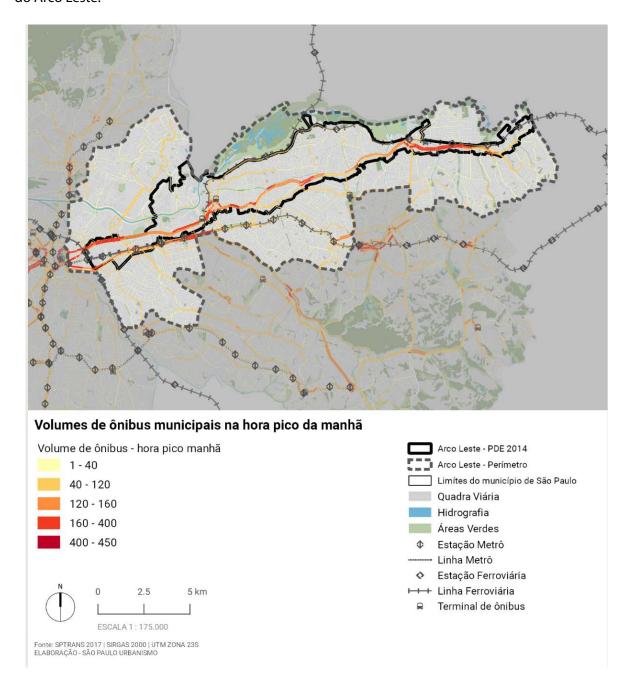


Figura 46. ARCO LESTE - Volumes de ônibus no pico da manhã

Está em implantação no limite sul da área de estudo o corredor Itaquera – Lider (um trecho já foi inaugurado em 2020, porém fora da área de estudo). A Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras e a São Paulo Obras estão desenvolvendo projeto para implantação do Corredor Aricanduva. Uma extensa rede de corredores de ônibus para a região está em diversos graus de planejamento, destacando-se o Celso Garcia, o Apoio Urbano Sul, o Radial Leste, o Jacu Pêssego e o Perimetral Leste. Destes, o Corredor Celso Garcia, com seus três trechos, teria potencial para,





juntamente com a Linha 12 – Safira da CPTM, ser um dos principais estruturadores do território do Arco Leste delimitado pelo PDE 2014.

1.4.4. CARACTERÍSTICAS DA REDE VIÁRIA

O sistema viário estrutural da cidade é categorizado em três níveis hierárquicos (PDE 2014, Art. 238, § 1°). O PDE estabelece ações estratégicas para o sistema viário: uma grande quantidade de vias estruturais no território do Arco Leste foi indicada para melhoramentos pelo PDE.

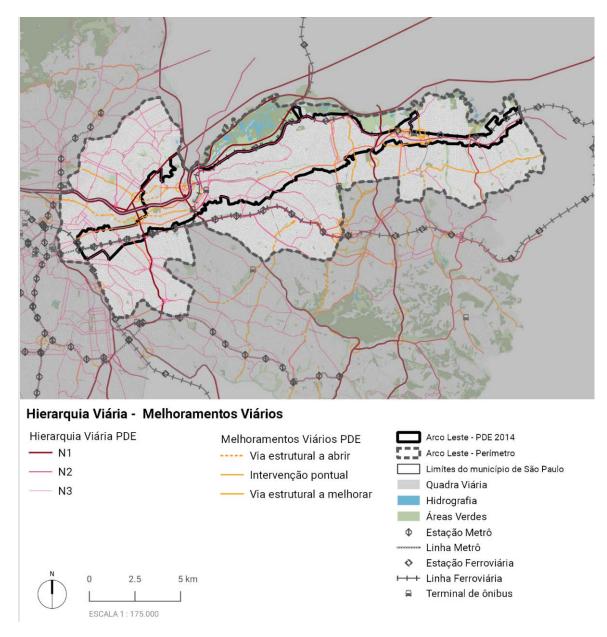


Figura 47. ARCO LESTE - Sistema viário estrutural hierarquizado e as ações estratégicas definidas pelo PDE

A maior parte das ações estratégicas no sistema viário estrutural no território do Arco Leste está detalhada nas leis de alinhamento viário 16.020/2014, 16.495/2016 e 16.541/2016. Outra parcela dos melhoramentos viários indicados pelo PDE, bem como os eventuais novos melhoramentos necessários a serem definidos pelo PIU Arco Leste, não estão cobertos por leis de alinhamento ou estão cobertos por leis de alinhamento antigas. Este aspecto é particularmente relevante uma vez que o novo Código de Obras e Edificações (Lei nº 16.642/2017) determina que





não se aplica o dever de observar os alinhamentos viários aprovados nas leis de melhoramento viário anteriores a 7 de novembro de 1988.

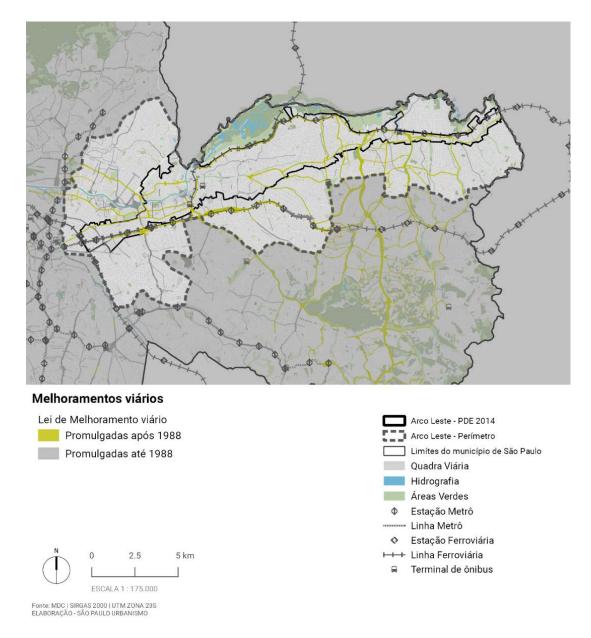


Figura 48. ARCO LESTE - Leis de melhoramento aprovadas até 1988 e após 1988

1.4.5. VOLUME DE TRÂNSITO E SATURAÇÃO VIÁRIA

A situação de congestionamento do sistema viário é concentrada em algumas vias estruturais com pontos específicos espalhados pelo território. Apresentam-se saturadas a Av. Radial Leste em quase toda a sua extensão e boa parte das vias Marginal Tietê, Rod. Ayrton Senna, Av. Salim Farah Maluf, Av. Gov. Carvalho Pinto, Av. Jacu Pêssego, Av. Nordestina e Av. Mal. Tito. Pontos específicos de saturação viária aparecem em trechos de vias nas regiões de Vila Curuçá, São Miguel, Jardim Helena, Tatuapé, Belém, Pari, Brás, Mooca e Água Rasa.

O mapa a seguir mostra a saturação do sistema viário, indicando em cores mais escuras os trechos mais saturados.





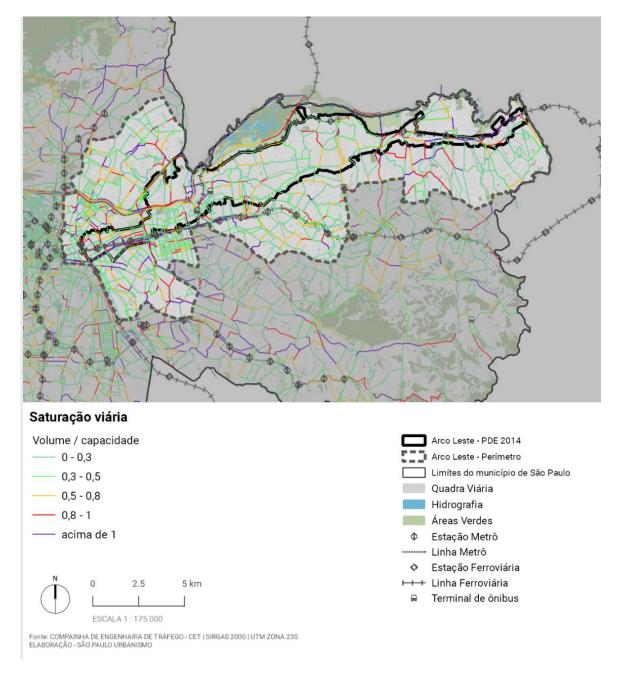


Figura 49. ARCO LESTE - Saturação viária

1.4.6. TRÁFEGO DE CARGA E ZONAS DE RESTRIÇÃO

A totalidade da área de estudo do Arco Leste fica fora da Zona de Máxima Restrição de Circulação – ZMRC, que é a principal restrição à circulação de veículos de carga no Município de São Paulo. Entretanto, atingem a área de estudo algumas Vias Estruturais Restritas – VER, com regras específicas de circulação de cargas.

O mapa a seguir mostra as principais vias utilizadas pelo transporte de carga na área de estudo do Arco Leste e em quais trechos do território ocorrem restrições à circulação dos veículos.





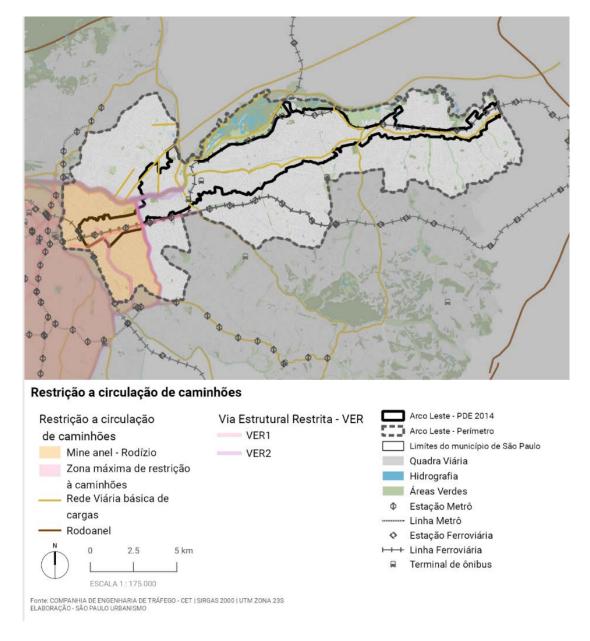


Figura 50. ARCO LESTE - Área de restrição de caminhões

1.4.7. SISTEMA CICLOVIÁRIO

O sistema cicloviário na área de estudo do Arco Leste tem passado por importante expansão nos últimos meses, com a inauguração da Ciclofaixa Jacu Pêssego, em 29 de julho de 2020, da Ciclofaixa Aricanduva, em 23 de outubro, da Ciclofaixa Assis Ribeiro, em 27 de outubro, e da Ciclofaixa São Miguel, em 20 de novembro.

Apesar dos avanços recentes, o sistema cicloviário na área de estudo do Arco Leste ainda é bastante esparso, se considerada a magnitude do território. Ciclovias e ciclofaixas em importantes vias estruturais, necessárias ao tráfego em longas distâncias, apresentam algumas lacunas que ainda não foram preenchidas e são complementadas por poucas redes locais de articulação e distribuição nos bairros.

Além das inaugurações recentes citadas acima, outros trechos de ciclovias e ciclofaixas estruturais de longa distância são: Ciclofaixa Carvalho Pinto – Calim Eid, Ciclofaixa Imperador,





Ciclofaixa Caminho Verde (na Radial Leste), Ciclofaixa Gamelinha e a Ciclovia do Parque Ecológico do Tietê. Redes cicloviária de caráter mais local aparecem com ciclofaixas no Jardim Helena e no Pari e com ciclorrotas na Mooca.

Todos os terminais de Ônibus têm bicicletários integrados. A maior parte das estações metroferroviárias tem paraciclos ou bicicletários integrados. As exceções são as estações metroviárias Patriarca-Vila Ré e Bresser-Mooca e as estações ferroviárias Mooca e Brás (embora haja paraciclo na estação metroviária Brás da Linha 3 – Vermelha). O mapa a seguir mostra o Plano Cicloviário Municipal (2019), com as intervenções planejadas, algumas das quais já implantadas ou em processo de implantação.

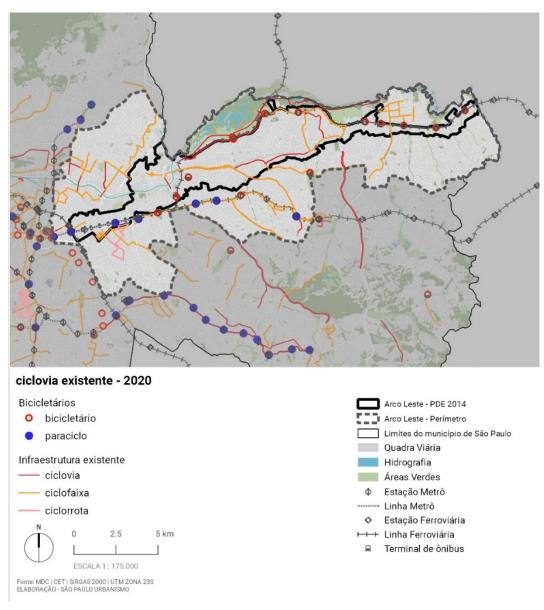


Figura 51. ARCO LESTE - Rede cicloviária existente



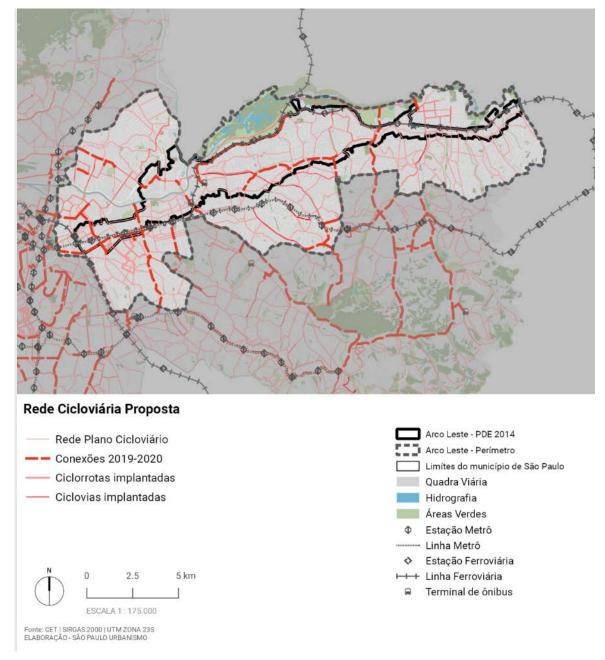


Figura 52. ARCO LESTE - Rede cicloviária proposta

As lacunas na infraestrutura apontadas acima podem ser um dos fatores que explicam o crescimento irregular da demanda cicloviária na região do Arco Leste. Enquanto as pesquisas OD indicam que a quantidade de viagens por bicicleta tem aumentado gradativamente no Município de São Paulo³, e as contagens de bicicleta realizadas pela CET em alguns lugares da cidade reforcem essa percepção de crescimento⁴, as mesmas contagens da CET na região do Arco Leste mostram cenários ora de crescimento, ora de queda na quantidade de ciclistas em circulação.

1.4.8. ANÁLISE DOS DESLOCAMENTOS

⁴ O contador automático na Ciclofaixa Vergueiro, no distrito Vila Mariana, por exemplo, registra aumentos consistentes ao longo dos anos: 1.727 ciclistas por dia em 2016, 1.615 em 2017, 1.795 em 2018, 2.103 em 2019 e 2.345 ciclistas em 2020.





³ A Pesquisa OD 2007 indicou 147 mil viagens por dia útil tendo bicicleta como modo principal no MSP. A Pesquisa de Mobilidade 2012 registrou 157 mil viagens por dia útil e a Pesquisa OD 2017 registrou 212 mil viagens por dia útil. Fonte: Metrô.

A análise da situação atual das viagens na região do Arco Leste está baseada na pesquisa Origem Destino 2017. Para esta análise, foram consideradas apenas as 49 zonas da pesquisa correspondentes aos 14 distritos mais aderentes ao ACL: Belém, Brás, Cangaíba, Ermelino Matarazzo, Itaim Paulista, Jardim Helena, Mooca, Penha, Ponte Rasa, São Miguel, Tatuapé, Vila Curuçá, Vila Jacuí e Vila Maria, totalizando uma área de análise de aproximadamente 12.714ha.

Nestes distritos, ocorrem mais de 4,6 milhões de viagens por dia útil, sendo 1,2 milhão de viagens com origem nestes distritos e destinos fora deles, outro 1,2 milhão de viagens com origem fora e destino dentro dos distritos analisados e 2,2 milhões de viagens internas, ou seja, que tem sua origem e seu destino dentro dos distritos analisados.

1.4.9. MODO DA VIAGEM

No Arco Leste, os deslocamentos acontecem principalmente pelo transporte coletivo: <u>45%</u> das viagens na região ocorrem por modos de transporte coletivo (ante 36% na média da RMSP). Os modos individuais representam 28% das viagens (na RMSP a média é 31%) e os modos não motorizados totalizam 27% (contra 33% na média).

As viagens pelo modo ônibus representam 20,0% do total, as viagens por metrô são 15,8% e as viagens por trem são 5,3%. A participação do modo ônibus nas zonas analisadas é apenas ligeiramente maior que o valor levantado na Região Metropolitana (19,8%), porém <u>a participação dos modos metrô e trem é quase o dobro da RMSP</u> (8,1% e 3,0% respectivamente) o que mostra a importância das redes de transporte sobre trilhos na estruturação desse território.

As viagens pelo modo automóvel (considerando motoristas e passageiros) são 25,3% do total, as viagens por moto (também considerando motoristas e passageiros) são 1,6% e as viagens por taxi (convencional ou carro de aplicativo) representam 0,9% do total de viagens nas zonas analisadas. Esses valores relativos são menores que os medidos na Região Metropolitana (27,0%, 2,5% e 1,1%, respectivamente).

As viagens a pé nas zonas analisadas são 25,7% do total, valor abaixo da média metropolitana (31,8%). Já as viagens por bicicleta representam 1,0% do total, acima da média da RMSP (0,9%).





Modo das viagens coletivas (nos distritos selecionados)

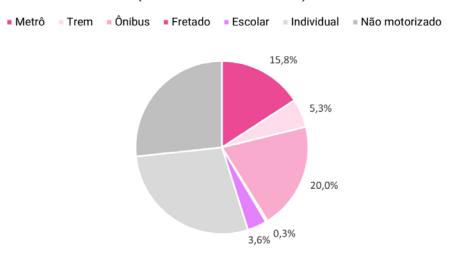


Figura 53. ARCO LESTE – Modo das Viagens Coletivas

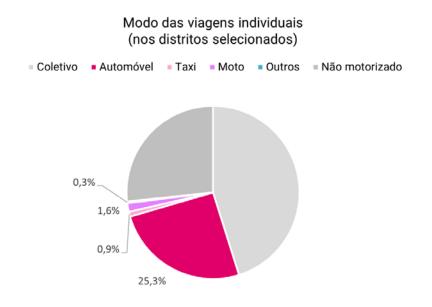


Figura 54. ARCO LESTE – Modo das Viagens Individuais

1.4.10. MOTIVO DA VIAGEM

Se excluirmos do cálculo os deslocamentos para retorno à residência, percebemos que a região é muito mais atratora de viagens (deslocamentos com início fora do perímetro e destino dentro) do que geradora (deslocamentos com origem dentro do perímetro e destino fora), contando ainda com uma expressiva quantidade de viagens internas (com origem e destino dentro do perímetro).

De fato, é de se esperar que todos os subsetores da Macroárea de Estruturação Metropolitana – MEM (da qual faz parte o Subsetor Arco Leste) sejam, em maior ou menor grau, regiões predominantemente atratoras de viagens, posto que por sua própria definição (PDE, Art. 11) se constituem em centralidades metropolitanas. Os principais polos atratores de viagens





dentro do Arco Leste são o Brás, o Tatuapé e São Miguel Paulista, como podemos ver no mapa a seguir.

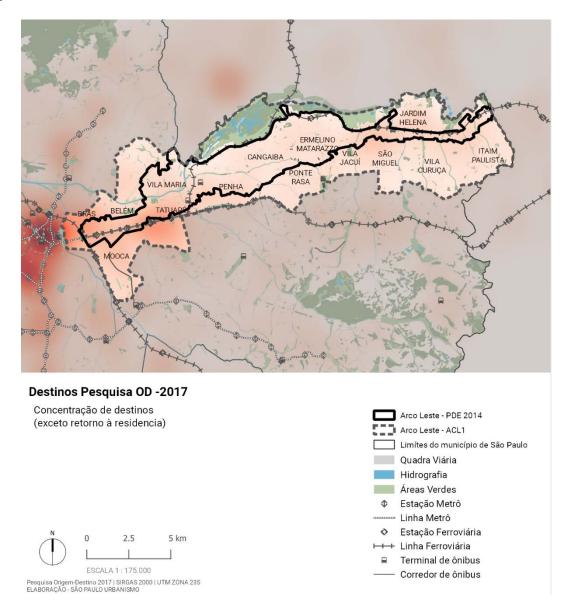


Figura 55. ARCO LESTE - Destino Pesquisa OD-2017

Os principais motivos que atraem as pessoas à região do Arco Leste (viagens com origem fora dos 14 distritos analisados e destino dentro) são: trabalho no setor de serviços (30,8%), educação (21,9%) e trabalho no setor de comércio (12,6%). Os destaques acima da média mostram que o Arco Leste aparenta ser uma centralidade de saúde e do trabalho no comércio. 7,7% das viagens de fora para dentro do ACL são pelo motivo saúde (valor 80% acima da média metropolitana) e 12,6% são pelo motivo trabalho no comércio (valor 52% acima da média).

Os principais motivos que levam as pessoas a sair da região do Arco Leste (viagens com origem dentro dos 14 distritos analisados e destino fora): trabalho no setor de serviços (43,7%), educação (12,7%) e trabalho no setor de comércio (11,9%).

Os destaques mostram que, de maneira inversa, o Arco Leste aparenta ser uma centralidade fraca no trabalho no setor industrial e no trabalho no setor de serviços. 10,3% das viagens de





dentro para fora do ACL são pelo motivo trabalho na indústria e 43,7% são pelo motivo trabalho em serviços (valores 51% acima da média metropolitana para esses motivos).

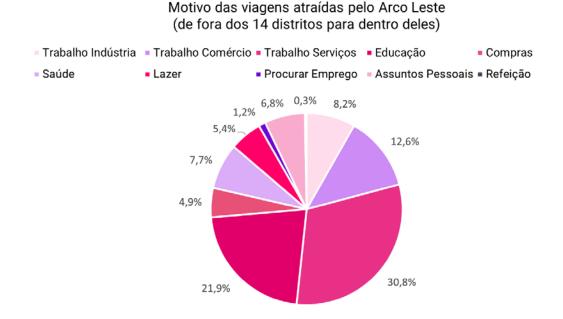


Figura 56. ARCO LESTE – Motivo das Viagens Atraídas pelo Arco Leste

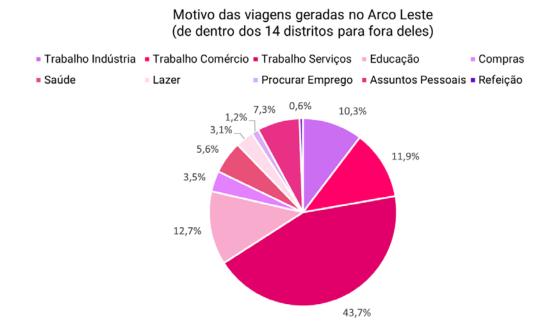


Figura 57. ARCO LESTE - Motivo das Viagens Geradas no Arco Leste

Além da disponibilidade de infraestrutura, a porcentagem de viagens realizadas por modos individuais também guarda uma certa relação com a porcentagem de famílias que possuem automóvel. O distrito Brás é (dentre os 14 distritos analisados) o que possui a menor porcentagem de famílias donas de automóveis e com menor porcentagem de viagens por modos individuais. No ponto oposto, os dois distritos com maior posse de automóveis pelas famílias (Tatuapé e Mooca)



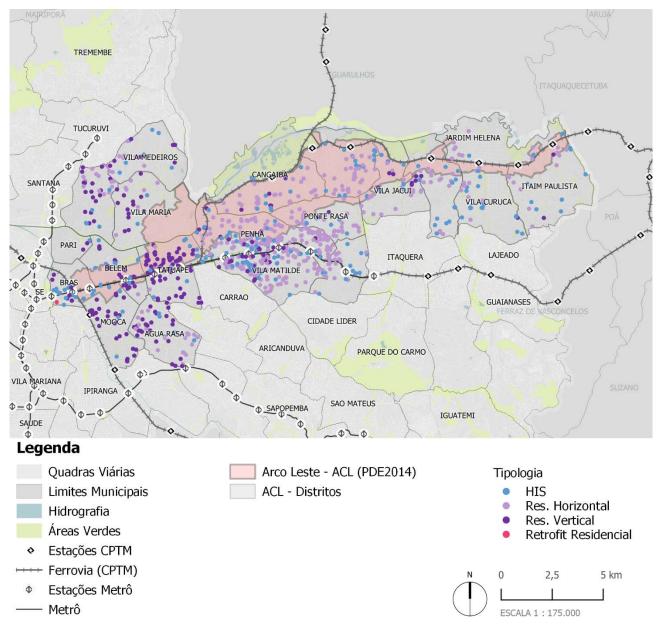


aparecem na 3ª e 4ª posições dentre os distritos com maior porcentagem de viagens por modos individuais.

1.5. ECONOMIA E TERRITÓRIO

1.5.1. CARACTERIZAÇÃO DA PRODUÇÃO IMOBILIÁRIA

Para caracterizar a produção imobiliária no Arco Leste foi apresentado um panorama dos lançamentos imobiliários entre 2010 e 2020, tendo como base a plataforma Geoimovel⁵. Foram analisados o volume de área útil lançada, as mudanças de perfil das tipologias, os preços médios e padrão de consumo de terrenos.



Fonte: Elaboração Própria | Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 235 | Elaboração: SãoPaulo Urbanismo, 2021.

Figura 58. ARCO LESTE – Lançamentos Imobiliários entre 2010 e 2020

⁵ https://www.geoimovel.com.br/g4/





Em linhas gerais, nos distritos estudados, no mínimo 94% dos empreendimentos lançados em algum ano eram de uso residencial. Essa predominância, expressa no gráfico a seguir, revela o perfil da demanda e da atividade do setor imobiliário, movimento coerente com a forma de inserção da área nas dinâmicas urbanas municipais e metropolitanas, que revelam a ausência de grandes polos de emprego e a permanência de um padrão de deslocamento pendular.



Figura 59. ARCO LESTE – Número de lançamentos imobiliários residenciais e não residenciais (2010/2020) Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

Por se tratar do uso predominante, os produtos imobiliários residenciais foram detalhados em relação às suas tipologias – residencial vertical, horizontal e HIS – bem como sua distribuição nos Distritos. As análises revelaram, primeiramente, que empreendimentos residenciais verticais, apesar de sua importância, dividem protagonismo com a tipologia de HIS: em termos de área útil lançada, o residencial vertical corresponde a 58,03%, seguido do HIS, com 34,56% e, por último, a tipologia residencial horizontal, com 7,39%.

Segundo, as tipologias se distribuem de forma bastante distinta nos distritos analisados. Até 2020, proporcionalmente ao total de lançamentos, é perceptível uma maior concentração de área lançada de HIS nos distritos mais a Leste, assim como no Brás. Ao mesmo tempo, o maior volume de área lançada em empreendimentos verticais não-HIS ocorre quase que exclusivamente na região mais próxima à área central do Município, como Tatuapé, Mooca e Belém.



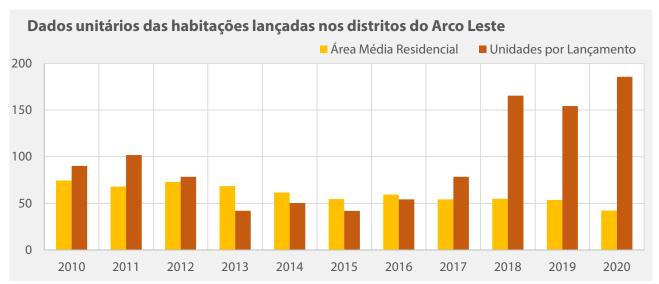


Figura 60. ARCO LESTE – Dados Unitários das habitações lançadas nos distritos do Arco Leste Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

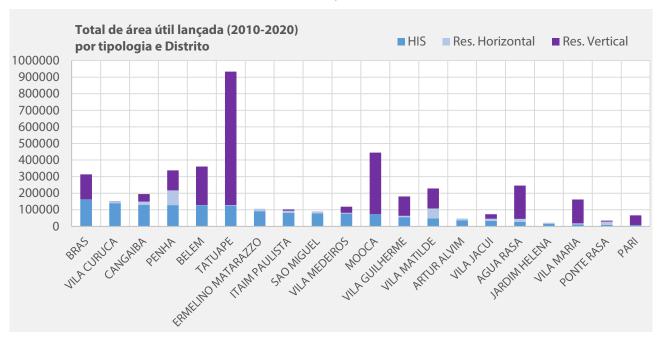


Figura 61. ARCO LESTE – Total de área útil lançada por tipologia e distrito (2010-2020) Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

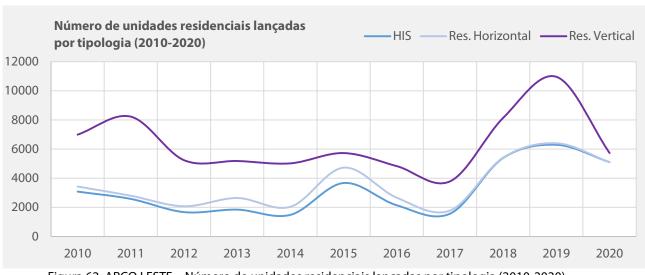


Figura 62. ARCO LESTE - Número de unidades residenciais lançadas por tipologia (2010-2020)





Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

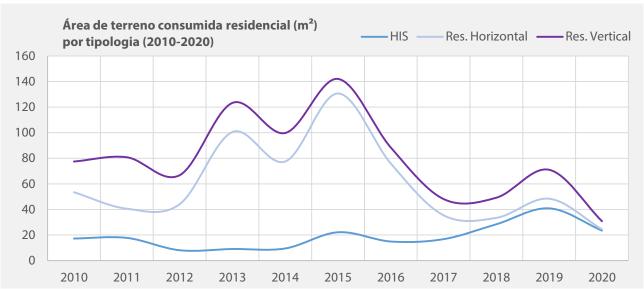


Figura 63. ARCO LESTE – Área de terreno consumida residencial (m²) por tipologia (2010-2020) Fonte: Geoimóvel, 2020. Elaboração: SP-Urbanismo 2020.

Importante destacar também as mudanças nos padrões das tipologias residenciais na última década. Um dado fundamental é a contínua redução da área privativa das unidades residenciais, que saltou de uma média de 70m² em 2012 para cerca de 47m² em 2020.

Seguindo essa tendência, também se verifica que, além da ampliação do volume de área lançada, houve um aumento significativo do número de unidades residenciais por lançamento, sobretudo após 2017. O mesmo não ocorre, por outro lado, com a área de terreno consumida, que apresentou forte queda desde 2015. Com o cruzamento desses dados é possível inferir que os produtos imobiliários passaram a considerar empreendimentos mais compactos, ou seja, com maior volume de área construída, unidades residenciais menores e concentrados em terrenos também de menor dimensão. Trata-se, na realidade, de uma tendência com grande influência das premissas propostas no Plano Diretor Estratégico, que molda os empreendimentos a partir de parâmetros que intensificam o uso do solo urbano.

Além disso, essa tendência também se mostra correlacionada com o aumento do preço por metro quadrado de área útil, no momento da venda, apontando potencial elevação da receita dos empreendimentos imobiliários lançados. Os preços médios históricos, inflacionados ao valor de 2020, indicam R\$6.886,00/m² para HIS, R\$6.464,00/m² para Residencial Horizontal e R\$10.313,00/m² para o Residencial Vertical, com a concentração dos patamares mais elevados nos distritos mais próximos a área Central.



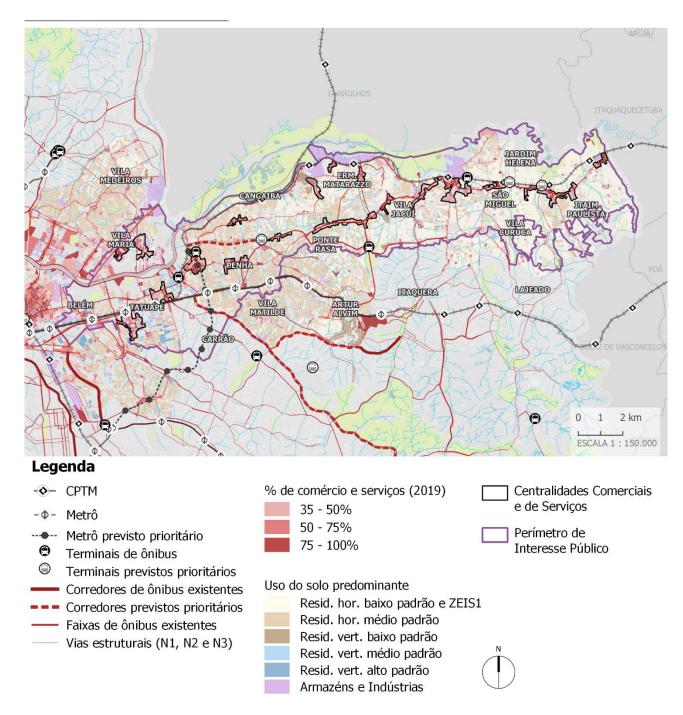
1.5.2. USO DO SOLO E ATIVIDADES ECONÔMICAS

Como panorama geral em relação aos usos do solo do perímetro de estudo do Arco Leste, observa-se que há maior concentração do uso residencial horizontal de baixo padrão na porção leste do perímetro de estudo, a partir do distrito de Artur Alvim, e do residencial médio padrão em toda área a oeste deste distrito. Apesar dessa clara divisão, é possível perceber manchas de uso horizontal médio padrão na porção leste do Arco, penetração associada ao vetor viário de ligação entre a Zona Leste e o Centro de São Paulo, que define o limite sul do perímetro do Arco Leste (avenidas São Miguel e Marechal Tito, principalmente). Já o eixo da linha 12 do trem, que se estende ao longo da várzea do Tietê e define o limite norte do Arco, não possui a mesma característica, tendo em sua extensão o predomínio do uso residencial de baixo padrão.

Os usos residenciais verticais de médio e alto padrão, apesar de representarem juntos apenas 3% dos usos do Arco, foram os que registraram maior crescimento, 43% e 88%, respectivamente, contra 1% de crescimento dos usos residenciais de médio e baixo padrão. Essa expansão é irradiada pelo distrito do Tatuapé, e vem avançando para leste sobre os distritos da Água Rasa, Penha e Vila Matilde, com maior concentração junto às estações Belém, Tatuapé e Carrão do Metrô.

Em relação ao uso comercial e de serviços, este é o terceiro uso mais comum no Arco Leste. Se por um lado é possível verificar o destaque na Vila Maria e da Vila Guilherme, seguidos da Penha, Tatuapé e Mooca, é também notável a presença desses usos em todos os distritos da porção leste do Arco. No entanto, quando se trata da oferta de empregos na porção leste, o cenário se altera, devido à altíssima densidade populacional verificada.





Fonte: IPTU (2019) | Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: SãoPaulo Urbanismo, 2020.

Figura 64. ARCO LESTE – Centralidades Comerciais e de Serviços e Uso Predominante do Solo (2019).

É possível perceber que o emprego no comércio sofre queda abrupta nos distritos a leste da Vila Matilde, que, embora somem 30% das áreas comerciais do Arco (incluindo as verticais), abrigam apenas 18% dos empregos formais em comércio e serviços. É provável que esse fenômeno esteja relacionado à informalidade do emprego na porção leste do território e à menor concentração de empregos nos usos comerciais e de serviços verticais, que por sua vez se localizam a oeste da Vila Matilde, majoritariamente na porção oeste do Arco, no polo têxtil do Brás – Pari e espalhados pelos distritos do Tatuapé, Mooca e Vila Guilherme. Em relação aos empregos em serviços, 85% estão localizados a oeste da Vila Matilde, principalmente no Tatuapé, seguido da Mooca e do Belém, embora haja forte presença do setor nos distritos de São Miguel Paulista e Itaim Paulista, em meio a distritos com pouca presença de empregos.





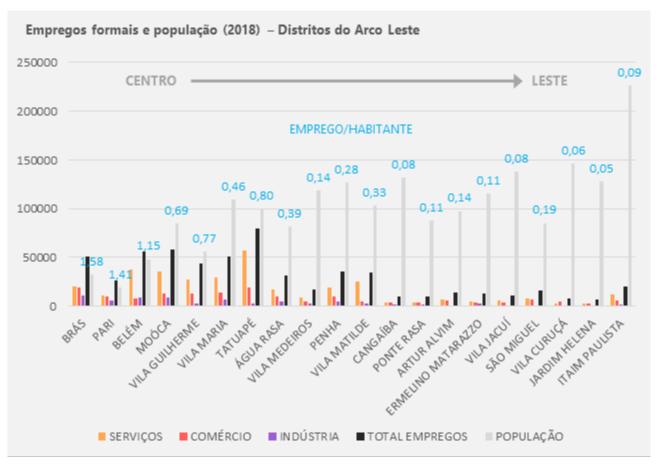


Figura 65. ARCO LESTE – Empregos formais e população (2018) – Distritos Fonte: RAIS 2018. Elaboração: SP-Urbanismo, 2020

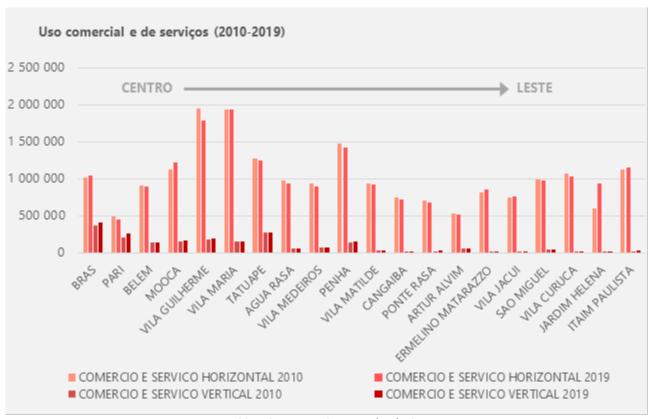


Figura 66. ARCO LESTE – Uso Comercial e de Serviços Fonte: IPTU 2019. Elaboração: SP-Urbanismo, 2020





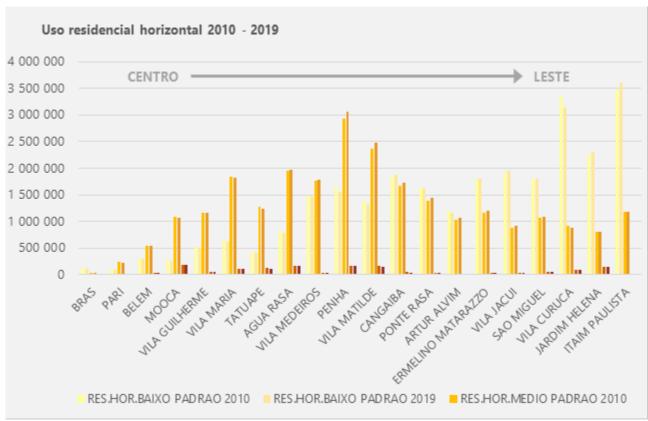


Figura 67. ARCO LESTE – Motivo das Viagens Atraídas pelo Arco Leste Fonte: IPTU 2019. Elaboração: SPUrbanismo

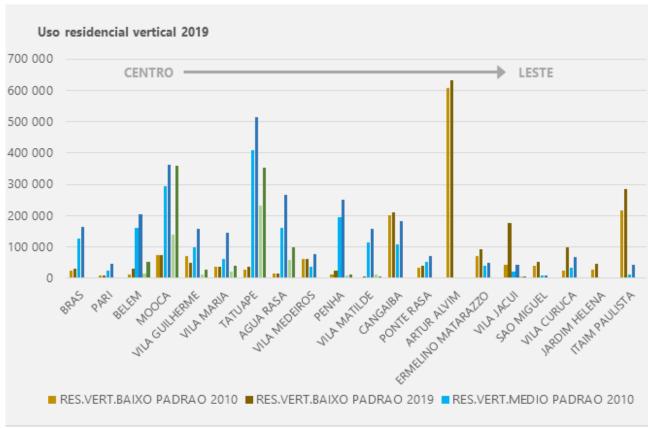


Figura 68. ARCO LESTE – Uso residencial vertical 2019 Fonte: IPTU 2019. Elaboração: SPUrbanismo





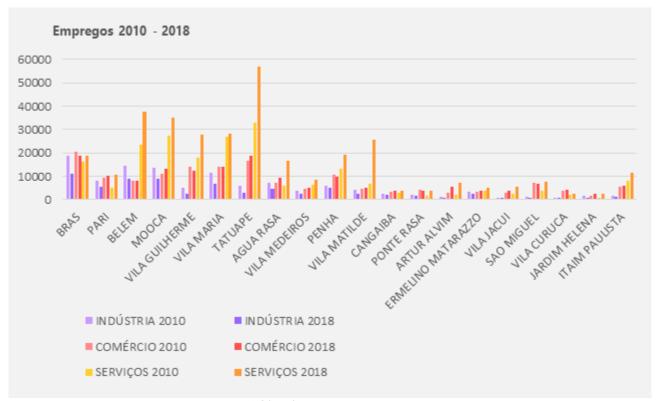


Figura 69. ARCO LESTE – Empregos 2010-2018 Fonte: RAIS 2010 - 2018. Elaboração: SP-Urbanismo, 2020

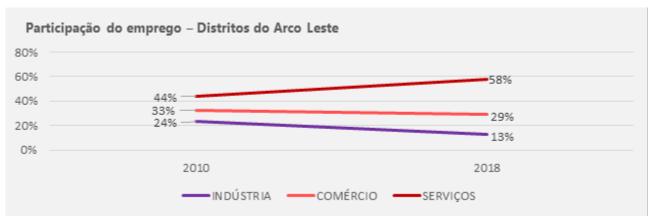


Figura 70. ARCO LESTE – Participação do Emprego - Distritos Fonte: RAIS 2010 - 2018. Elaboração: SP-Urbanismo, 2020

A redução dos empregos formais nas porções central e leste do Arco é a principal questão econômica a ser enfrentada pelo plano. Para colaborar no enfrentamento dessa questão, foram mapeadas e hierarquizadas as principais centralidades comerciais e de serviços do território, a partir da identificação de aglomerações de quadras adjacentes com uso predominante comercial e de serviços. Foram identificados no diagnóstico 19 polígonos de centralidades, que nesta etapa do trabalho foram reduzidos para 17, em função da revisão do perímetro do Arco.

Os dados referentes aos tipos de empregos dos distritos, obtidos na Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) puderam ser inferidos na classificação das centralidades em Consolidadas, Emergentes e Incipientes, sendo que quanto maior a presença de postos e trabalho em bancos, correios, restaurantes, comércio varejista, entre outros, maior a capacidade da





centralidade em cumprir sua função de ofertar comércio e serviços cotidianos e de absorver a demanda por empregos do seu entorno.

Mais uma vez, observou-se que as centralidades a leste da Vila Matilde possuem pouca diversidade nas atividades oferecidas, apresentando fragilidades funcionais. Ermelino Matarazzo merece destaque positivo, apresentando centralidades que podem ser consideradas emergentes em meio a um território vizinho de distritos com grandes fragilidades em relação à oferta de comércio, serviços e empregos. Nota-se também que a lógica espacial desse distrito rompe com a organização estritamente associada ao vetor viário de ligação entre a Zona Leste e o Centro de São Paulo, apresentando distribuição pela banda norte do distrito, já na direção do Rio Tietê e à linha 12 do trem. Em São também é Miguel Paulista, possível observar uma importante centralidade Emergente, junto ao centro histórico do distrito e à estação São Miguel do Trem. Em contrapartida, todas as outras centralidades a leste da Penha são associadas ao vetor viário das avenidas Amador Bueno, São Miguel e Mal. Tito, apresentando geometria longilínea e dispersa, sem capacidade de penetrar na direção Norte-Sul, onde se localizam as áreas mais densamente povoadas do território.

1.6. CONCLUSÕES

1.6.1. ADENSAMENTO POPULACIONAL

- Altas densidades populacionais acima de 150 hab/ha já são observadas nos distritos de Itaim Paulista, Vila Jacuí, Artur Alvim, Vila Curuçá, Vila Medeiros e Jardim Helena;
- Nesses distritos, as propostas voltadas à qualificação da moradia deverão ter prevalência em relação às medidas de incentivo ao adensamento populacional;
- A hipótese de crescimento populacional contínuo até 2040 dos distritos do Belém, Brás, Mooca, Tatuapé e Vila Guilherme, converge com a hipótese de expansão dos vetores de produção imobiliária ativos no Tatuapé para os distritos ao norte.

1.6.2. PRECARIEDADE URBANA E VULNERABILIDADE SOCIAL

- A precariedade urbana traduz-se em índices de alta e muito alta vulnerabilidade social;
- A concentração de população negra, acima da média municipal autodeclarada, nas áreas mais precarizadas do âmbito exige a formulação de política de promoção social e qualificação urbanística específicas para o atendimento dessa população;
- Nas subprefeituras de Itaim Paulista e São Miguel são observados os maiores percentuais de crianças pobres do âmbito, variando, majoritariamente, entre 30 e 40%, mas com áreas significativas situadas na faixa de 40 a 60% de crianças pobres em sua população, nos distritos de Itaim Paulista, Vila Curuçá e Jardim Helena;
- Os maiores percentuais de crianças e jovens nos distritos mais precarizados do âmbito Cangaíba, Ermelino Matarazzo, Itaim Paulista, Jardim Helena, São Miguel, Vila Curuçá, Vila





Jacuí e Vila Maria - indicam a necessidade de políticas públicas voltadas especificamente a essa população;

- As mais altas taxas de mortalidade infantil, até 1 ano e até 5 anos, são também observadas nos distritos de Cangaíba, Jardim Helena, Itaim Paulista, Vila Jacuí e Vila Curuçá;
- No grupo etário do outro extremo pessoas com mais de 65 anos os menores percentuais são observados nos distritos Jardim Helena, Vila Curuçá, Itaim Paulista e Vila Jacuí, assim como os menores índices de esperança de vida ao nascer.

1.6.3. EDUCAÇÃO E RENDA

- São significativas as taxas de analfabetismo das subprefeituras de Itaim Paulista e São Miguel, bem como a redução da frequência no ensino médio da população na faixa etária correspondente;
- A taxa de frequência líquida observada no ensino fundamental, superior a 90%, é progressivamente reduzida, nos distritos do âmbito, nas etapas de ensino subsequentes ensino médio e ensino superior;
- Os dados sugerem haver uma correlação entre a oferta de transporte público de média e alta capacidade ou das centralidades que essas infraestruturas determinam e o nível de escolaridade da população residente;
- Os empregos concentram-se majoritariamente nos distritos centrais, com forte impacto na rede de transporte público da região.

1.6.4. CONDIÇÕES DE VIDA

- As propostas do Arco Leste são subsidiárias ao Plano de Atendimento Habitacional proposto pela SEHAB para a região, e, em conformidade com o PMH, têm o objetivo promover a convergência de políticas públicas voltadas a promoção social, redução da precariedade urbana e desenvolvimento econômico;
- Em significativas áreas do âmbito, a precariedade habitacional aparece combinada a problemas de saneamento, drenagem e degradação de orlas fluviais;
- Nas subprefeituras de São Miguel, Itaim Paulista e Vila Guilherme e Vila Maria, há carência de equipamentos de saúde da rede básica;
- Parcelas dos distritos de Cangaíba, Ponte Rasa, São Miguel, Itaim Paulista, Jardim Helena,
 Vila Jacuí e Vila Curuçá não são cobertas pelo programa de Saúde da Família;
- É reduzida a oferta de equipamentos culturais e esportivos nos distritos de maior concentração de crianças e jovens;





• Os bens tombados identificados no âmbito são um ativo a ser potencializado nas propostas de intervenção.

1.6.5. MEIO AMBIENTE

- A requalificação de orlas fluviais, tema central na questão ambiental no âmbito, requer a combinação de atendimento habitacional e intervenções de saneamento e drenagem;
- Programas de educação ambiental e a gestão eficiente da destinação de resíduos sólidos são medidas essenciais para a conservação de orlas requalificadas;
- A requalificação de orlas fluviais e de parques existentes pode contribuir para a ampliação das escassas oportunidades de lazer da população;
- A extensão arborização urbana pode atuar como elemento integrador de parques e áreas verdes do âmbito, contribuindo para redução da temperatura aparente nos distritos do Tatuapé, Penha, Ponte Rasa e Vila Matilde;
- A mitigação dos alagamentos na várzea do Rio Tietê é condição para a redução da precariedade urbana nos distritos lindeiros ao Parque Ecológico do Tietê.

1.6.6. MOBILIDADE

- O Arco Leste, assim como toda a MEM, é dotado de boa infraestrutura de mobilidade. O território é atendido por 1 linha de metrô e 3 linhas de trem, terminais de ônibus e uma extensa rede de faixas exclusivas. O ACL também é entrecortado por várias vias estruturais de 1º, 2º e 3º níveis. O atendimento, porém, é desigual entre os bairros do Arco.
- Assim como toda a MEM, o Arco Leste tem características de centralidade que atraem mais do que gera viagens. Os polos de atração também estão desigualmente distribuídos dentro do Arco, sendo os principais o Brás, o Tatuapé e São Miguel Paulista. Dentre os motivos que atraem as pessoas ao ACL destacam-se "saúde" e "trabalho no comércio". Dentre os motivos que fazem as pessoas saírem do ACL destacam-se "trabalho na indústria" e "trabalho em serviços".
- No Arco Leste, a maior parte dos deslocamentos acontece por modos de transporte coletivo, numa taxa cerca de 25% maior que a média da Região Metropolitana, sendo que especificamente os modos metrô e trem apresentam taxas que são quase o dobro da média.
- Os dados também mostraram que há uma grande discrepância no modo de viagem entre os distritos. No Tatuapé, 81% das viagens geradas são motorizadas, enquanto no Jardim Helena são apenas 46%. 53% das viagens geradas no distrito Brás são por modos coletivos, enquanto no distrito Jardim Helena esse percentual é de apenas 24%. Das viagens geradas nos distritos Tatuapé e Vila Maria, 33% ocorrem por modos individuais, enquanto no distrito Brás esse percentual é de apenas 20%. Um total de 50% das viagens





geradas no distrito Jardim Helena acontecem a pé, enquanto no distrito Tatuapé esse percentual é de apenas 19%. Das viagens geradas no distrito Jardim Helena, 4% ocorrem por bicicleta, enquanto no vizinho distrito Itaim Paulista esse percentual é de apenas 0,4%.

1.6.7. ECONOMIA E TERRITÓRIO

- A produção imobiliária mapeada na última década caracteriza-se pela predominância de lançamentos residenciais, com aumento expressivo do volume de área lançada nos últimos anos, revelando a continuidade dessa tendência em termos de demanda;
- As transformações nas tipologias residenciais, com empreendimentos mais compactos e densos, revelam o potencial de incremento da densidade populacional junto aos novos vetores de expansão das linhas de mobilidade nas áreas do Tatuapé, Vila Matilde e Penha;
- A pouca expressividade de lançamentos residenciais e de serviços aponta a ausência de polos e centralidades com desenvolvimento suficiente para gerarem movimentação significativa do setor produtivo imobiliário;
- Os distritos a leste da Vila Matilde e da Penha apresentam maior concentração e uso residencial baixo padrão, baixos índices de emprego por habitante e possuem majoritariamente centralidades comerciais e de serviços incipientes, localizadas ao longo do vetor viário de ligação entre a Zona Leste e o Centro da cidade (avenidas Amador Bueno, São Miguel e Mal. Tito), apresentando configuração linear e dispersa, sem capacidade de se interiorizar na direção Norte-Sul pelas áreas mais densamente povoadas do território.



2. DIRETRIZES URBANÍSTICAS

O Arco Leste apresenta-se como elemento de conexão da Zona Leste do Município às vigorosas dinâmicas econômicas dos demais subsetores da Orla Ferroviária e Fluvial da MEM. Contudo, trata-se de área muito diversa dos territórios assinalados ao Setor Central e ao Arco Tietê, com números de precariedade habitacional muito superiores aos observados nos dois projetos e qualidade urbana decrescente à medida em que a análise avança em direção à divisa municipal.

A hipótese urbanística preliminar do Arco Leste, aqui apresentada, aponta para o fortalecimento das centralidades encadeadas na sucessão dos distritos, por meio da convergência de políticas públicas relacionadas a ampliação e diversificação da atividade econômica e da oferta de empregos, à redução da precariedade habitacional, à qualificação ambiental, à melhorias de mobilidade, e da irradiação de seus atributos às áreas polarizadas do entorno.

2.1. DIRETRIZES PARA O PIU ARCO LESTE

2.1.1. FORTALECIMENTO E EXPANSÃO DE CENTRALIDADES LOCAIS

O Arco Leste se destaca das demais áreas da Zona Leste de São Paulo por apresentar uma importante concentração de empregos formais, embora em quantidade insuficiente para absorver o grande contingente populacional do perímetro. Essa concentração relativa de empregos ocorre em porções específicas do território, identificadas como centralidades comerciais e de serviços, núcleos de atividades econômicas cujo grau de consolidação pode ser medido a partir da sua capacidade de ofertar empregos formais e serviços necessários à reprodução do cotidiano local. A análise comparativa desse grau de consolidação, cruzada com os dados econômicos e de uso do solo, apontou que os distritos a Leste da Penha são os que mais sofrem com a insuficiência de empregos e que esse problema está relacionado ao explosivo aumento populacional combinado ao baixo ritmo de crescimento e diversificação das atividades comerciais e de serviços.

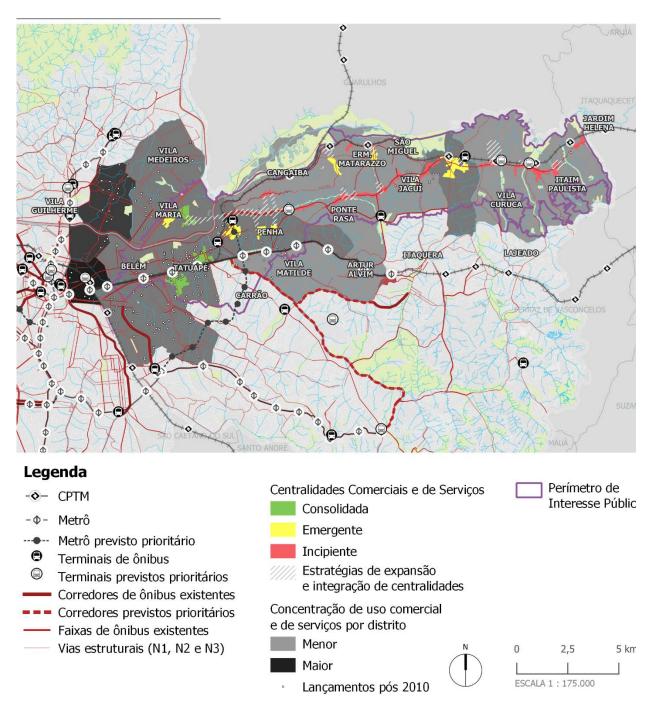
Além disso, a conformação espacial das centralidades a Leste da Penha também compromete seu desenvolvimento. A grande concentração de empregos se dá ao longo do vetor de conexão viária entre a Zona Leste e o Centro de São Paulo, vetor cujas atividades econômicas possuem baixíssima capacidade de penetração na direção Norte-Sul, deixando vastas e populosas áreas do território desprovidas de dinamismo econômico. As conformações lineares e difusas que apresentam as centralidades a Leste da Penha dilatam a organização das atividades na direção Leste-Oeste, aumentando as distâncias internas e dificultando interações espaciais, sendo preciso pensar formas de conduzir a interiorização dos empregos na direção Norte-Sul do Arco Leste.

O fortalecimento e expansão das centralidades locais na direção das áreas mais densamente povoadas e menos providas de empregos do território é, portanto, uma das principais metas do Arco Leste, na intenção de obter maior equilíbrio na relação entre emprego e moradia. Ressalta-se que o problema se torna crônico em determinadas áreas do território e que o incremento de postos de trabalho deve ser pensado em escala compatível, sendo preciso reunir esforços intersecretariais para a promoção de novas bacias de emprego, articuladas na rede de





centralidades existente. Cabe a esta etapa do trabalho (i) apontar os aspectos territoriais mais frágeis de cada centralidade, para que o PIU possa enfrentá-los, e (ii) indicar áreas onde se reúnem as condições territoriais mais oportunas para incentivar a expansão das atividades econômicas.



Fonte: IPTU (2019) | Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: SãoPaulo Urbanismo,

Figura 71. ARCO LESTE – Fortalecimento e expansão das centralidades





2.1.2. REDUÇÃO DA PRECARIEDADE URBANA E QUALIFICAÇÃO DO HABITAT

O levantamento de dados efetuado para a construção do *Diagnóstico* do Perímetro de Estudo confirmou a correspondência entre precariedade urbana e vulnerabilidade social.

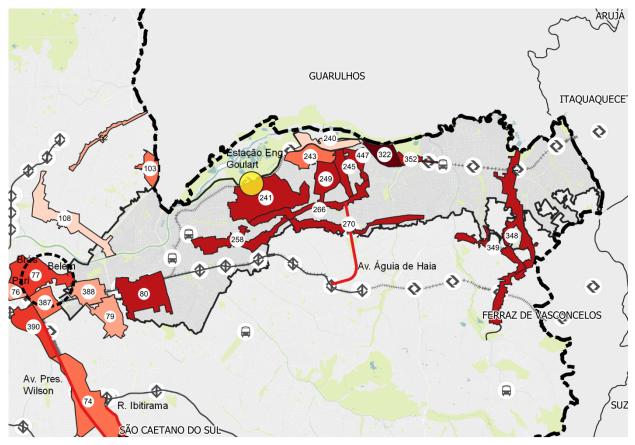
O objetivo de alcançar uma melhor relação entre emprego e moradia na região, por meio do fortalecimento das centralidades locais - que se traduz, principalmente, na atração de atividades econômicas geradoras de empregos mais qualificados e de maior remuneração -, requer a qualificação urbanística desse território.

Essa qualificação corresponde à mitigação de problemas ligados a saneamento e drenagem, à qualificação do espaço público e à melhoria do padrão de zeladoria local.

A qualificação do habitat corresponde à melhoria das *condições de vida* da população que, para as finalidades deste estudo, abrange redução da precariedade habitacional e ampliação do acesso à rede de serviços públicos. Também merecem destaque os inúmeros Perímetros de Ação que contêm medidas relacionadas ao fortalecimento de centralidades, explicitadas em etapas seguintes deste estudo.

Nesta etapa do trabalho, serão indicadas as propostas relativas a este tema já apontadas nos Planos Regionais das Subprefeituras e em projetos colocalizados, associadas às centralidades identificadas. Essa abordagem preliminar será ajustada por meio de diálogos com as demais secretarias e órgãos da administração municipal e com a sequência de diálogos sociais, que se inicia, a partir deste trabalho, com a apresentação dos Elementos Prévios à elaboração do PIU ARCO LESTE para a discussão pública.





Planos Regionais - Fortalecimento das Centralidades - Diretrizes



Fonte: Planos de Ação das Subprefeituras (Coordenadoria de Planejamento Urbano - PLANURB/SMD) | Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: SãoPaulo Urbanismo, 2021.

Figura 72. ARCO LESTE – Fortalecimento das Centralidades - Diretrizes



2.1.3. MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE MOBILIDADE

No setor da mobilidade, a diretriz indicada para o Arco Leste é a melhoria das condições de mobilidade local, privilegiando os modos de transporte não motorizados (pedestres e ciclistas) e os modos não poluentes.

A conectividade local deverá estar baseada em quatro pontos chave: a) nas centralidades locais existentes; b) na infraestrutura de mobilidade estrutural existente, considerando tanto o sistema metroferroviário quanto o sistema de ônibus estruturais; c) nas intervenções de transporte de alta e média capacidade a serem executadas nos próximos anos pela STM e SMT e suas empresas e d) nas propostas de novas centralidades e demais intervenções no habitat, meio ambiente, drenagem e equipamentos.

2.2. PERÍMETRO DE INTERESSE PÚBLICO E ÁREA DE INFLUÊNCIA DA PRODUÇÃO IMOBILIÁRIA

O Arco Leste, segundo a delimitação estabelecida no PDE, abrange uma área de 4.536 ha, que corta os distritos do Brás, Belém, Mooca, Tatuapé, Vila Maria, Penha, Vila Matilde, Ponte Rasa, Cangaíba, Ermelino Matarazzo, Vila Jacuí, São Miguel, Vila Curuçá e Itaim Paulista.

Parte da área correspondente ao Arco Leste foi incorporada ao PIU SETOR CENTRAL, expandindo a área identificada como centro metropolitano do Setor Central da MEM. Essa expansão resultou do entendimento de que a dinâmica da região central historicamente abarcou áreas mais amplas que os atuais distritos Sé e República e que, englobadas em um mesmo projeto urbano, tais áreas teriam maior potencial de alcançar os objetivos propostos para a MEM na região, especialmente quanto ao equilíbrio entre oferta de moradia e emprego, fortalecimento do caráter de centralidade municipal e qualificação do espaço público e da vida urbana⁶. Assim, foram excluídas do perímetro do Arco Leste parcelas dos distritos do Brás e do Belém abrangidas no PIU SETOR CENTRAL.

Os estudos do ARCO TIETÊ identificaram características no Setor Belém que justificam o seu deslocamento para o Arco Leste. Trata-se do compartilhamento dos eixos estruturantes da Av. Alcântara Machado, da ferrovia, da Av. Celso Garcia, das marginais e dos Apoios Urbanos Norte e Sul e da vizinhança da intensa atividade imobiliária no Distrito do Tatuapé, passível de ser expandida para áreas ao norte, dos distritos do Belém e de Vila Maria. Some-se a esses elementos o plano de melhoramentos viários previsto na Lei nº 16.541/2016, que contempla necessárias integrações viárias entre Arco Tietê, PIU Setor Central e o Arco Leste. Desta forma, foram trazidos para o Arco Leste parcelas dos distritos do Brás, do Belém e da Vila Maria incluídas, no PDE, no ARCO TIETÊ.

Nota Técnica Considerações sobre o Perímetro do PIU Setor Central,



SP**Urbanismo**

73

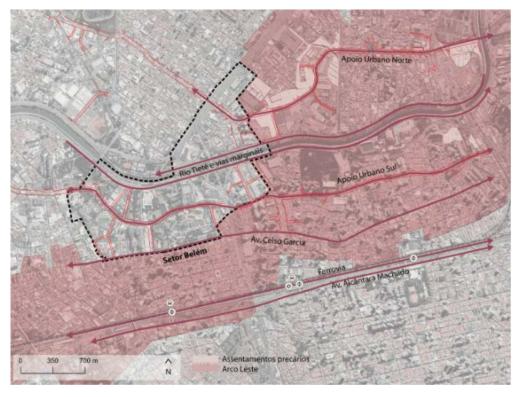


Figura 73. ARCO TIETÊ - Setor Belém

Nesta etapa do trabalho, o *Perímetro de Estudo* do Arco Leste, adotado no Diagnóstico, foi ampliado para *Perímetro de Interesse Público*, cuja lógica de definição será explicitada a seguir, a partir de uma breve descrição dos elementos que o compõem. cuja delimitação é justificada a seguir.

A definição do Perímetro de Interesse Público toma como ponto de partida a Rede de Estruturação e Transformação Urbana e o perímetro do Arco Leste, ambos definidos pelo PDE (Lei nº 16.050/ 2014). Com o avanço do trabalho e o aprofundamento da análise do Perímetro de Estudo, identificou-se a necessidade de incorporação de outros espaços ao perímetro original do Arco Leste.

Definido pelo Plano Diretor, o Arco Leste está inserido na Macroárea de Estruturação Metropolitana (MEM), no Setor Orla Ferroviária e Fluvial, sendo um dos dez subsetores que a conformam. A MEM estende-se através dos eixos de transporte coletivo no sentido centro-leste, até o limite municipal no distrito de Itaim Paulista. Ao longo de toda a Macroárea é possível verificar processos de transformação econômica e de padrões de uso e ocupação do solo que necessitam de um maior equilíbrio na distribuição espacial e na relação entre emprego e moradia. A Macroárea conta com grande potencial de transformação e cumpre um papel estratégico na reestruturação urbana do município, já que em seu território se localizam os principais eixos de articulação entre os diferentes polos de emprego e municípios da RMSP e parte das áreas das planícies fluviais do Rio Tietê.

O PDE também define os Polos Estratégicos de Desenvolvimento Econômico, setores da MEM situados em regiões de baixo nível de emprego e com grande concentração populacional, revelando alta demanda por políticas e programas de desenvolvimento econômico que viabilizem





o fortalecimento das atividades econômicas existentes e que incentivem a implantação de novas atividades através de estímulos e ações planejadas, equilibrando a relação entre emprego e moradia na região. No Perímetro de Estudo do presente trabalho estão incorporados os subsetores que compõem o Polo Leste: o Arco Leste, de forma integral e uma parcela do Arco Jacu-Pêssego, que se desenvolve ao longo da avenida de mesmo nome, pertencente ao Setor Eixos de Desenvolvimento.

A Macroárea de Estruturação Metropolitana é um dos elementos compositores da Rede de Estruturação e Transformação Urbana, caracterizada como uma rede híbrida composta por três outras redes: a Rede Estrutural de Transporte Coletivo, a Rede Hídrica e Ambiental e a Rede de Estruturação Local, conforme explicitado no Art. 9º do PDE:

"Art. 9º A estratégia territorial do Plano Diretor, na perspectiva de observar de maneira equilibrada as dimensões definidas no artigo anterior e, ainda, os princípios, diretrizes e objetivos da Política Urbana, estrutura-se a partir dos seguintes elementos:

(...)

- II Rede de Estruturação e Transformação Urbana, onde se concentram as transformações estratégicas propostas pelo Plano Diretor, composta pelos seguintes elementos estruturadores do território:
- a) Macroárea de Estruturação Metropolitana, que tem um papel estratégico na reestruturação urbana no Município por apresentar grande potencial de transformação urbana, que precisa ser planejado e equilibrado;
- b) Rede Estrutural de Transporte Coletivo, definidora dos eixos de estruturação da transformação urbana, ao longo da qual se propõe concentrar o processo de adensamento demográfico e urbano e qualificar o espaço público;
- c) Rede Hídrica e Ambiental constituída pelo conjunto de cursos d'água, cabeceiras de drenagem e planícies aluviais, de parques urbanos, lineares e naturais, áreas verdes significativas e áreas protegidas e espaços livres, que constitui o arcabouço ambiental do Município e desempenha funções estratégicas para garantir o equilíbrio e a sustentabilidade urbanos;
- d) Rede de Estruturação Local, que articula as políticas públicas setoriais no território indispensáveis para garantir os direitos de cidadania e reduzir a desigualdade socioterritorial e gerar novas centralidades em regiões menos estruturadas, além de qualificar as existentes."

O Perímetro de Interesse Público do Arco Leste irá conformar-se a partir da articulação e intersecção entre as diferentes redes que compõem a Rede de Estruturação e Transformação Urbana, possibilitando o desenvolvimento futuro de projetos de intervenção urbana que garantam o ordenamento e o desenvolvimento territorial de forma mais sustentável e equilibrada, considerando-se a dimensões social, ambiental, imobiliária, econômica e cultural, conforme previsto no PDE. Prevê-se, com isso, o cumprimento das diretrizes de fortalecimento e expansão de centralidades locais, de redução da precariedade socioambiental combinada à qualificação da moradia e, da melhoria das condições de mobilidade e conectividade local.

Outro importante elemento considerado inicialmente para a delimitação do Perímetro de Interesse Público foi a divisão administrativa do município em Subprefeituras, instâncias regionais de administração direta com âmbito intersetorial e territorial, recebendo atribuições diversas (Lei n.º 13.399/ 2002), dentre as quais destacam-se:





- instituir mecanismos que democratizem a gestão pública e fortalecer as formas participativas que existam em âmbito regional;
- planejar, controlar e executar os sistemas locais, obedecidas as políticas, diretrizes e programas fixados pela instância central da administração;
- coordenar o Plano Regional, de acordo com as diretrizes estabelecidas pelo Plano Diretor Estratégico;
- compor com Subprefeituras vizinhas, instâncias intermediárias de planejamento e gestão;
- estabelecer formas articuladas de ação, planejamento e gestão com as Subprefeituras e Municípios limítrofes a partir das diretrizes governamentais para a política municipal de relações metropolitanas;
- atuar como indutoras do desenvolvimento local, implementando políticas públicas a partir das vocações regionais e dos interesses manifestos pela população;
- ampliar a oferta, agilizar e melhorar a qualidade dos serviços locais, a partir das diretrizes centrais;
- facilitar a articulação intersetorial dos diversos segmentos e serviços da Administração Municipal que operam na região.

Uma das atribuições definidas para as Subprefeituras foi a de desenvolver, no seu âmbito territorial, o Plano Regional (Decreto nº 57.537/ 2016) a partir do qual é definida a Rede de Estruturação Local, composta por Perímetros de Ação. Formulados a partir de processos de participação social e de interlocuções interdisciplinares, os Planos Regionais realizam a articulação e integração das políticas públicas setoriais, diretrizes e propostas de transformação socioeconômicas e urbanístico-ambientais inseridas em seus territórios, proporcionando condições para o desenvolvimento de políticas, programas ou projetos de intervenção urbana. Nesta etapa do trabalho foram analisados os 6 Planos Regionais das Subprefeituras que compõem o Perímetro de Estudo, nomeadamente: Mooca, Vila Maria – Vila Guilherme, Penha, Ermelino Matarazzo, São Miguel Paulista e Itaim Paulista. Para além destes, foram abordadas as Diretrizes Macrorregionais e Regionais que articulam diferentes subprefeituras.

Cada Plano Regional contém a demarcação dos Perímetros de Ação que territorializam e organizam a Rede de Estruturação Local em cada subprefeitura, articulando os elementos locais nos sistemas urbanos e ambientais, integrando políticas, programas e investimentos públicos em mobilidade, habitação, saneamento ambiental, sistema de espaços livres e áreas verdes e equipamentos urbanos e sociais, especialmente nas áreas de maior vulnerabilidade social e ambiental. Sendo os Perímetros de Ação áreas destinadas ao desenvolvimento urbano local e organizadoras da Rede de Estruturação Local, tornam-se elementos mais importantes para a delimitação do Perímetro de Interesse Público do que os limites administrativos das Subprefeituras.

O Perímetro de Estudo do ACL comporta em sua Rede de Estruturação Local 64 Perímetros de Ação das Subprefeituras e 5 Perímetros de Ação Macrorregionais que se relacionam diretamente com a área de estudo do ACL, inseridos nas Macrorregiões Norte 1, Leste 1 e Leste 2. A análise para definir quais Perímetros de Ação das Subprefeituras deveriam ser integrados ao





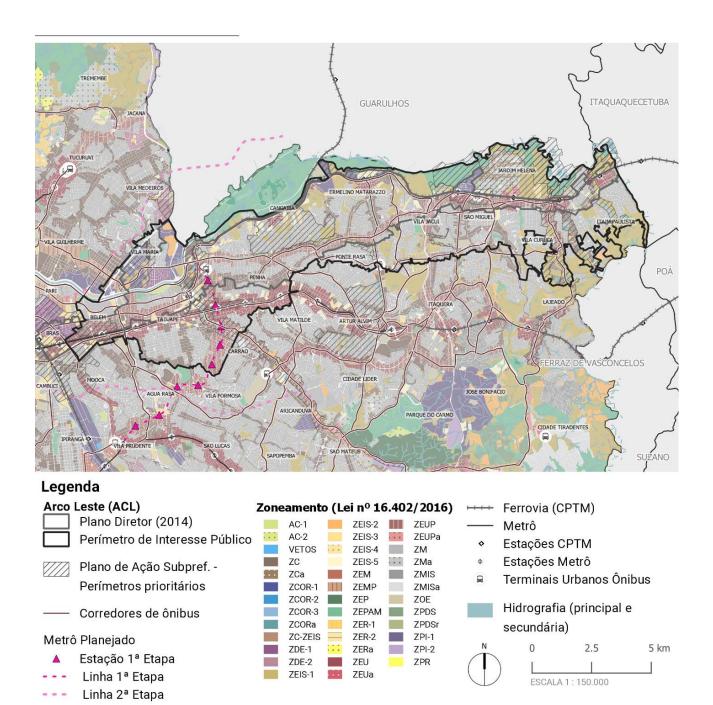
Perímetro de Interesse Público levou em consideração o nível de prioridade definido pelos Núcleos Regionais de Planejamento (NRP), como também, as diretrizes e ações que estavam previstas para cada uma destas áreas e a sua viabilidade de implantação. Complementando os elementos que definem o Perímetro de Interesse Público está a Área de Interesse da Produção Imobiliária. A partir dos estudos econômicos foram identificadas as áreas de provável expansão da atividade imobiliária, potencializadas pela extensão da Linha 2 - Verde do metrô e pela proximidade com áreas tradicionais de atuação do mercado. Estas áreas serão detalhadas em sequência.

Em resumo, o Perímetro de Interesse Público foi traçado a partir da sobreposição do perímetro do Arco Leste com os elementos da Rede de Estruturação e Transformação Urbana, agregando-se os Perímetros de Ação das Subprefeituras e a Área de Interesse da Produção Imobiliária. Posteriormente, foi feita uma adequação destes limites ao Zoneamento, às áreas de influência dos eixos de transporte, às quadras e eixos das vias, resultando no perímetro proposto, como se pode ver no mapa abaixo.

O Perímetro de Interesse Público começa a ser traçado no extremo leste do distrito de Itaim Paulista, a partir da Avenida Marechal Tito, seguindo no sentido sul ao longo do limite municipal, ocupado pelo perímetro de ação do Córrego Três Pontes. Em toda a área sul do distrito de Itaim Paulista o Perímetro de Interesse Público é definido a partir dos perímetros de ação associados aos corpos d'água dos afluentes do Rio Tietê. De forma geral, estes perímetros caracterizam-se pela alta densidade e vulnerabilidade social, com ocupações irregulares em situação de vulnerabilidade, configurando áreas de risco ao longo dos cursos d'água. Há uma grande descontinuidade de malha viária e poucas transposições entre margens e grandes avenidas, dificultando a passagem e a conexão entre os territórios vizinhos, desarticulando as dinâmicas locais. Destacam-se nestes planos a previsão de ações e intervenções complementares, objetivando a regularização fundiária e provisão habitacional, saneamento ambiental, obras de implantação e revitalização dos parques lineares, implantação de transposições para pedestres, ciclistas e automóveis e melhoramento das condições de deslocamento dos modais não motorizados.

Os Perímetros de Ação que apresentam estas características gerais e que foram absorvidos pelo Perímetro de Interesse Público são: Córrego Três Pontes (ID 329), Córrego Tijuco Preto (ID 331), Córrego Itaim Paulista (ID 333), Avenida Tibúrcio de Souza (ID 392), Dom João Nery, Lageado Velho e Saturnino Pereira (ID 348) e Córrego Água Vermelha (ID 336). Complementando este limite e desenhando o Perímetro de Interesse Público, há o perímetro de ação da Rua do Ipê Roxo (ID 318), um importante eixo de deslocamento e de conexão, que graças à sua localização central e continuidade da via, promove a articulação dos fundos de vale e linhas de cumeeiras conformados pelos ribeirões e córregos da região. Funciona como uma importante alternativa viária, paralela à Av. Marechal Tito, que possibilita a conexão entre os distritos de Itaim Paulista, Vila Curuçá e São Miguel.





Fonte e Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2021 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: São Paulo Urbanismo, 2021.

Figura 74. ARCO LESTE – Definição do Perímetro de Interesse Público

Na sequência, o limite do Perímetro de Interesse Público se desenvolve juntamente com o perímetro de ação da Estrada de Mogi (ID 270), se estendendo pela Estrada Imperador, na divisa do distrito de São Miguel com a Vila Jacuí e, pela Estrada Mogi das Cruzes até o cruzamento da Rua Embira com a Av. São Miguel e Av. Amador Bueno da Veiga. Neste trecho, o perímetro se amplia para além do limite da subprefeitura de São Miguel, incorporando as quadras que estariam na área de influência do corredor de ônibus previsto para este eixo viário, onde também está prevista a implantação de uma ciclovia. Trata-se de uma das principais ligações no sentido centro-leste, apresentando forte caráter comercial e de serviços.





A partir daí, o traçado do Perímetro de Interesse Público adentra o distrito da Ponte Rasa e incorpora parte dos perímetros de ação da Av. Calim Eid/ Jardim Popular (ID 257) e da Avenida Amador Bueno da Veiga (ID 258), até entorno do cruzamento desta última com a Av. Calim Eid. Deste ponto em diante absorve-se a área do entorno da estação Guilhermina-Esperança da linha vermelha do metrô, no distrito de Carrão. As áreas de interesse da produção imobiliária identificadas pelos estudos econômicos são incorporadas, algumas delas por registrarem uma forte presença do mercado imobiliário, conforme se observa pelos lançamentos efetuados ao longo dos últimos anos na região, e outras porque serão potencializadas pela extensão da Linha Verde do metrô. Consequentemente, o perímetro também absorve as áreas de influência do entorno das futuras estações, demarcadas pelo zoneamento como ZEUP (Zona Eixo de Estruturação e Transformação Urbana Previsto). O limite do Perímetro de Interesse Público acompanha a ZEUP até a área de influência da futura estação Santa Isabel, subindo a noroeste pela ZC (Zona de Centralidade) do entorno da R. Emília Marengo e Demétrio Ribeiro, até a Avenida Salim Farah Maluf e o seu cruzamento com a Av. Radial Leste.

A conformação da região mais central do perímetro acompanha a margem sul do perímetro de ação Belenzinho (ID 388), seguindo no sentido oeste até os limites da AIU Setor Central, junto da Rua Bresser e Rua Visconde de Parnaíba, ultrapassando a Av. Celso Garcia até a Ponte Vila Maria (próximo à Vila Maria Zélia), transpondo a Avenida Marginal Tietê. O Belenzinho corresponde à área do entorno da estação Belém do Metrô, demarcada pelo zoneamento como ZEU (Zona Eixo de Estruturação e Transformação Urbana). Trata-se de uma região com uso misto e forte presença de comércio e serviços. Apresenta questões sociais importantes relacionadas à população em situação de rua, principalmente nas áreas próximas à linha férrea. O trecho a oeste do novo limite, que pertencia originalmente ao Arco Leste definido pelo PDE, foi incorporado ao PIU Setor Central e, por isto, deixa de fazer parte do Perímetro de Interesse Público.

Ao atravessar para a margem Norte do Rio Tietê, o perímetro segue pela Rodovia Presidente Dutra, incorporando uma quadra da sua face oeste até o limite municipal com Guarulhos. Esta área entre a Rodovia e a Marginal Tietê é a única inserida na Subprefeitura da Vila Maria – Vila Guilherme, contendo o perímetro de ação Parque Novo Mundo (ID 106). Esta região conta com uma grande ocupação por galpões e uma circulação intensa de veículos de grande porte que realizam o abastecimento das indústrias ali instaladas e a distribuição de suas mercadorias. Ademais, é uma área alto índice de vulnerabilidade social e com necessidade de melhorias na transposição e conectividade com as áreas na margem sul da Av. Marginal Tietê e ao Leste, com o perímetro de ação Território CEU Tiquatira/Av. Gabriela Mistral. Este perímetro possui conectividade deficiente com outros bairros do entorno e entre os diferentes meios de transporte. Apresenta também problemas de vulnerabilidade socioambiental no entorno do Córrego Tiquatira, necessitando de ações de saneamento ambiental e de ações e políticas sociais para provisão e regularização habitacional.

No limite sul do Parque Ecológico do Tietê (Estadual), o Perímetro de Interesse Público é traçado a partir de uma faixa contínua que avança 100m para o seu interior, prevendo ações de conexão do parque com os bairros vizinhos e de transposição da linha férrea. Grande parte deste





limite junto ao parque é ocupada pelos perímetros de ação da Av. Cangaíba e Av. Danfer (ID 241) e Jardim Piratininga, Jardim São Francisco (ID 75), Jardim Keralux (ID 240) e Linha Férrea 12 – Safira (ID 328). De uma forma geral, estes perímetros apresentam problemas de conectividade, com alta vulnerabilidade social e ambiental, demandando a implantação de áreas verdes e espaços livres e ações de saneamento ambiental. Verifica-se também a necessidade de ações indutoras de desenvolvimento econômico local.

A partir da Avenida Santos Dumont, o perímetro acompanha o limite municipal, até completar-se na Avenida Marechal Tito, fazendo divisa com o município de Itaquaquecetuba, ponto de partida para esta descrição. Esta faixa do Perímetro de Interesse Público que faz a divisa com o município de Guarulhos passa a incorporar toda a região do Jardim Helena que está à norte da linha Férrea e que antes não era considerada no perímetro do Arco Leste (ACL/ PDE 2014). Esta área, composta pelos perímetros de ação da União de Vila Nova (322), Várzea do Tietê (ID 181), Jardim Helena (ID 184) e Jardim Romano (ID 172), é uma das regiões do perímetro de estudo que concentra os piores indicadores de vulnerabilidade social e ambiental, conforme é demonstrado no diagnóstico. Uma parcela significativa das áreas ocupadas se encontra em planícies de inundação com pontos de enchente e assentamentos precários que apresentam graves problemas de infraestrutura e saneamento ambiental. Sofre também com problemas de conectividade viária entre bairros e com o transporte coletivo. Outro ponto relevante é que esta região ao norte da linha férrea possui importantes patrimônios históricos próximos ao Rio Tietê (Sede do Sítio Mirim, Fazenda Biacica e Nitroquimica).

2.3. PROPOSTAS INICIAIS

2.3.1. ESTRATÉGIAS DE FORTALECIMENTO DA ATIVIDADE ECONÔMICA E DE CONSOLIDAÇÃO DE CENTRALIDADES

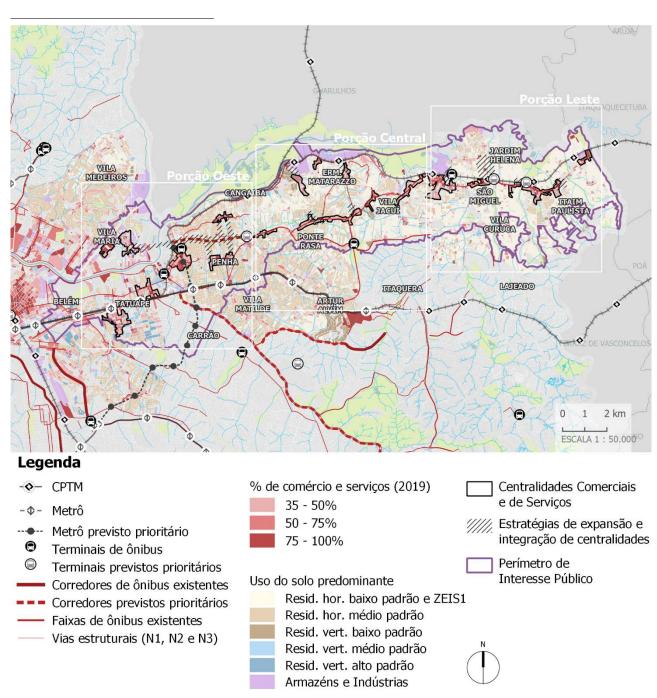
O diagnóstico realizado na etapa anterior do estudo (P02 – Diagnóstico Econômico) localizou as principais centralidades a partir da análise do uso atual do solo e buscou classificá-las conforme seu grau de oferta de atividades econômicas, revelando a capacidade de cada uma delas em absorver a demanda por empregos e oferecer comércio e serviços fundamentais à vida cotidiana dos Distritos onde estão inseridas. As centralidades foram classificadas como Consolidadas, Emergentes e Incipientes, cabendo agora a caracterização e análise dos aspectos territoriais de cada uma delas, visando apontar estratégias de fortalecimento e expansão desses núcleos.

Essas estratégias estão sujeitas a visitas de campo e entrevistas com atores sociais locais, para confirmar sua validade e reforçar sua aderência socioterritorial. Poderão ser combinadas, em fase posterior, com o Programa de Intervenções do PIU e com estudos de incentivo econômico e programas sociais por parte das demais secretarias municipais, principalmente a de Desenvolvimento Econômico, Trabalho e Turismo, com a qual a São Paulo Urbanismo vem traçando parcerias por meio do Grupo de Trabalho Intersecretarial – GTI para apoio à elaboração e acompanhamento de políticas públicas relacionadas ao desenvolvimento urbano, territorial e econômico do Município de São Paulo.





Para se definir as estratégias iniciais para expansão e fortalecimento das centralidades, foram analisados os principais fatores que condicionam o desenvolvimento das atividades comerciais e de serviços, tais como macro acessibilidade, articulação com outras centralidades, concentração de fluxo de pedestres, transformação do uso do solo em comercial e serviços e oferta de empregos7. Para cada uma das 17 centralidades encontradas, os fatores foram classificados em 5 graus: alto, médio-alto, médio-baixo e baixo. Dessa forma, foi possível apontar qual fator deve ser melhorado para promover o fortalecimento de determinada centralidade na direção da sua consolidação e onde existem áreas oportunas para sua expansão territorial, tendo em vista, principalmente, a meta de interiorizar o desenvolvimento no sentido Norte-Sul, para além da lógica linear Leste-Oeste. A seguir, são descritos os fatores e as suas formas de avaliação.



Fonte: IPTU (2019) | Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: SãoPaulo Urbanismo, 2020.





- Macro acessibilidade: Uma centralidade tem origem, quase sempre, em importantes eixos de circulação e seus entroncamentos, seja do transporte coletivo, de vias estruturais ou estações do trem e do Metrô. Este fator é a condicionante básica para garantir a intensidade dos fluxos do mercado consumidor, ao passo que garante à população o acesso físico aos serviços e aos empregos que oferta. No entanto, esse fator sozinho não garante a evolução do núcleo, pois pode haver situações urbanas onde o próprio entroncamento repele atividades econômicas, como anéis viários, cruzamentos de vias estruturais e a própria linha férrea, elementos que se concretizam como barreiras aos fluxos de pedestres, sendo preciso avaliar os demais fatores em conjunto. Para avaliar o grau da acessibilidade, uma vez que inexistem corredores de ônibus no perímetro de estudo, foram consideradas as faixas exclusivas de ônibus, o sistema viário estrutural (N1, N2, N3) e as estações de trem e do metrô como principais eixos de circulação da macro acessibilidade. Levou-se em consideração, também, os corredores de ônibus e estações planejadas definidas como prioritárias e com maior chance de implantação pelos estudos de mobilidade.
- Articulação: A articulação de uma determinada centralidade com outros núcleos é exercida pela acessibilidade. No entanto, nem sempre uma centralidade com boa acessibilidade possui boa articulação, uma vez que podem ser acessíveis por vias que não apresentam atividades comerciais e de serviços próximas o suficiente para se criar relações cotidianas de complementariedade e coesão. A ausência de articulação dificulta a diversificação e especialização de uma determinada centralidade, coibindo seu desenvolvimento e consolidação. As centralidades sem nenhuma articulação são, geralmente, áreas com baixa oferta de serviços, voltadas ao comércio de consumo imediato e, não raro, utilizam-se de mão de obra estritamente familiar nos estabelecimentos. Para avaliar este fator, partiu-se da relação entre a acessibilidade e a distribuição das centralidades no espaço, ou seja, como se organizam os polígonos delimitados, observando as distâncias e a conectividade entre eles.
- Concentração de fluxo de pedestres: Este aspecto tem estreita relação com a configuração da malha viária urbana do entorno da centralidade. Para que seja possível apontar estratégias de expansão e fortalecimento de um determinado núcleo é preciso verificar quais áreas das centralidades em estudo possuem maior concentração de fluxos de pedestres. Uma configuração viária em malha reticular, por exemplo, quando considerada de forma isolada dos outros aspectos urbanos e geográficos, tende a distribuir e deixar os fluxos difusos, enquanto uma configuração em forma de árvore, mais hierarquizada, pode privilegiar determinas vias de acesso, formando eixos de circulação peatonal propícios à instalação de novas atividades comerciais e de serviços. Este fator foi estudado a partir da análise dos percursos dos moradores em direção àquilo que se denominou "pontos de atração", como as estações do trem do Metrô e os



próprios cores das centralidades. A análise foi realizada pela pesquisa de "rotas" do google maps e, neste sentido, não visa apontar vias específicas de circulação, mas áreas onde os fluxos tendem a se concentrar, onde podem ser estudados, futuramente e de forma pormenorizada, incentivos econômicos, parâmetros urbanísticos e intervenções capazes de promover a expansão do núcleo. Trata-se de um fator que deve ser verificado em campo na próxima fase do estudo, tendo em vista outras variáveis, como o relevo e a largura das vias.

- Transformação do uso do solo em comercial e de serviços: Muitas centralidades apresentam ganho de usos comerciais na última década, seja em seu interior, seja nas suas bordas. Isso significa que a dinâmica comercial e de serviços está aumentando e que existe uma tendência ao incremento desses usos. Em geral, esse processo está relacionado a uma centralidade emergente ou incipiente, uma vez que as consolidas já alcançaram certa estabilidade. Esse fator pode indicar potenciais vetores para incentivo ao desenvolvimento econômico, uma vez que revela áreas de crescimento "orgânico" da economia. No entanto, deve-se somar a esta leitura o fator referente ao fluxo de pedestres, elevando ainda mais a probabilidade de sucesso das firmas que se instalarem no local. A partir da análise do incremento do uso comercial e de serviços em cada quadra, dados extraídos pela série histórica do IPTU (2010 – 2019), foi possível mapear as quadras que tiveram maior transformação e quantificar essa dinâmica, separando-a em três faixas: até 10%, entre 10 e 33% e maior que 33% de transformação da quadra na última década. Em relação ao sentido que toma essa transformação, existem casos em que se trata de uma expansão propriamente dita, onde é possível captar uma direção e apontar áreas oportunas ao crescimento do núcleo e existem dinâmicas internas ao polígono, consideradas como crescimento endógeno.
- Oferta de emprego, comércio e serviços: Esse fator é mais um resultado da atividade econômica existente do que uma condição territorial. Trata-se da análise realizada no diagnóstico (P02 – Diagnóstico Econômico), que revelou o grau de consolidação de um determinado núcleo. Uma centralidade consolidada deve oferecer atividades específicas de comércio e serviços capazes de suprir a demanda cotidiana dos moradores locais, como bancos, farmácias, correios, restaurantes etc., em quantidade suficiente para evitar deslocamentos e para absorver a demanda por emprego de qualidade por parte da população do distrito. Isso também permite que as divisas permaneçam no local, favorecendo sua reinversão na própria centralidade. Outra questão importante neste fator é a ponderação da oferta de empregos totais em relação ao número de habitantes do distrito, uma vez que se observou no Arco Leste relações entre emprego e moradia extremamente baixas. Foram feitas duas mudanças em relação à classificação do diagnóstico anterior, a Centralidade Vila Maria I e a Centralidade Ermelino Matarazzo III, detalhadas adiante.
- **Público-alvo:** Não é possível que uma centralidade se desenvolva sem mercado consumidor com relativo poder aquisitivo. Os núcleos inseridos em áreas estritamente





vulneráveis ou residenciais de baixo padrão possuem poucas oportunidades de evolução, oferecendo serviços de consumo imediato, com pouca especialização, o que aponta para a necessidade, nesses casos, de implantação de programas sociais e econômicos que vão muito além da qualificação territorial. As áreas de renda superior, como distrito do Tatuapé, oferecem produtos mais especializados e maiores indicadores de consolidação. Para se avaliar o público-alvo utilizou-se dos dados do de IPTU 2019, processados de forma a revelarem o padrão do uso residencial predominante na quadra: baixo, médio ou alto.

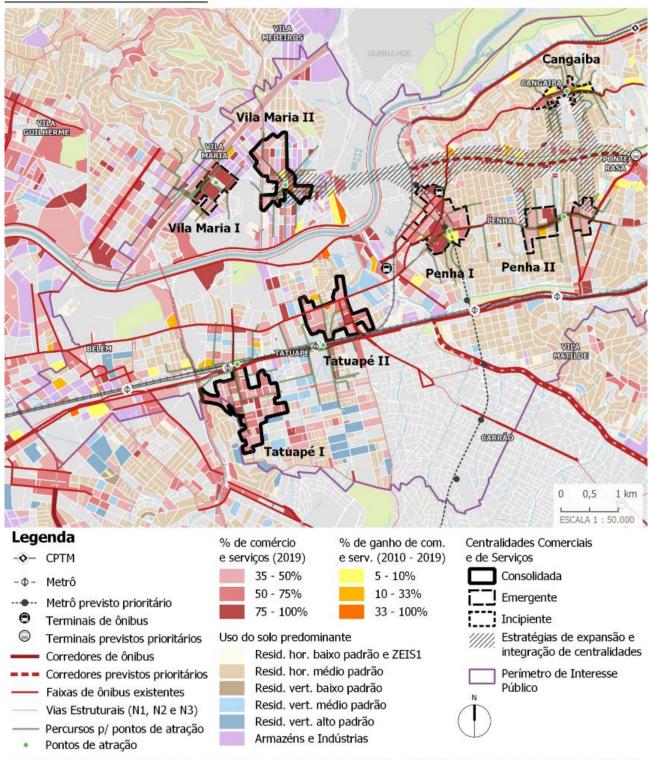
Com a análise comparada desses fatores é possível apontar oportunidades e deficiências das centralidades e, na próxima fase do projeto, cruzar esses apontamentos com outros eixos temáticos, como o socioambiental, os projetos colocalizados, a rede de mobilidade planejada e, principalmente, a elaboração de programas econômicos e sociais que podem se instalar sobre as áreas oportunas apontadas.

Devido às grandes dimensões e heterogeneidade do perímetro de estudo do Arco Leste, o território foi dividido em três porções. Na Porção Oeste, observa-se as maiores e mais consolidas centralidades do território, inseridas em contextos urbanos com usos diversificados, como indústrias e armazéns na Vila Maria (cluster de logística e transportes) e residencial vertical alto e médio padrão no Tatuapé, ambas situações permitem maior dinamização da economia. Já na Porção Central existem centralidades incipientes e emergentes, em meio a um território predominantemente residencial médio padrão, com algumas manchas de baixo padrão em seu interior, notadamente nas áreas mais afastadas das centralidades. Na Porção Leste, à exceção do Centro de São Miguel, estão as centralidades incipientes e a predominância de usos residenciais baixo padrão e áreas vulneráveis de ZEIS-1.

Tanto na Porção Central quanto na Leste, observa-se o formato linear e o caráter difuso das centralidades, que se dilatam ao longo daquilo que se denominou vetor viário de ligação Leste-Oeste do Arco Leste, formado pelas avenidas Marechal Tito, São Miguel e, já na porção Oeste, pela Av. Celso Garcia. Onze das dezessete centralidades do território estão ao longo deste vetor, sendo ele o estruturador econômico no Arco Leste.



2.3.2. CENTRALIDADES DA PORÇÃO OESTE



Fonte: IPTU (2019) | Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: SãoPaulo Urbanismo, 2021.

Figura 76. ARCO LESTE - Centralidades da Porção Oeste





Tabela de análise das centralidades da Porção Oeste

Centralidades Porção Oeste	Acessibilidade (Estações, faixas exclusivas e vias estruturais)	Articulação com demais centralidades	Concentração de fluxo de pedestres	Transformação em uso do solo comercial e de serviços (2010 - 2019)	Oferta de empregos e comércio e serviços	Público- Alvo (uso do solo da área de influência)	
1. Tatuapé I (Vila Zilda)	- Estação Tatuapé CPTM L11 e 12; - R. Tuiuti; - Radial Leste; - Av. Salim F. Maluf	- Tatuapé II, pela Av. Alcântara M. - Centro de São Paulo, pela Av. Alcântara Machado	Vias de acesso à Estação Tatuapé (CPTM)	Não há (já é consolidada)	Consolidada	Vertical alto e médio padrão	
2. Tatuapé II (Vila Azevedo)	- Estação Carrão do Metrô; - Av. Celso Garcia; - Av. Cons. Carrão/R.Ant. de Barros	- Tatuapé I, pela Av. Alcântara M.; - Centro da Penha, pela Av. Celso Garcia	Vias de acesso à Estação Carrão (Metrô)	Nas proximidades da Av. Celso Garcia	Consolidada	Vertical e Horizontal médio padrão	
3. Penha I (Centro Histórico)	- Av. Amador Bueno; - Av. Penha de França - Futura Estação Penha do Metrô	- Penha II, pela Amador Bueno; - Tatuapé II, pela Av. Celso Garcia	Vias de acesso à Futura Estação (Metrô)	Sentido da Estação Penha do Metrô	Emergente	Horizontal Médio Padrão	
4. Penha II	- Av. Amador Bueno; - Av. São Miguel; - R. Maria Carlota; - Av. Padre Olivetanos	Penha I, pela Av. Amador Bueno	Linear à Av. Amador Bueno	Linear à Av. Amador Bueno	Emergente	Horizontal Médio Padrão	
5. Vila Maria I (Rodovia Pres. Dutra)	- Rodovia Presidente Dutra	Não há	Nas vias de acesso às transposições da Rod. Pres. Dutra	Não há	Emergente	Armazéns e Indústrias	
6. Vila Maria II (Pq. Novo Mundo)	- Av. Ten. Amaro F. da Silveira	Não há	Nas vias de acesso à Praça Novo Mundo	Interna	Consolidada	Galpões e indústrias	
7. Cangaíba	- Av. Cangaíba	Penha I, muito distante	Linear à Av. Cangaíba	Linear à Av. Cangaíba	Incipiente	Horizontal Médio Padrão	



Figura 77. ARCO LESTE - Tabela de análise das Centralidades da Porção Oeste

Tatuapé I e II. As centralidades Tatuapé I e Tatuapé II apresentam um grau de oferta de empregos, serviço e comércio compatível com a densidade do distrito, resultando na melhor relação emprego por habitante do perímetro de estudo – 0,8. A centralidade Tatuapé I não apresentou transformações de uso comercial na última década, provavelmente em virtude de seu alto grau de consolidação. Já na Centralidade Tatuapé II é possível observar a transformação de duas quadras nas proximidades da Av. Celso Garcia, onde se verificou a instalação de posto de gasolina, loja de conveniência e farmácia (atividades associadas tanto ao caráter de via estrutural de passagem da Av. Celso Garcia quanto aos consumidores moradores do bairro). Os fatores analisados levam à conclusão de que essas centralidades não são prioritárias para receber programas voltados ao desenvolvimento econômico, uma vez que apresentam dinâmica orgânica, relacionada ao poder crescente de consumo dos moradores do entorno, confirmado pelas análise imobiliárias e do uso do solo realizadas no Diagnóstico Econômico (P02), que demonstraram que o uso do solo vertical médio e alto padrão é o que mais cresce no perímetro de estudo e que tais lançamentos se concentram no distrito do Tatuapé. Nota-se que isso não significa que a centralidade não deva receber melhorias urbanísticas, apenas que não são necessários incentivos econômicos de fortalecimento e expansão dessas centralidades, já consolidadas.

Penha I (centro histórico) e II. A Centralidade Penha I é um importante núcleo histórico da Cidade de São Paulo, localizado no entroncamento das principais rotas de penetração da Zona Leste, como as avenidas Cangaíba e Amador Bueno. O distrito da Penha possui boa diversidade econômica e assistiu ao crescimento dos empregos em serviços, principalmente, no entanto, o baixo índice de relação emprego por habitante (0,28) aponta que ainda é um núcleo insuficiente na absorção da demanda por emprego do distrito. A Centralidade presenciará a chegada da expansão da linha Verde do Metrô, recebendo duas novas estações, uma em seu centro outra na sua ponta norte, promovendo conexão direta com a Av. Paulista. Sugere-se que a dinamização desta centralidade esteja vinculada ao seu adensamento com uso misto junto às estações, o que deve intensificar a economia do núcleo. Sugere-se também que, a partir da nova estação da ponta norte, seja realizada conexão com a Centralidade da Vila Maria, valendo-se do prolongamento do eixo do Parque Linear Tiquatira, conforme trajeto de corredor previsto para transpor o Rio Tietê. Este parque pode ser um elemento articulador das centralidades da Porção Oeste do Arco Leste, servindo também na conexão necessária entre as centralidades Penha II e Cangaíba, que apresentam baixo grau de articulação. Soma-se a isso o fato de estar prevista a implantação de um corredor na via lindeira ao parque (Av. Gov. Carvalho Pinto), projeto classificado como de implantação prioritária no capítulo de mobilidade deste trabalho. Os lotes lindeiros ao parque já apresentam algumas atividades comerciais, o que favorece ainda mais sua função de articulação. Essa estratégia reúne oportunidades que podem levar à interiorização das atividades econômicas na direção Norte-Sul, tirando proveito das dinâmicas mais orgânicas existente na direção Leste-Oeste.





Na Centralidade Penha II, nota-se que o importante entroncamento da Av. Amador Bueno da Veiga com a Av. São Miguel concentra diversos bancos, farmácias e mercados. Embora apresente alta acessibilidade e diversidade econômica, trata-se ainda de uma Centralidade Emergente, em função também da grande demanda por empregos do distrito. Sua articulação é seu fator mais fraco, por isso, sugere-se que sejam pensadas formas de conexão com a Centralidade Cangaíba e com o comércio de vizinhança ao longo do Parque Linear Tiquatira, ambas áreas sofrem do mesmo problema de isolamento. Tal estratégia está ligada à questão da função articuladora deste parque e busca a interiorização do desenvolvimento na direção Norte-Sul, visando alcançar grandes vazios de centralidade no denso território entre o principal vetor viário, aqui representado pela Av. Amador Bueno da Veiga, e a orla do Rio Tietê.

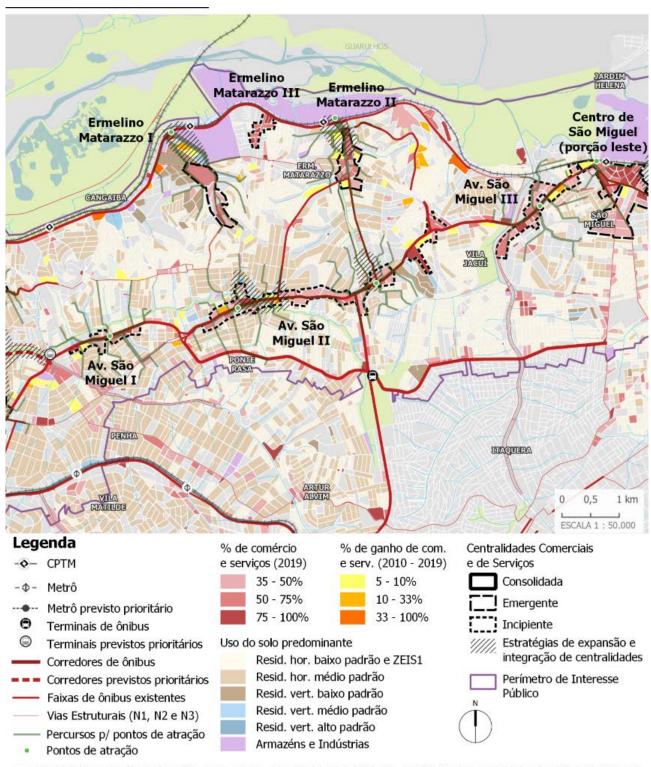
Vila Maria I e II. A centralidade Vila Maria I está estreitamente associada ao uso de armazéns e indústrias que se instalam no distrito, e sua dinâmica econômica está voltada aos serviços de logística e transportes, que se valem das vantagens da acessibilidade intermunicipal/estadual promovida pela Rodovia Presidente Dutra. A Centralidade Vila Maria II, cujo core está localizado na Praça Novo Mundo, já apresenta maior diversificação, e suas atividades logísticas dividem espaço com diversos bancos, mercados, restaurantes e farmácias, indicadores de consolidação, mas que devem ser ponderados com a densidade populacional do distrito. A relação de emprego por habitante da Vila Maria alcança 0,46, ou seja, a capacidade de oferta de empregos, serviços e comércio dessas centralidades não é suficiente para atender a população do distrito. Deve se ter em vista as altas densidades existentes nas áreas de vulnerabilidade social ao sul do distrito. Observa-se que a acessibilidade e a articulação dessas centralidades são baixas, devido ao isolamento criado pela Rodovia Presidente Dutra e pela Marginal Tietê. Levando em consideração essas questões, sugere-se que sejam pensadas novas conexões com mercados dinâmicos externos, buscando a centralidade da Penha I e o Córrego Tiquatira, e que sejam pensados programas econômicos e sociais de inclusão dos moradores das áreas mais vulneráveis, ao sul do Distrito, no processo.

Cangaíba. A centralidade de Cangaíba é o único núcleo comercial do distrito de mesmo nome. Neste ponto, já é possível perceber a intensificação do problema da ausência de postos de trabalho, que passa a registrar 0,08 empregos por habitante, adiantando o problema crônico que será visto nas porções mais a Leste. Esta centralidade apresenta problemas graves de articulação e acessibilidade, embora seja visível o crescimento do uso do solo comercial nos últimos dez anos. Também apresenta um problema de micro acessibilidade relacionado à falta de conectividade do tecido urbano a sul. Tendo essas questões em vista, sugere-se que sejam desenvolvidos novos eixos de conexão entre este núcleo e a Centralidade Penha II, passando pelo Parque Linear Tiquatira, cuja função prevista de articulação entre diversas centralidades poderá ampliar as oportunidades econômicas do distrito.





2.3.3. CENTRALIDADES DA PORÇÃO CENTRAL



Fonte: IPTU (2019) | Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: SãoPaulo Urbanismo, 2021.

Figura 78. ARCO LESTE - Centralidades da Porção Central





Tabela de análise das centralidades da Porção Central

. abcia ac ai	naiise das centralida	aes aa i oição e	ciiciai			
Centralidades Porção Central	Acessibilidade (Estações, faixas exclusivas e vias estruturais)	Articulação com demais centralidades	Concentração de fluxo de	Transformação em uso do solo comercial e de serviços (2010 - 2019)	Oferta de empregos e comércio e serviços	Público- Alvo (uso do solo da área de influência)
8. Av. São Miguel I	- Av. São Miguel	- São Miguel II, pela Av. São Miguel; - Penha II, pela Av. São Miguel	Linear à Av. São Miguel	Interna, linear à Av. São Miguel	Incipiente	Horizontal baixo e médio padrão
9. Av. São Miguel II	- Av. São Miguel; - Av. Olavo Egídio; - Av. Boturussu; - Av. Paranaguá	- São Miguel I e III, pela Av. São Miguel; - Ermelino I e II, pelas avenidas Olavo E., Boturussu e Paranaguá e rua Prof. Antonio de C. Lopes	Linear à Av. São Miguel	Interna, linear à Av. São Miguel	Incipiente	Horizontal baixo e médio padrão
10. Av. São Miguel III	- Av. São Miguel	- Centro de São Miguel, pela Av. São Miguel	Linear à Av. São Miguel	Interna, linear à Av. São Miguel	Incipiente	Horizontal baixo e médio padrão
11. Ermelino I (Olavo Egídio)	- Av. Luiz Imparato; - Av. Olavo Egídio	- Av. São Miguel II, pela Olavo Egídio; - Ermelino III, pela R. Wenc. Guimarães	Ruas Sen. Elói de Souza e Ribeira do Amparo (acesso à Estação USP Leste (CPTM)	Externa, em direção à Estação USP Leste da CPTM	Emergente	Vertical baixo padrão e Horizontal baixo e médio padrão
12. Ermelino II (Jardim Belém)	- Av. Boturussu; - Av. Milene Elias; - Av. Paranaguá; - Av. Antonio Bonici - Estação comendador	- Av. São Miguel II e III, pela Av. Boturussu, Milene Elias e Paranaguá; - Ermelino I, pela Antonio Bonici	Av. Paranaguá (acesso à Estação Comendador Ermelino (CPTM)	Externa, sentido espraiado	Emergente	Horizontal baixo e médio padrão
13. Ermelino III (Jd. Veronica)	- Av. Dr. Assis Ribeiro	Não Há	Não há pontos de atração	Não há	Incipiente	Horizontal Baixo Padrão
Legenda:	Alta	Média-alta	Média	Média-baixa	Baixa	

Figura 79. ARCO LESTE – Tabela de análise da Centralidades da Porção Central





Av. São Miguel I, II e III. A Porção Central do arco é marcada pelas centralidades lineares que se estendem de forma difusa ao longo da Av. São Miguel, majoritariamente inseridas nos distritos da Ponte Rasa e Vila Jacuí, servindo a um contingente populacional enorme, o que lhes atribui uma baixíssima relação empregos por habitante (Ponta Rasa – 0,8 e Vila Jacuí – 0,11). A análise das atividades típicas de centralidade reforçou essa leitura, sendo possível dizer que todas as centralidades desta avenida são incipientes. Apesar de apresentarem bancos, farmácias, academias, restaurantes etc., esses elementos estão demasiadamente espalhados pelos 9 km de extensão da avenida, e são raras as áreas onde é possível observar alguma nucleação, estando as áreas comerciais sempre voltadas à avenida, sem nenhuma penetração na direção Norte-Sul. Outro problema encontrado, a esse relacionado, é um tecido urbano lindeiro que não promove a concentração de fluxos de pedestres senão na própria avenida São Miguel, o que dificulta a escolha por eixos de circulação prioritários de penetração. Contudo, as três centralidades apresentaram transformação para o uso comercial e de serviços na última década, sempre junto à avenida e seus distritos vem apresentando aumento de empregos, notadamente nos serviços. A Centralidade São Miguel II desfruta de boa articulação com as centralidades de Ermelino Matarazzo, pelas vias Olavo Egídio, Boturussu, Paranaguá e rua Prof. Antônio de C. Lopes. Na realidade, a Centralidade Av. São Miguel II é um exemplo de núcleo em que as condições territoriais são positivas e ainda assim existe uma insuficiência. Sugere-se que a Centralidade São Miguel II receba, no entroncamento com as vias estruturais de ligação com a banda norte do distrito de Ermelino, incentivos ao uso comercial e serviços intensivos, procurando reforçar os nós da rede de centralidades da Porção Central do Arco Leste e promover dinâmicas na direção Norte-Sul, estratégia que se reforça pela presença de uma sequência de parques lineares entre as avenidas Prof. Antônio de Castro Lopes e Paranaguá. O reforço dos nós da rede de centralidades da Porção Central do Arco Leste é uma estratégia que envolve também as Centralidades Ermelino Matarazzo I e II, como se verá a seguir.

Ermelino Matarazzo I, II e III. Embora o distrito de Ermelino Matarazzo tenha uma relação de empregos por habitante muito baixa (0,11), quando se trata de empregos indicadores de centralidade, o distrito apresenta índices médios em relação ao Arco Leste. Isso significa que possui uma proporção maior de empregos qualificados que os distritos a Leste e a Sul, onde as centralidades são incipientes diante da densidade populacional. É possível perceber esse destaque, principalmente, na Centralidade Ermelino Matarazzo II, onde a concentrações de atividades de comércio e serviço por quadra é grande e onde se encontram bancos e filiais de grandes estabelecimentos comerciais. A transformação na direção do uso comercial se dá em diversas quadras de forma espraiada, o que sugere que o núcleo esteja em expansão em diversos sentidos. Além de se valer do entroncamento de importantes vias estruturais, como a Boturussu, Paranaguá, Prof. Antônio de Castro Lopes e Miguel Rachid, esta centralidade também tem proximidade com a Estação Comendador Ermelino da CPTM, embora não seja adjacente. Soma-se a isso, uma morfologia urbana hierárquica que conduz os fluxos em direção à essa estação por determinadas vias que atravessam a centralidade. Com base nessas oportunidades, sugere-se que sejam estudados incentivos econômicos, programas sociais e qualificação urbanística na sua porção norte, buscando expandi-la na direção da Estação Comendador Ermelino do trem, promovendo o





reforço desse que é um dos nós de uma rede de centralidades que se forma na Porção Central do Arco Leste, envolvendo os Distritos de Ermelino Matarazzo, Jardim Helena e Vila Jacuí.

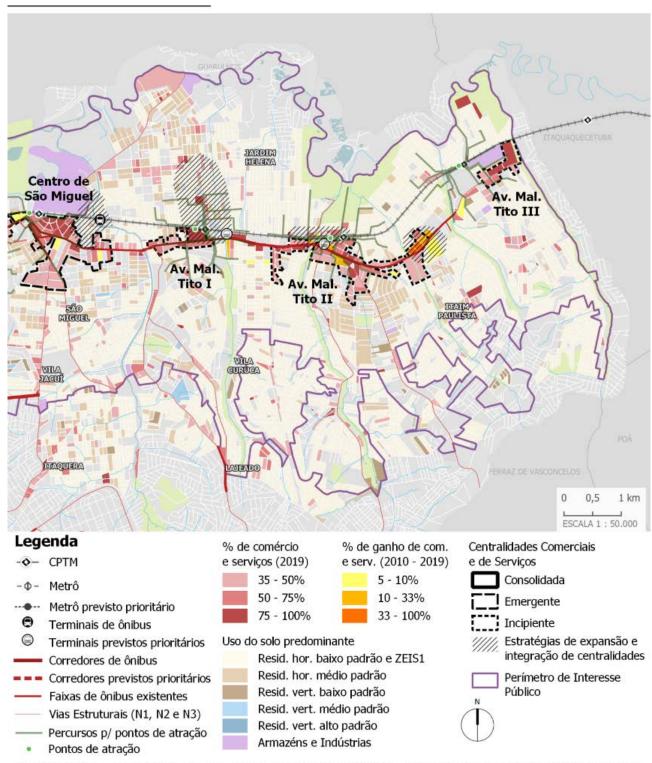
Na Centralidade Ermelino Maratazzo I observa-se fenômeno similar. A transformação do solo em áreas comerciais e de serviços aponta para uma expansão no sentido da Estação USP Leste do trem, ponto de atração que promove, em virtude da configuração do tecido urbano, a concentração de fluxos justamente nas quadras que se transformaram, revelando uma provável relação entre os fatores. Sugere-se, da mesma forma, que sejam estudados incentivos econômicos, programas sociais e qualificação urbanística nessa área norte da centralidade, visando expandir a centralidade no sentido da Estação USP Leste da CPTM, reforçando mais um nó da rede de centralidades mencionada.

Já a Centralidade Ermelino Matarazzo III, apesar de apresentar alta concentração de atividades comerciais e de serviços por quadra, é um núcleo onde quase inexistem filiais, sendo constituído por estabelecimentos comerciais locais, associados ao consumo imediato, dando suporte ao seu entorno estritamente horizontal baixo padrão. Trata-se de uma importante área associada ao circuito inferior da economia, possivelmente com vínculo social local forte com o bairro onde se insere (Jardim Verônica). Potencializar esse núcleo é fundamental para elevar o grau de oferta de empregos, comércio e serviços. O núcleo não apresenta acessibilidade, articulação ou transformação, tão pouco é área de passagem aos principais pontos de atração do distrito. Sugerese a realização de pesquisas de campo e entrevistas com os atores locais para identificar quais são os obstáculos para o crescimento das atividades comerciais.

2.3.4. CENTRALIDADES DA PORÇÃO LESTE







Fonte: IPTU (2019) | Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: SãoPaulo Urbanismo, 2021.

Figura 80. ARCO LESTE - Centralidades da Porção Leste





Centralidades Porção Leste	Acessibilidade (Estações, faixas exclusivas e vias estruturais)	Articulação com demais centralidades	Concentração de fluxo de pedestres	Transformação em uso do solo comercial e de serviços (2010 - 2019)	Oferta de empregos e comércio e serviços	Público - Alvo (uso do solo da área de influência)
14.Centro de São Miguel	- Av. Mal. Tito; - Av. São Miguel; - Estação São Miguel do trem; - Av. Nordestina; - Av. Pires do Rio	- Av. Mal. Tito I, pela Av. Mal Tito; - Av. São Miguel III, pela Av. São Miguel	Praça Padre	Interna	Emergente	Horizontal baixo e médio padrão
15. Av. Marechal Tito I	- Av. Mal. Tito; - Av. São Miguel; - Estação Jd. Helena do trem	 Av. Mal Tito II, pela Av. Marechal Tito; Centro de São Miguel, pela Av. Mal Tito 	Ruas Gendiroba e São Gonçalo do Rio das Pedras	Não há	Incipiente	Horizontal baixo padrão
16. Av. Marechal Tito II	- Estação Itaim Paulista do trem; - Av.Mal. Tito; - Rua Tiburcio de Souza	- Av. Marechal Tito I e III, pela Av. Marechal Tito.	R. Rafael Correia da Silva	Linear na Av. São Miguel	Incipiente	Horizontal baixo e médio padrão
17. Av. Marechal Tito III	- Av. Marechal Tito; - Estação Jd. Romano do trem	- Av. Marechal Tito II, pela Av. Marechal Tito.	Av. Diogo da Costa Tavares	Não há	Incipiente	Horizontal baixo padrão
Legenda:	Alta	Média-alta	Média	Média-baixa	Baixa	

Figura 81. ARCO LESTE – Tabela de análise das Centralidades da Porção Leste

Centro de São Miguel. Assim como todas outras centralidades da Porção Leste do Arco Leste, o Centro de São Miguel se vale da aproximação paralela do vetor viário de ligação Centro-Leste com as estações ferroviárias, bem como do entroncamento com as vias estruturais advindas do Sul, neste caso as avenidas Pires do Rio e Nordestina. A relação de empregos formais por habitante no distrito de São Miguel Paulista é de 0,11, o dobro dos vizinhos Vila Curuçá e Jardim Helena, e seus indicadores de empregos de centralidade se destacam em relação aos distritos dessa porção. No entanto, ressalta-se que esses números ainda são extremamente baixos quando se tem como objetivo maior equilíbrio entre moradia e emprego, sendo prioritário fortalecer e expandir esse núcleo em especial, o maior também em área comercial e de serviços da porção. Vale observar que a geometria da centralidade poderia expandir em direção ao Terminal de Ônibus São Miguel, para onde se direcionam os fluxos de pedestres, e onde existem oportunidades no tecido para implantação de equipamentos que podem servir ao desenvolvimento econômico local, bem como oportunidades de requalificação de espaços públicos junto aos meandros do canal do Rio Itaquera, incluindo área verde junto à Chaminé de Emissão de Efluentes da Fábrica Nitro Química, tombada pela resolução 10/2012 do Conpresp.





Avenida Marechal Tito I, II (Centro do Itaim Paulista) e III. A Centralidade Marechal Tito I, localizada na divisa entre os distritos de Jardim Helena e Vila Curuçá, não apresenta força para absorver a demanda por empregos desses que são os distritos com as piores relações emprego por habitante do Arco Leste (0,05 e 0,06, respectivamente), sendo preciso dinamizar ao máximo esta centralidade, trabalhar sua expansão e fortalecimento de forma prioritária. Identifica-se um grave problema de microacessibilidade, uma vez que aqui os efeitos da barreira ferroviária se fazem extremamente nocivos ao território. As distâncias entre as transposições são enormes – 1,3km para pedestres e 4km para veículos – segregando a centralidade do denso território a norte do distrito do Jardim Helena. Sugere-se promover novas articulações com centros de comércio de vizinhança (aglomerações comerciais que não chegam a formar centralidades) identificados no Jardim Helena, favorecendo a acessibilidade desse denso território em direção à centralidade e conectando atividades econômicas, promovendo mais oferta de serviços e empregos.

A centralidade Marechal Tito II consiste no Centro do Itaim Paulista. Foi aquela que apresentou a maior transformação no uso do solo na direção comercial e de serviços das centralidades do Arco Leste. Também é a área que abriga uma das maiores concentrações de empregos em serviços a Leste da Penha, perdendo apenas para a Vila Matilde. O crescimento territorial se deu nas quadras lindeiras à Av. Marechal Tito, revelando certa expansão da centralidade para leste, e nas proximidades da Estação Itaim Paulista do trem. Embora haja essa dinâmica no uso do solo, essa centralidade também sofre com falta de articulação com outras centralidades, por inexistirem outros núcleos com os quais se conectar nessa porção do território. Sugere-se que sejam incentivados eixos de penetração dos empregos no território em direção às áreas mais densas ao passo que se qualifica os acessos da população para os serviços e empregos que oferta.

A Centralidade Marechal Tito III, a mais distante do centro da cidade, não possui diversidade em suas atividades, sendo voltada quase que exclusivamente aos usos conhecidos como big boxes, como concessionárias, supermercados e grandes estabelecimento comerciais. Esta centralidade tem a especificidade de possuir lotes de maiores dimensões quando comparados ao território das porções Central e Leste, algo que pode ser explorado pelo PIU, bem como sua proximidade em relação ao centro de Itaquaquecetuba, município vizinho.

2.3.5. MOBILIDADE NO ÂMBITO DO ARCO LESTE





No setor da mobilidade estão intervenções para estruturação da malha de conectividade local associadas ao transporte público de média e alta capacidades, às centralidades e às novas intervenções urbanísticas.

De modo geral, as propostas deverão se pautar pela melhoria das condições de mobilidade local, privilegiando os modos de transporte não motorizados (pedestres e ciclistas) e os modos não poluentes.

As propostas deverão contemplar soluções a) complementares às centralidades existentes no território; b) integradas e complementares à mobilidade estrutural, em seus modos de transporte público de alta e média capacidades existentes; c) integradas e complementares às propostas de mobilidade das Secretarias e Empresas responsáveis por essas infraestruturas; e d) associadas às demais propostas do PIU tais como incentivo a novas centralidades, atendimento habitacional, equipamentos públicos, qualificação do meio ambiente, intervenções de drenagem, etc.

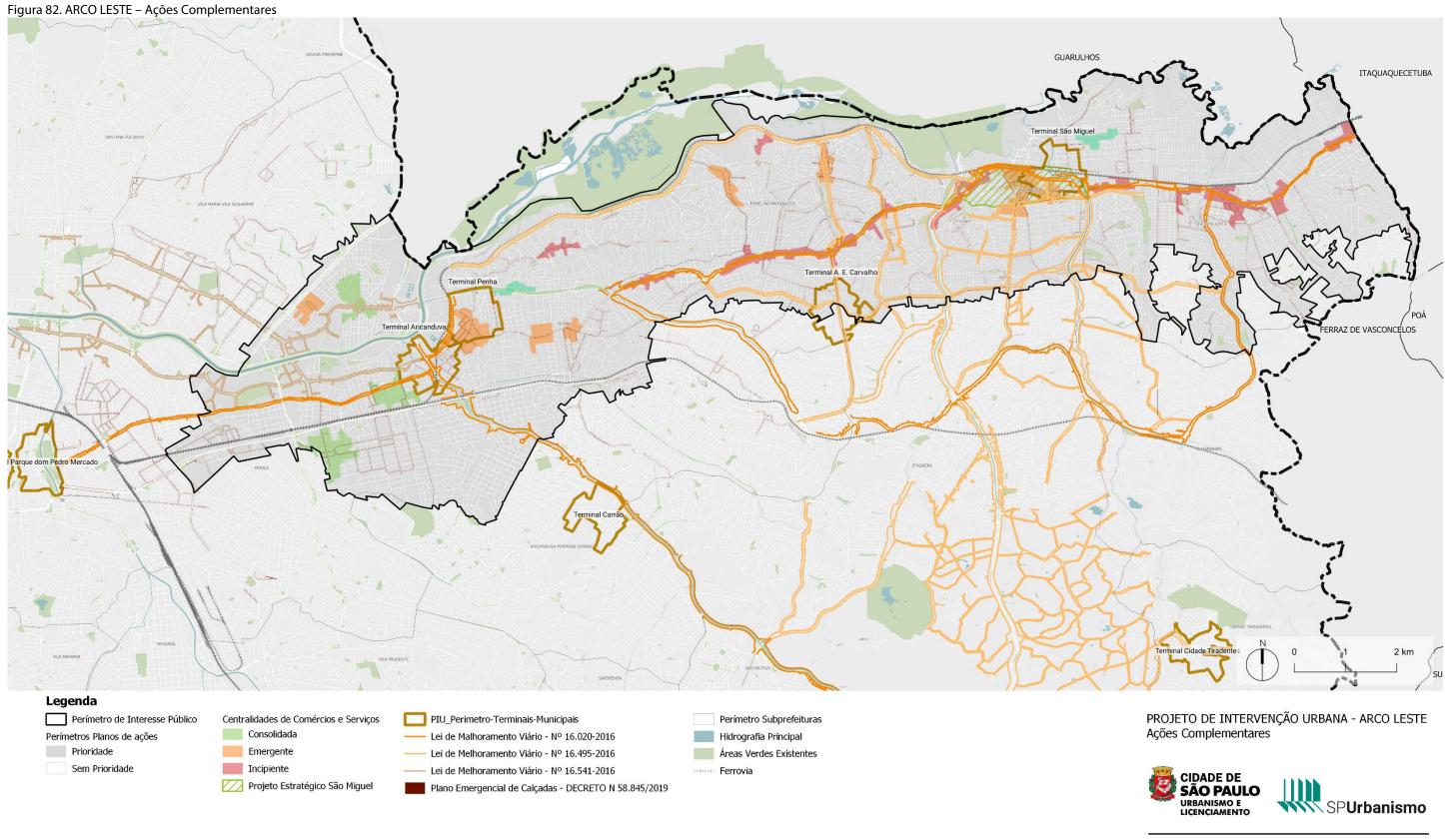
Em alguns distritos, por consequência, mais de um critério para elaboração das propostas de mobilidade poderá estar presente, como será visto a seguir, reforçando a necessidade de que o detalhamento do projeto nas próximas fases seja realizado de modo integrado.

A elaboração das propostas detalhadas deverá considerar, além dos Planos de Ação constantes dos Planos Regionais das Subprefeituras (Decreto nº 57.537/2016) e destacados no item seguinte, também os demais projetos colocalizados de acessibilidade local, tais como o Programa Emergencial de Calçadas (Lei nº 14.675/2008 e Decreto nº 58.845/2019) e o Plano Cicloviário Municipal. A localização das intervenções propostas pelo Plano Cicloviário Municipal pode ser vista na Figura 52.

Adicionalmente, o detalhamento das propostas de mobilidade local do Arco Leste deverá estar alinhado às propostas de mobilidade estruturais, estabelecidas pelas secretarias de Mobilidade e Transportes e de Infraestrutura e Obras. Destacam-se aqui as propostas já aprovadas nas leis de alinhamento viário (já identificadas na fase de diagnóstico), notadamente as leis 16.020/2014 (alinhamentos viários dos corredores), 16.495/2016 (alinhamentos viários do Subsetor Arco Jacu Pêssego) e 16.541/2016 (alinhamentos viários do Arco Tietê). Estas leis de alinhamento viário, que reservam espaço para a implantação dos melhoramentos públicos, são o suporte à implantação futura de ligações viárias e de transporte coletivo de caráter regional e inter-regional que afetam também o território do Arco Leste. As três leis podem ser vistas na Figura 82, assim como a localização das intervenções propostas pelo Programa Emergencial de Calçadas.







Fonte: Planos de Ação das Subprefeituras (Coordenadoria de Planejamento Urbano - PLANURB/SMD) |
Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS
2000, UTM Zona 23S | Elaboração: SãoPaulo Urbanismo, 2021.

2.3.5.1. Intervenções de Mobilidade Local Associadas às Centralidades Existentes

Para espacializar, onde possível, essas propostas iniciais, foram retomados os dados da Pesquisa OD 2017 exibidos no diagnóstico. A tabela a seguir mostra as viagens geradas por modo de transporte desagregadas por distrito, evidenciando a grande diferença nas características da locomoção nas diversas porções do território do Arco Leste. Em destaque, na tabela, os distritos em que cada modo de transporte não motorizado (a pé ou bicicleta) tem uma taxa que seja pelo menos 10% maior que a média do Arco Leste, ou seja, aqueles modos de transporte não motorizados que se destacam em cada distrito.

Modo principal das viagens geradas	Belém	Brás	Cangaíba	Ermelino Matarazzo	Itaim Paulista	Jardim Helena	Mooca	Penha	Ponte Rasa	São Miguel	Tatuapé	Vila Curuçá	Vila Jacuí	Vila Maria	ACL
Bicicleta	0,5%	0,8%	0,6%	0,8%	0,4%	4,0%	1,1%	1,0%	2,3%	0,6%	0,3%	0,9%	0,7%	3,0%	1,1%
A Pé	27,9%	25,4%	40,0%	41,1%	45,5%	50,4%	21,0%	27,5%	30,4%	31,0%	18,7%	39,0%	38,3%	32,1%	33,1%

Figura 83. ARCO LESTE - Modo principal das viagens não motorizadas geradas

Tendo em consideração que na Pesquisa OD as viagens declaradas não motorizadas são aquelas viagens de ponta a ponta (ou seja, diretamente da origem até o destino, sem a utilização de outros meios de transporte integrados), as propostas iniciais nesses distritos destacados na tabela deverão estar ancoradas em pontos de atração representados pelas próprias centralidades locais detectadas em cada distrito.

Por este critério, portanto, as propostas iniciais são:

- Melhoria da mobilidade a pé em percursos ligados às centralidades locais (pontos de interesse comerciais, de serviços e institucionais) existentes, notadamente nos distritos <u>Jardim Helena</u>, <u>Itaim Paulista</u>, <u>Ermelino Matarazzo</u>, <u>Cangaíba</u>, <u>Vila Curuçá</u> e Vila Jacuí.
- Melhoria da mobilidade cicloviária em percursos ancorados nas centralidades locais (pontos de interesse comerciais, de serviços e institucionais) existentes, notadamente nos distritos <u>Jardim</u> <u>Helena, Vila Maria</u> e <u>Ponte Rasa</u>.

2.3.5.2. Intervenções de Mobilidade Local Associadas aos Sistemas de Transporte Público Coletivo Existentes

Nesta fase, ainda com dados da Pesquisa OD 2017, foram ainda mais desagregados os modos de transporte que, na fase de diagnóstico, apareciam como "modos coletivos". Nessa desagregação, o foco deverá ser nos modos de transporte coletivos públicos, ou seja: metrô, trem e ônibus (tanto municipais quanto intermunicipais). Assim como no critério anterior, identificou-se os distritos em que cada modo tem participação no mínimo 10% acima da média do Arco Leste, ou seja, os destaques de cada modo de transporte em cada distrito. O resultado está na tabela a seguir.

Modo principal das				Ermelino	Itaim	Jardim									
viagens geradas	Belém	Brás	Cangaíba	Matarazzo	Paulista	Helena	Mooca	Penha	Ponte Rasa	São Miguel	Tatuapé	Vila Curuçá	Vila Jacuí	Vila Maria	ACL
Metrô	18,3%	18,0%	9,4%	7,3%	7,6%	6,0%	19,4%	15,3%	12,0%	7,1%	21,3%	7,8%	8,3%	4,7%	12,0%
Trem	5,3%	15,9%	1,0%	0,7%	5,0%	4,1%	4,5%	0,3%	1,2%	4,6%	6,2%	8,1%	2,5%	1,1%	4,4%
Ônibus	19,8%	17,7%	16,5%	18,2%	14,0%	10,4%	20,0%	22,4%	22,5%	26,6%	18,2%	14,7%	20,8%	21,3%	18,5%
Fretado	0,1%	0,9%	0,0%	0,4%	0,4%	0,0%	0,4%	0,2%	0,2%	0,1%	0,1%	0,4%	0,2%	0,2%	0,3%
Escolar	2,6%	0,9%	7,6%	5,2%	5,4%	3,4%	2,2%	3,4%	5,3%	4,4%	2,7%	7,6%	5,9%	4,3%	4,3%

Figura 84. ARCO LESTE – Modo principal das viagens geradas – modos coletivos

Tendo em vista que as viagens realizadas pelos modos de transporte coletivo público apresentam, via de regra, um trecho de caminhada até a chegada no ponto de embarque no sistema, as propostas iniciais nesses distritos deverão contemplar intervenções para qualificação dos modos de transporte não motorizados que se direcionam a pontos de atração representados pelas estações de trem, estações de metrô, terminais de ônibus ou mesmo pontos de embarque localizados nas avenidas com elevado volume de ônibus.

Por este critério, as propostas iniciais são:

- Melhoria da mobilidade não motorizada (a pé e por bicicletas) em percursos direcionados às estações de metrô, notadamente nos distritos <u>Tatuapé</u>, <u>Mooca</u>, <u>Belém</u>, <u>Brás</u> e <u>Penha</u>.
- Melhoria da mobilidade não motorizada (a pé e por bicicletas) em percursos direcionados às estações de trem, notadamente nos distritos <u>Brás</u>, <u>Vila Curuçá</u>, <u>Belém</u> e <u>Itaim Paulista</u>.
- Melhoria da mobilidade não motorizada (a pé e por bicicletas) em percursos transversais às vias com elevado tráfego de ônibus e aos terminais, notadamente nos distritos <u>São Miguel Paulista</u>, <u>Ponte Rasa, Penha, Vila Maria</u> e <u>Vila Jacuí</u>.

2.3.5.3. Intervenções de Mobilidade Local Associadas aos Sistemas de Transporte Público Coletivo Projetados

Na etapa de diagnóstico, foram levantados os elementos da rede de transporte estrutural de alta e média capacidade constantes do Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo (Lei 16.050/2014) e do Plano Municipal de Mobilidade de São Paulo (Decreto 56.834/2016). Mais recentemente, foi levantado junto a cada uma das empresas públicas responsáveis pela implantação e gestão desses sistemas (Metrô, CPTM e SPTrans) quais dos elementos planejados estavam em estágio mais avançado de projeto ou obras. Adicionalmente, foi realizada uma estimativa da necessidade ou não de desapropriações para a implantação dos trechos dessas redes, considerando que esta é uma das etapas que mais tende a acrescentar tempo e custo à implantação das infraestruturas em questão, dificultando seu breve andamento.

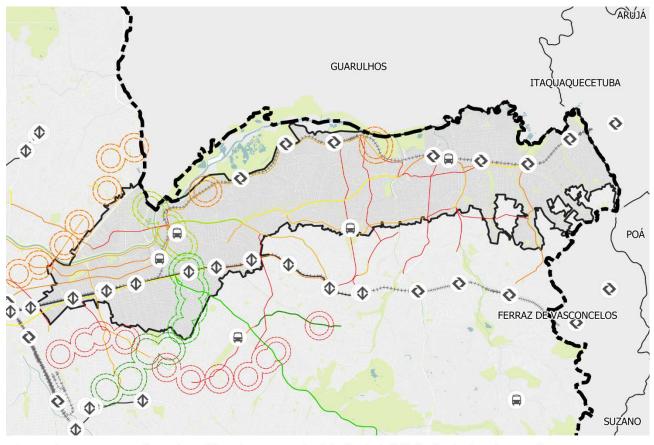
Assim, foi gerado um mapa que mostra a infraestrutura de mobilidade planejada classificada numa escala que vai de 1 (atualmente em obras) até 7 (ainda sem projeto detalhado, mas com potencial de elevado volume de desapropriações). O mapa a seguir mostra essa análise.

Neste mapa (Figura 83), devemos observar principalmente os elementos de infraestrutura nas escalas 1, 2 e 3, em estágios de projeto e implantação mais avançados, mostradas em tons mais próximos da cor verde: a extensão da Linha 2 – Verde (em fases), o Corredor Itaquera e o Corredor Aricanduva.

Destacamos a concentração de infraestrutura formada pela extensão da Linha 2 – Verde do Metrô (especificamente nas fases que vão de Santa Isabel a Penha, e depois de Penha de França a Tiquatira) e pelo Corredor Aricanduva que, somados à Linha 3 – Vermelha, à Linha 12 – Coral e à Linha 13 - Safira existentes, formam um encontro altamente sinérgico na região da Penha e da Vila Matilde.







Corredores e estações classificados por prioridade / viabilidade de implantação



Figura 85. ARCO LESTE – Corredores de Ônibus classificados por prioridade

Portanto, por este critério, as propostas iniciais são:

- Melhoria da mobilidade n\u00e3o motorizada (a p\u00e9 e por bicicletas) em percursos direcionados \u00e1s esta\u00f3\u00f3es de metr\u00f3 projetadas, notadamente nos distritos \u00edarr\u00e3o, \u00d2Penha e \u00balletila Matilde.
- Melhoria da mobilidade n\u00e3o motorizada (a p\u00e9 e por bicicletas) em percursos transversais aos corredores de \u00f3nibus projetados, notadamente nos distritos <u>Carr\u00e3o</u> e <u>Vila Matilde</u>.





2.3.5.4. Intervenções de Mobilidade Local Associadas às demais Intervenções Urbanísticas

Por fim, o Arco Leste deverá prever intervenções complementares na mobilidade não motorizada associadas às propostas de habitação, drenagem, áreas verdes, equipamentos e centralidades. Este rol de propostas de mobilidade dependerá das necessidades desses setores e deverá ser construído simultaneamente ao detalhamento de cada um deles, atendendo às Diretrizes Urbanísticas citadas anteriormente neste documento. Portanto, as propostas de mobilidade deste item somente poderão ser espacializadas num momento posterior do detalhamento do Arco Leste.

2.3.6. REDE DE ESTRUTURAÇÃO LOCAL: PERÍMETROS DE AÇÃO DOS PLANOS REGIONAIS

As propostas aqui apresentadas concorrem para as finalidades elencadas nos itens anteriores – 2.3.1 e 2.3.2, reunindo intervenções dos Planos Regionais das subprefeituras do âmbito – Vila Maria-Vila Guilherme, Mooca, Penha, Ermelino Matarazzo, São Miguel e Itaim Paulista.

2.3.6.1. Planos Regionais: Diretrizes Propostas para os Perímetros de Ação

As intervenções propostas nos Planos Regionais têm em mira o desenvolvimento urbano local, a ser alcançado mediante a integração de políticas públicas que operam sobre polos e centralidades e manejam os sistemas de áreas protegidas, áreas verdes e espaços livres; de saneamento ambiental; de mobilidade e de equipamentos urbanos e sociais. Essa articulação de medidas em porções do território conforma Redes de Estruturação Local, tratadas no art. 26 do PDE, compostas por Perímetros de Ação, onde são propostos ações e investimentos públicos em: habitação, saneamento e drenagem, áreas verdes, mobilidade, equipamentos públicos e sociais. Neste trabalho, foram selecionados 70 Perímetros de Ação, constantes da tabela Rede de Estruturação Local ARCO LESTE – Perímetros de Ação Local segundo prioridade, dos quais destacamos aqueles localizados no âmbito de influência das centralidades identificadas no item 2.3.1 acima.

Neste trabalho, as intervenções indicadas para cada Perímetros de Ação foram classificadas em quatro eixos, segundo as diretrizes correspondentes: Fortalecimento de Centralidades, Infraestrutura Verde e Azul, Mobilidade e Qualificação do Habitat. Nas etapas subsequentes de desenvolvimento do trabalho, as diretrizes aqui relacionadas serão preservadas, ainda que, por resultado dos diálogos técnicos e sociais, sejam acordados ajustes das ações originalmente previstas nos Perímetros de Ação.

Foram classificadas no **Eixo Fortalecimento de Centralidades**, diretrizes que demandam a interlocução de várias secretarias e, eventualmente, a condução de programas públicos específicos:

- 1. Manejo de políticas voltadas ao desenvolvimento econômico local, principalmente geração de empregos para a região, formalização e regularização de estabelecimentos já existentes;
- Atenção à dimensão social do trabalho, visando evitar formas de exploração de população vulnerável

 crianças, migrantes, imigrantes em atuação articulada das secretarias municipais de Direitos
 Humanos e Cidadania (SMDHC), de Relações Internacionais e Federativas (SMRIF) e do
 Desenvolvimento, Trabalho e Empreendedorismo (SDTE);
- 3. Desenvolvimento de programas de capacitação profissional e de incentivo ao ensino técnico profissionalizante para qualificação de pessoas em condições de trabalho subnormais;





- 4. Incentivo à localização de atividades não residenciais em eixos atendidos por transporte público de média capacidade e em novas frentes urbanas;
- 5. Proteção à atividade industrial, lindeira às orlas ferroviárias;
- 6. Incentivo à preservação do patrimônio histórico-cultural, visando à valorização de características históricas, sociais e culturais da região;
- 7. Ampliação do usufruto de sítios históricos para finalidades de lazer e turismo, mediante implantação de sinalização turística, de programas de revitalização de edificações de interesse;
- 8. Aplicação dos instrumentos indutores da função social da propriedade e incentivo ao aproveitamento de imóveis vagos ou subutilizados;
- 9. Articulação de políticas públicas para a promoção do uso do solo adequado de áreas ribeirinhas, integrando desenvolvimento econômico, educacional, socioambiental e as funcionalidades hidrológicas e ecológicas de planícies e orlas fluviais.

No **Eixo Infraestrutura Verde e Azul**, foram classificadas intervenções, contidas nos Perímetros de Ação, cujas diretrizes associem saneamento, drenagem, qualificação e proteção de áreas verdes, compreendendo:

- 1. Ampliação da cobertura de abastecimento de água e esgotamento sanitário;
- 2. Organização da coleta e a disposição adequada de resíduos sólidos;
- 3. Ampliação da coleta seletiva e limpeza das margens de córregos;
- 4. Implantação de central de triagem e transbordo de resíduos sólidos, para estimular o trabalho de cooperativas de reciclagem;
- 5. Promoção de atividades de educação ambiental e comunicação social voltadas ao manejo das águas e dos resíduos sólidos, com enfoque na conscientização quanto ao descarte de lixo em corpos d'água;
- 6. Implantação de obras de drenagem, de controle de inundações e enchentes e de saneamento para regualificação ambiental de bacias;
- 7. Controle da expansão urbana nas proximidades de nascentes e corpos d'água e protegendo seu entorno com a implantação de áreas verdes e infraestrutura de lazer;
- 8. Urbanização e regularização de assentamentos precários, com a provisão de infraestrutura de drenagem, esgotamento sanitário, abastecimento de água, coleta e disposição adequada de resíduos sólidos;
- 9. Criação de novas áreas verdes e qualificação das existentes, de forma a estimular a sua utilização pela população;
- 10. Implantação de projeto de arborização urbana, compatível com a circulação de pedestres para redução dos efeitos da ilha de calor;
- 11. Implantação de parques em áreas com vegetação significativa de interesse ecológico e paisagístico, de modo a garantir e fortalecer sua proteção e preservação;
- 12. Monitoramento da contaminação do solo em terrenos ao longo do eixo ferroviário.





No **Eixo Mobilidade**, foram classificadas intervenções, contidas nos Perímetros de Ação, cujas diretrizes compreendem:

- 1. Adequação do sistema viário: articulação de áreas verdes e equipamentos públicos aos eixos viários principais; estímulo à mobilidade ativa, por meio da implantação de transposições de córregos e ferrovias, qualificação de calçadas e acessos dentro de preceitos de acessibilidade universal;
- 2. Plano de segurança no trânsito: melhoria de travessias, implantação de sinalização para pedestres adequada;
- 3. Melhoria de desempenho do transporte público: garantia de melhores conexões intermodais maior proximidade, oferta de estacionamentos, bicicletários;
- 4. Elaboração de plano de circulação para melhoria da mobilidade local: compatibilização da circulação de pedestres, ciclistas, veículos de passeio e de carga; integração de equipamentos.

No **Eixo Qualificação do Habitat**, foram classificadas intervenções cujas diretrizes abranjam medidas relacionadas à qualificação das condições de vida, compreendendo:

- 1. Adequação da oferta de equipamentos às demandas locais;
- 2. Ampliação de áreas de lazer, contemplação, prática de esportes e atividades físicas para a população;
- 3. Provisão Habitacional;
- 4. Atendimento habitacional às populações moradoras em áreas de risco e em situação de vulnerabilidade;
- 5. Regularização fundiária de acordo com as diretrizes do PMH;
- 6. Formulação de Plano de Ação Integrada para intervenção em cortiços;
- 7. Atendimento das famílias e pessoas em situação de vulnerabilidade, por meio dos programas públicos de atendimento social: população em situação de rua, usuários de drogas, imigrantes, pessoas em situação análoga à escravidão;
- 8. Aproveitamento de áreas remanescentes de desapropriação decorrentes de melhoramentos viários e outras intervenções;
- 9. Requalificação de logradouros: arborização urbana, melhoria de iluminação, adequação de mobiliário urbano e oferta de sanitários públicos em áreas de grande fluxo de pedestres.

Os Perímetros de Ação correspondentes às centralidades indicadas no item 2.2.1 estão compilados a seguir, como propostos nos Planos Regionais.



2.3.6.2. Perímetros de Ação e as Centralidades da Porção Oeste

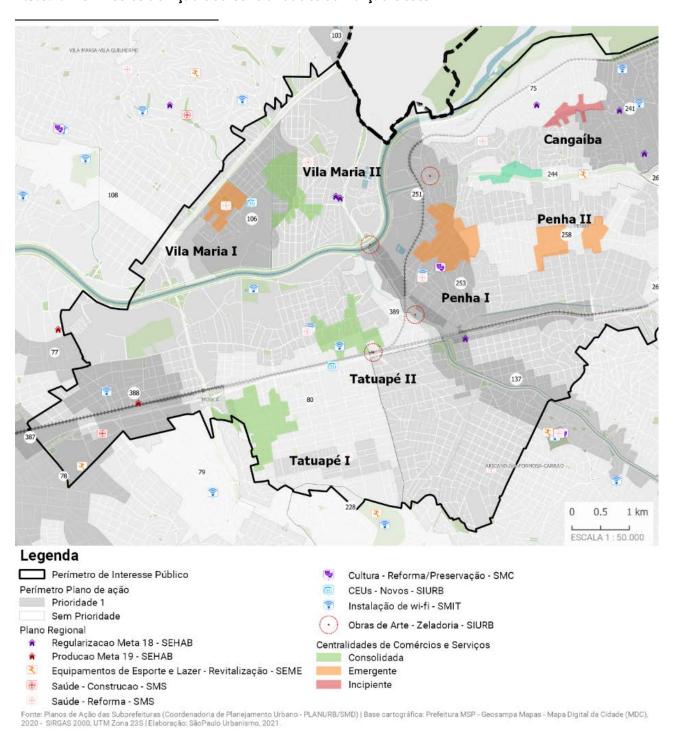
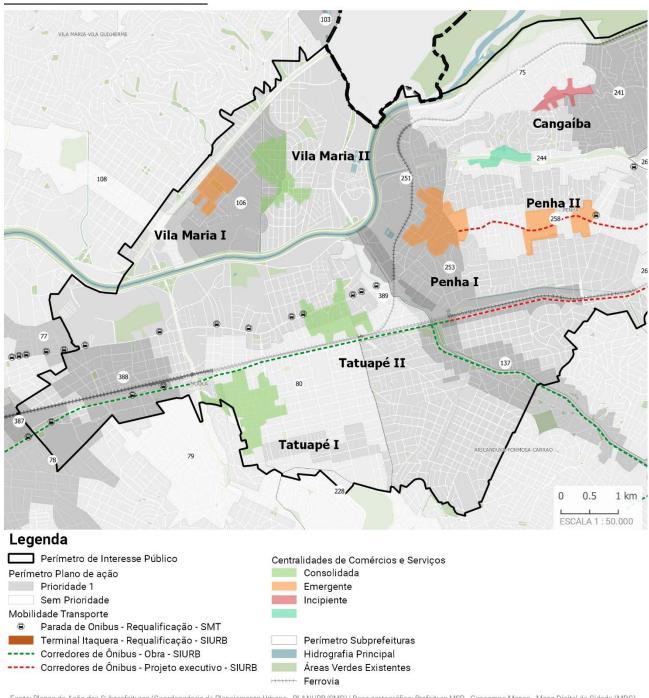


Figura 86. ARCO LESTE – Perímetros de Ação e as Centralidades da Porção Oeste – Qualificação do Habitat

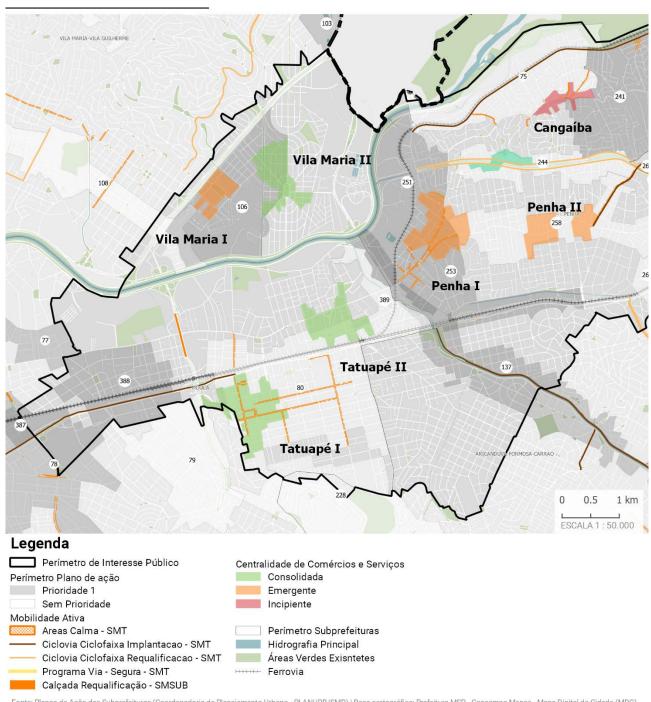




Fonte: Planos de Ação das Subprefeituras (Coordenadoria de Planejamento Urbano - PLANURB/SMD) | Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: SãoPaulo Urbanismo, 2021.

Figura 87. ARCO LESTE – Perímetros de Ação e as Centralidades da Porção Oeste – Mobilidade / Transporte Coletivo

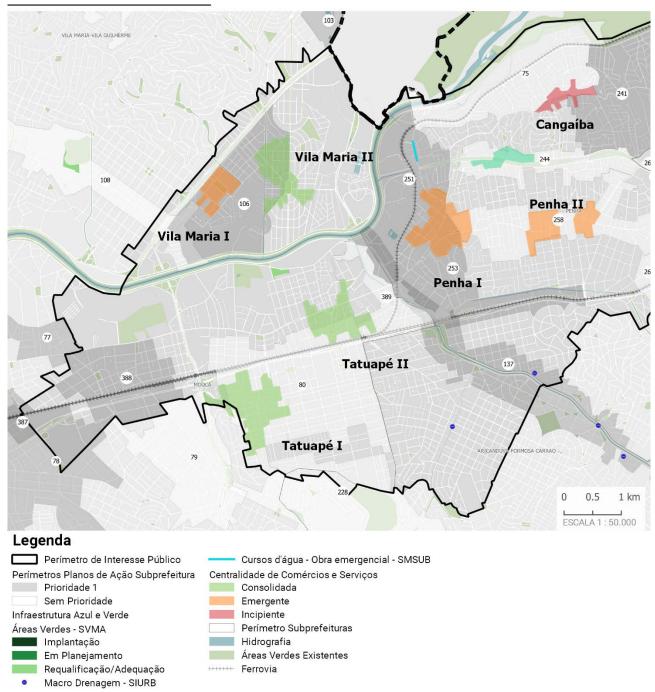




Fonte: Planos de Ação das Subprefeituras (Coordenadoria de Planejamento Urbano - PLANURB/SMD) | Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: São Paulo Urbanismo, 2021.

Figura 88. ARCO LESTE – Perímetros de Ação e as Centralidades da Porção Oeste – Mobilidade Ativa





Fonte: Planos de Ação das Subprefeituras (Coordenadoria de Planejamento Urbano - PLANURB/SMD) | Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: São Paulo Urbanismo, 2021.

Figura 89. ARCO LESTE – Perímetros de Ação e as Centralidades da Porção Oeste – Infraestrutura Azul & Verde



• Tatuapé l e ll

PA 80 Céu Carrão - Região caracterizada pela diversidade de usos, alternando quadras de uso misto, quadras residenciais horizontais e verticais, e quadras com atividades de comércio e serviço consolidado. Centralidades lineares são encontradas nas ruas Antônio de Barros, R. Apucarana, R. Coelho Lisboa, R. Itapura e R. Tuiuti, bem como no entorno da Praça Silvio Romero. Conta com boa acessibilidade viária (Radial Leste, Av. Salim Farah Maluf, R. Itapura, R. Apucarana, etc.) e é bem servida pelo transporte público (CPTM, Metrô, Corredores de Ônibus).

Engloba o eixo de estruturação da transformação urbana (ZEU), determinado pelo PDE (Lei 16.050/14) e Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo - LPUOS (Lei 16.402/16), que está relacionado à Linha 3 Vermelha do Metrô e ao Corredor de Ônibus Planejado na Av. Radial Leste (Av. Alcântara Machado e R. Melo Freire).

Em função dos diversos equipamentos existentes neste território, está em planejamento a implantação do Território CEU Carrão, que prevê a articulação da rede de equipamentos sociais do bairro, estimulando a integração entre eles. Aliada à implantação do CEU, o perímetro engloba as estações Tatuapé e Carrão do Metrô e CPTM, buscando qualificar as travessias e a conexão entre as porções norte e sul do distrito Tatuapé, segregadas entre si pela ferrovia e pela R. Melo Freire.

PA 80	CEU CARRÃO	
Eixos	Diretrizes	Ações
Fortalecimento de Centralidades	Promover ações indutoras do desenvolvimento econômico local, especialmente pelo estímulo ao comércio local, atividades industriais e geração de empregos.	
Infraestrutura Azul & Verde	Elaborar projeto de arborização urbana que seja adequado e compatível com a circulação de pedestres nos bairros.	
Infraestrutura Azul & Verde	Estimular o uso e a permanência nas praças e áreas verdes através de sua qualificação com tratamento paisagístico adequado. Destaque para a Praça Silvio Romero, Praça Karnick Avedis Nahas, Largo Nossa Senhora do Bom Parto, Praça Barão de Itaqui, Praça Santa Terezinha, Praça Heitor Levi e Praça Afonso de Albuquerque.	
Infraestrutura Azul & Verde	Solucionar problemas de microdrenagem (alagamentos), em especial no cruzamento das ruas Tuiuti e R. Azevedo Soares	
Infraestrutura Azul & Verde	Solucionar problemas de microdrenagem (alagamentos), em especial nas ruas Bresser, R. Taquari e R. dos Trilhos.	
Mobilidade	Promover acessibilidade universal dos passeios públicos e melhorar a iluminação pública, sobretudo nas vias com grande fluxo de pedestres e que conectam equipamentos públicos.	Implantação de rampas de acessibilidade
Mobilidade		Requalificação de calçadas
Mobilidade	Qualificar os acessos à Estação Tatuapé (Linha 3 Vermelha do Metrô e Linha 11 Coral da CPTM) pela R. Tuiuti, R. Catinguá e a Estação e Terminal de ônibus Carrão (Linha 3 Vermelha do Metrô) pela R. Apucarana, R. Monte Serrat e R. Melo Peixoto, de modo a garantir a segurança pública e a acessibilidade universal.	



Mobilidade		Implantação de ciclovias e ciclofaixas
Mobilidade		Corredor Radial Leste - Trecho 1
Mobilidade		Requalificação em locais de parada de ônibus
Mobilidade	Qualificar os espaços públicos de modo a compatibilizar ruas, calçadas, praças e equipamentos públicos ao uso comercial existente na área e ao adensamento populacional previsto para a área. Destaque para as quadras no Eixo de Estruturação da Transformação Urbana (ZEU).	
Mobilidade	Melhorar a acessibilidade local e as conexões entre as porções norte e sul do distrito do Tatuapé nas atuais transposições às linhas ferroviárias (Estações Tatuapé e Carrão, e Viaduto Carlos Ferraci).	
Mobilidade	Aumentar a oferta de mobilidade inter bairros com o uso de transporte público.	
Mobilidade	Adequar o sistema viário de modo a compatibilizar os conflitos decorrentes do intenso trânsito de veículos e o fluxo de pedestres na região, especialmente nas vias de maior movimento como Av. Melo Freire (Radial Leste), R. Tuiuti, R. Coelho Lisboa, R. Euclídes Pacheco, R. Itapura, R. Apucarana, R. Antônio de Barros e R. Francisco Marengo.	
Mobilidade	Desenvolver percursos alternativos para pedestres, ciclistas, ônibus e automóveis de modo a superar grandes barreiras urbanas, melhorando a mobilidade local da área. Destaque para R. Melo Freire e linhas ferroviárias.	
Mobilidade	Qualificar as principais conexões viárias existentes. Destaque para as ruas Tuiuti, R. Antônio de Barros, R. Padre Estevão Pernet, R. Itapura, R. Apucarana e R. Azevedo Soares.	
Qualificação do Habitat	Implantar CEU Carrão; estimular comércio local e criação de empregos; compatibilizar o sistema viário ao adensamento proposto; estimular uso e permanência; qualificar acessos e melhorar conexões com metrô Tatuapé;	CEU Carrão / Tatuapé (Território)
Qualificação do Habitat		Wi-Fi gratuito
Qualificação do Habitat		CER II Tatuapé
Qualificação do Habitat	Solucionar demanda pela instalação de mobiliário urbano e melhoria da iluminação pública, a fim de proporcionar maior convívio social e segurança aos espaços públicos. Destaque para as praças e principais conexões viárias da área.	

Figura 90. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 80 CEU - Carrão

PA 389 Vila Luísa / Viaduto Alberto Brada. Localizado no distrito do Tatuapé, o bairro Vila Luísa está confinado entre as linhas ferroviárias 11 - Coral e 12 - Safira da CPTM, o Viaduto Alberto Badra e o Rio Aricanduva e, por isso, apresenta problemas de conectividade com o restante do território da Subprefeitura, principalmente em relação ao transporte público coletivo e acessos para pedestres.

O perímetro se estende ao longo do trecho do Rio Aricanduva que corta a Subprefeitura Mooca até sua foz no Rio Tietê. Área com predomínio de uso residencial parcialmente verticalizada, principalmente





ao longo das margens do Rio Aricanduva e na Av. Celso Garcia, concentra usos mistos de comércio, serviços, indústrias e armazéns ao longo da Av. Airton Pretini e R. Alfredo de Franco, bem como junto a orla ferroviária.

É caracterizado pela presença de grandes áreas demarcadas como ZEIS-3 e ZEIS-5 pelo PDE (Lei 16.050/14) e Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo - LPUOS (Lei 16.402/16), além de englobar eixos de estruturação da transformação urbana, existente (ZEU) e previsto (ZEUP), relacionados respectivamente à Linha 3 Vermelha do Metrô e ao Corredor de Ônibus Planejado na Av. Celso Garcia.

Concentra população em situação de vulnerabilidade social abrangendo a Favela Pau Queimado (Habitasampa), incorporada como ZEIS-1 pela LPUOS, e a Favela Aiamá, localizada em terreno público da CPTM. Também concentra população em situação de rua e usuária de drogas, sendo necessárias ações de assistência social destinada a estes grupos. A relação entre as edificações e o assentamento precário com o Rio Aricanduva se dá de maneira frágil, corroborando para a degradação ambiental de curso d'água e suas margens.

PA 389	VILA LUÍSA / VIADUTO ALBERTO BRADA	
Eixos	Diretrizes	Ações
Infraestrutura Azul & Verde	Elaborar projeto de arborização urbana que seja adequado e compatível com a circulação de pedestres nos bairros.	
Infraestrutura Azul & Verde	Estimular o uso e a permanência nas praças e áreas verdes através de sua qualificação com tratamento paisagístico adequado. Destaque para Praça Júlio Botelho e Praça Padre Juan Carlo Guardiola.	
Infraestrutura Azul & Verde	Promover qualificação urbana e ambiental do Rio Aricanduva, conservando suas margens e integrando-as aos espaços livres públicos existentes, promovendo seu usufruto enquanto área de lazer e fruição local, além do maior convívio e apropriação social dos espaços livres por parte dos moradores.	
Infraestrutura Azul & Verde	Solucionar problemas de microdrenagem (alagamentos), em especial no cruzamento da R. Cirino de Abreu com a R. Ingu.	
Infraestrutura Azul & Verde	Organizar a coleta, transporte e descarte de resíduos sólidos, em conformidade com Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PGIRS).	
Infraestrutura Azul & Verde	Estudar proposta de criação de parque linear que atenda ao mesmo tempo a demanda por drenagem, provisão habitacional e a inclusão do entorno do Rio Aricanduva enquanto parte do sistema de espaços livres públicos do município, qualificando-o como área de lazer.	
Mobilidade	Melhorar a acessibilidade local e as conexões entre as subprefeituras Mooca, Penha e Aricanduva-Vila Formosa nas atuais transposições ao Rio Aricanduva, a Av. Conde de Frontin e linha ferroviária.	
Mobilidade	Viabilizar a conectividade desta área com o restante do território, qualificando os acessos e integrando-os a futura área de lazer e aos meios de transporte público, como o Terminal Aricanduva.	
Mobilidade	Promover acessibilidade universal dos passeios públicos e melhorar a iluminação pública, sobretudo nas vias com	
Mobilidade	grande fluxo de pedestres e as que conectam equipamentos públicos.	



Mobilidade	Solucionar demanda pela instalação de mobiliário urbano e melhoria da iluminação pública, a fim de proporcionar maior convívio social e segurança aos espaços públicos. Destaque para as praças e principais conexões viárias da área.	
Mobilidade	Desenvolver percursos alternativos para pedestres, ciclistas, ônibus e automóveis de modo a superar grandes barreiras urbanas, melhorando a mobilidade local da área. Destaque para o Rio Aricanduva, linha ferroviária e Av. Conde de Frontin.	
Mobilidade	Qualificar os espaços públicos de modo a compatibilizar ruas, calçadas, praças e equipamentos públicos ao adensamento populacional previsto para a área. Destaque para as quadras no Eixo de Estruturação da Transformação Urbana (ZEU e ZEUP), R. Alfredo de Franco e Av. Airton Pretini.	
Mobilidade		Requalificação corredores e faixas exclusivas de ônibus
Mobilidade	Aumentar a oferta de mobilidade interbairros com o uso de transporte público.	Requalificação em locais de parada de ônibus
Mobilidade		
Mobilidade		Inspeção Especial Viaduto
Mobilidade	Qualificar os espaços públicos de modo a compatibilizar ruas, calçadas, praças e equipamentos públicos ao adensamento populacional previsto para a área. Destaque para as quadras no Eixo de Estruturação da Transformação Urbana (ZEU e ZEUP), R. Alfredo de Franco e Av. Airton Pretini.	Requalificação de calçadas
Qualificação do Habitat	Desenvolver ações de assistência social à população em situação de vulnerabilidade social (população em situação de rua e usuária de drogas).	
Qualificação do Habitat	Implantar equipamentos no interior da futura área de lazer, como: pista de caminhada, ciclovia, projeto de arborização, equipamentos de ginástica, mobiliário urbano, etc.	
Qualificação do Habitat	Solucionar demanda pela instalação de mobiliário urbano e melhoria da iluminação pública, a fim de proporcionar maior convívio social e segurança aos espaços públicos. Destaque para as praças e principais conexões viárias da área.	
Qualificação do Habitat	Promover soluções habitacionais de acordo com diretrizes do Plano Municipal de Habitação (PMH) e integradas ao Governo do Estado (Casa Paulista), que melhorem as condições de vida e moradia da população residente em áreas de precariedade habitacional (favelas e ocupações).	

Figura 91. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 389 - Vila Luísa / Viaduto Alberto Brada

• Vila Maria I e II

PA 106 Parque Novo Mundo - Região de uso predominantemente industrial, ocupada principalmente por galpões. Possui grande circulação de caminhões e outros veículos de grande porte que atendem às indústrias e fazem a distribuição de mercadorias pelo município.

As condições de mobilidade local e regional são bastante deficientes: existem poucas linhas de ônibus que atendem a região e as calçadas, quando existentes, são estreitas e estão bastante danificadas. O deslocamento a pé também é dificultado pelo tamanho das quadras, muito extensas.





Com densidade demográfica bem alta, a região abriga vários assentamentos precários e registra alto índice de vulnerabilidade social. A proporção de crianças é bastante alta, aumentando a demanda por CEIs. Possui uma UBS e um Pronto Socorro que não conseguem atender a demanda da região.

Várzea do Rio Tietê, a região possui ainda alguns córregos que recebem esgoto clandestino, e que provocam alagamentos na época de chuvas. A situação é agravada ainda mais devido à baixa cobertura vegetal e à alta taxa de impermeabilidade do solo.

O perímetro foi delimitado a partir de projeto da Secretaria de Habitação para a região, o Programa Renova SP de Urbanização de Favelas. No distrito de Vila Maria está o Programa de Ação Integrada (PAI) Jardim Japão 1, que possui 200 hectares, com 12 favelas, 2 núcleos urbanizados e 2 conjuntos habitacionais. O objetivo do programa é transformar favelas e loteamentos irregulares em bairros, garantindo a seus moradores o acesso à cidade formal pela regularização urbanística e fundiária.

Está em processo de implementação o Projeto de Intervenção Urbana (PIU) Território CEU Novo Mundo, do Parque Vila Maria. As obras do Território CEU preveem a qualificação e criação de espaços públicos, priorizando a segurança e o conforto para os pedestres, além de melhoria viária, aumento da arborização, implantação de mobiliário urbano e a redução da velocidade dos veículos.

PA 106	PARQUE NOVO MUNDO	
Eixos	Diretrizes	Ações
Fortalecimento de Centralidades	Notificar terrenos que não cumprem sua função social da propriedade;	
Fortalecimento de Centralidades	Incentivar a oferta de cursos profissionalizantes;	
Fortalecimento de Centralidades	Parcelamento de grandes glebas, melhorando a mobilidade e conectividade local, para pedestres, ciclistas e veículos.	
Infraestrutura Azul & Verde	Fiscalização das construções no entorno de nascentes e córregos e monitoramento das condições dos cursos d'água;	
Infraestrutura Azul & Verde	Terminar as obras da Avenida Tenente Amaro Felicíssimo da Silveira, finalizando a pavimentação e a canalização do córrego;	
Mobilidade	Redução da velocidade dos veículos;	
Mobilidade	Requalificação das travessias de pedestres;	
Mobilidade		Requalificação de ciclovias e ciclofaixas - Ciclofaixa Ananias Holanda de Oliveira
Mobilidade		Requalificação de ciclovias e ciclofaixas - Ciclofaixa Parque Novo Mundo
Mobilidade	Implantação de ciclofaixa;	
Mobilidade	Desestímulo ao uso automóveis, articulando o transporte coletivo com modos ativos de transporte;	



Mobilidade	Melhoria das condições de circulação dos ônibus.	
Mobilidade	Melhorar a acessibilidade e mobilidade local, regional e metropolitana;	
Qualificação do Habitat	Ampliar a oferta de espaços públicos de lazer;	
Qualificação do Habitat	Implantar o projeto do Território CEU Novo Mundo, que prevê o redesenho das calçadas, com melhoria na pavimentação, continuidade do trajeto, largura, permeabilidade do solo, arborização;	Novo Equipamento público - CEU Parque Novo Mundo
Qualificação do Habitat	Atendimento às demandas por equipamentos de saúde, educação, assistência social e cultura.	Reforma e Ampliação - PSM Vila Maria Baixa
Qualificação do Habitat		Reforma UBS Parque Novo Mundo I
Qualificação do Habitat	Melhoria na iluminação pública, com a possibilidade de; infraestrutura elétrica subterrânea;	
Qualificação do Habitat	Garantir o direito à moradia adequada por meio da produção habitacional, de modo a reduzir a demanda existente;	
Qualificação do Habitat	Implementar o Programa Renova SP - PAI Jardim Japão 1 de urbanização de favelas;	
Qualificação do Habitat		Regularização - meta 18 - Galileu Gaia
Qualificação do Habitat		Regularização - meta 18 - Marconi Curuca

Figura 92. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 106 – Parque Novo Mundo

PA 108 Eixo Coronel Marcos Ribeiros / Nestor de Holanda - O perímetro compreende a região da várzea do Rio Tietê, no distrito de Vila Guilherme, próximo à Av. Zaki Narchi e à Av. Luís Dumont Vilares. Segue pelos arredores da Rua Coronel Marques Ribeiro e Rua São Quirino, continua pela Rua Professora Maria José Barone Fernandes, no distrito de Vila Maria, cortando a Rodovia Presidente Dutra, e descendo sentido sul até a Marginal Tietê.

Ao entrar no distrito de Vila Maria, a região permanece com uso misto majoritariamente residencial até chegar à Rod. Presidente Dutra, onde volta a ter grandes galpões industriais. Indo em direção sul e entrando nos arredores do Parque Vila Maria, surgem muitas ocupações irregulares, com infraestrutura bastante precária e com moradores em situação de vulnerabilidade social.

O perímetro será impactado diretamente pelo Programa de Intervenções proposto pelo PIU Arco Tietê. Os estudos e projetos a serem desenvolvidos devem considerar a lei de melhoramentos viários nº 16.541/16, e as diretrizes e parâmetros estabelecidos no PIU Arco Tietê, Área de Intervenção Urbana (AIU) Centralidade da Metrópole, que está localizado entre a região central e a Zona Norte, indo da Av. do Estado até a Av. Braz Leme e do Anhembi ao Complexo Center Norte, abrangendo também parte da Luz, Brás e Bom Retiro. Trata-se de abertura de viário paralelo à Marginal Tietê, estruturado por corredor de transporte coletivo que se integra com as demais vias da Zona Norte. Está inserido em uma ZEMP (Zona de Estruturação Metropolitana Proposta), uma das divisões da Zona Eixo de Estruturação da





Transformação Metropolitana, destinadas a promover usos residenciais e não residenciais com densidades demográficas e construtivas altas, bem como a qualificação paisagística e dos espaços públicos, de modo articulado ao sistema de transporte coletivo e com infraestrutura urbana de caráter metropolitano.

PA 108	EIXO CORONEL MARCOS RIBEIROS / NESTO	DR DE HOLANDA
Eixos	Diretrizes	Ações
Fortalecimento de Centralidades	Aumento da densidade populacional no entorno do eixo de transporte, conforme Estratégia estabelecida pelo PDE 2014.	
Fortalecimento de Centralidades	Aproveitamento do potencial de nova frente urbana, com oportunidade de novas áreas para desenvolvimento de atividades econômicas, a partir da abertura do novo viário;	
Fortalecimento de Centralidades	Parcelamento de quadras extensas, de modo a melhorar a mobilidade e conectividade do território, especialmente para pedestres e ciclistas;	
Infraestrutura Azul & Verde	Criação de novos espaços livres públicos e melhoria dos existentes;	Readequação geral - Revitalização do parque Vila Guilherme
Mobilidade	Redesenho das calçadas: melhoria na pavimentação, continuidade do trajeto, aumento da largura, permeabilidade do solo, arborização etc.;	Requalificação de calçadas - Adequação e adaptação de calçada
Mobilidade	Implantação de infraestrutura de mobilidade, interligando bairros;	Implantação de novas ciclovias e ciclofaixas - José Bernardo Pinto - 0,709km
Mobilidade	Implantação de infraestrutura de mobilidade, interligando bairros;	Requalificação de ciclovias e ciclofaixas - Ciclofaixa Guilherme
Mobilidade	Implantação de infraestrutura de mobilidade, interligando bairros;	Requalificação de ciclovias e ciclofaixas - Ciclofaixa Luiz Dumont Villares
Mobilidade	Implantação de infraestrutura de mobilidade, interligando bairros;	Requalificação de ciclovias e ciclofaixas - Ciclofaixa Zaki Narchi
Mobilidade	Qualificação das travessias de pedestres existentes;	
Mobilidade	Alargamento de vias existentes;	
Mobilidade	Implantação de novas travessias de pedestres;	
Mobilidade	Implementação de novo alinhamento viário;	
Qualificação do Habitat	Solucionar demanda por equipamentos de educação e cultura;	
Qualificação do Habitat		Wi-Fi gratuito - Disponibilização de WI-Fi gratuito
Qualificação do Habitat	Garantir o direito à moradia adequada por meio da produção habitacional, de modo a reduzir a demanda existente, em especial destinado aos moradores da Favela do Coruja. Destaque para terreno ocioso na Avenida Guilherme Cotching, esquina com a Rua São Quirino;	

Figura 93. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 108 – Eixo Coronel Marcos Ribeiros / Nestor De Holanda





Penha I e II

PA 251 Território CEU Tiquatira/ Avenida Gabriela Mistral - O perímetro é composto por bairros confinados pelas barreiras físicas da Marginal Tietê, da Ponte Domingos Franciulli Netto, da Avenida Gen. Milton Tavares de Souza e dos trilhos da Linha 12- Safira de trem da CPTM.

Compreende também o eixo da Avenida Gabriela Mistral, o Terminal Penha, a via de acesso para Guarulhos, a Avenida Rodovalho Junior e trechos da Avenida Airton Pretini.

Configura uma área isolada, com pouca conectividade entre bairros e entre meios de transporte. Esta é uma região com alta vulnerabilidade ambiental- no entorno do Córrego Tiquatira- e social, repleta de conjuntos habitacionais, loteamentos irregulares e assentamentos precários, como as comunidades: Chaparral, Tiquatira, Gabriela Mistral, Vila José Augusto, Jau, Jahu Cangaíba e Bueru.

Há demanda por equipamentos urbanos sociais e qualificação das áreas livres, calçadas, praças e córregos, sendo uma região notória por problemas de saneamento ambiental.

A região é contemplada pelo CEU Tiquatira, sendo importante qualificar a articulação deste com equipamentos futuros e existentes por meio da implantação, no entorno do CEU Tiquatira, de um projeto de Território CEU.

PA 251	TERRITÓRIO CEU TIQUATIRA/ AVENIDA GABRIELA MISTRAL	
Eixos	Diretrizes	Ações
Infraestrutura Azul & Verde	Qualificar a arborização e promover melhorias quantitativas e qualitativas nas praças;	
Infraestrutura Azul & Verde		Emergência no córrego Tiquatira de drenagem e recomposição da via pública
Infraestrutura Azul & Verde		PRA - Lote 5 - Rua Armando Cardoso Alves
Infraestrutura Azul & Verde	Qualificar o manejo de águas pluviais e a drenagem na região, em especial: na Avenida Airton Pretini, na Rua Armando Cardoso Alves (Clube Esportivo) e na Rua Elisabeth de Robiano;	
Infraestrutura Azul & Verde	Promover a coleta e destinação de resíduos sólidos de acordo com o Plano de Gestão dos resíduos sólidos do município de São Paulo- PGIRS;	
Infraestrutura Azul & Verde	Promover a qualificação urbana e ambiental do Córrego Tiquatira;	
Infraestrutura Azul & Verde	Solucionar problemas de saneamento ambiental, em especial, de coleta e tratamento de esgotamento sanitário e abastecimento de água;	
Mobilidade	Qualificar as calçadas, as vias de pedestre, as transposições e sua sinalização específica tendo em vista a acessibilidade universal, principalmente sobre a Linha 12- Safira de trem da CPTM;	
Mobilidade	Conectar a ciclovia, a ser implantada no interior do Parque Tiquatira, até a ciclovia da Avenida Dr. Assis Ribeiro por meio da construção da ciclovia da Avenida Gabriela Mistral;	Implantação de ciclovias e ciclofaixas



Mobilidade		Requalificação de ciclovias e ciclofaixas
Mobilidade		Requalificação de ciclovias e ciclofaixas
Mobilidade	Qualificar o desempenho do transporte público garantindo a conexão e integração entre modais (trem, ônibus, bicicleta, metrô, pedestre) e demais equipamentos;	
Mobilidade	Implantar travessias para pedestre conectando esta região ao território das Subprefeituras Penha e Vila Maria/Vila Guilherme;	
Mobilidade	Implantar intervenção pontual de adequação geométrica no entroncamento da Avenida Gabriela Mistral com a Avenida Governador Carvalho Pinto, melhorando a acessibilidade do ônibus articulado.	
Mobilidade	Promover alargamento viário para duplicação da Avenida Gabriela Mistral - entre Avenida Dr. Assis Ribeiro e Avenida Governador Carvalho Pinto, melhorando a acessibilidade e o transporte coletivo, assim como a integração com a futura Estação do Metrô-Linha 2 Verde e o Terminal de ônibus previsto;	
Mobilidade	Promover melhoramentos no viário da Avenida Rodovalho Jr. e da Rua Ataléia, desde sua conexão com a Avenida Celso Garcia até a Avenida Gabriela Mistral;	
Mobilidade	Reformular as vias de acesso para Guarulhos, melhorando o fluxo e as conexões metropolitanas;	
Qualificação do Habitat	Adequar, conforme as demandas, a oferta de equipamentos públicos efetivando a universalização de direitos sociais, tais como: Centro para Crianças e Adolescentes (CCA); Centro de Referência de Assistência Social (CRAS); Centro Educacional Infantil (CEI) e Unidade Básica de Saúde (UBS);	
Qualificação do Habitat	Implantar, no CEU Tiquatira, um projeto de Território CEU, que visa qualificar os acessos entre equipamentos públicos, praças e percursos existentes e futuros;	
Qualificação do Habitat	Requalificar os equipamentos esportivos e de lazer da região, em especial, o CEE Luiz Martinez- Tiquatira;	
Qualificação do Habitat		Wi-Fi gratuito
Qualificação do Habitat		Vd. Aricanduva
Qualificação do Habitat		Vd. General Milton Tavares de Souza
Qualificação do Habitat	Compatibilizar o atendimento habitacional para família em situação precária de moradia de acordo com as diretrizes do Plano Municipal de Habitação- PMH;	
Qualificação do Habitat	Promover diálogo com CDHU para viabilizar a qualificação urbana e arquitetônica dos conjuntos habitacionais em situação de precariedade e irregularidade;	
Qualificação do Habitat	Qualificar a iluminação pública em toda a região;	

Figura 94. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 251 - Território CEU Tiquatira/ Avenida Gabriela Mistral

PA 253 Centro Histórico da Penha - O perímetro é composto pelo Centro Histórico da Penha, um dos bairros mais antigos e tradicionais do município de São Paulo, formado a partir do aglomerado urbano instaurado após a construção, na segunda metade do Século XVII, da Catedral de Nossa Senhora da Penha de França e da Igreja Senhora do Rosário dos Homens Pretos, em 1802. Era pelo Centro





Histórico da Penha que passava o antigo caminho da estrada para o Rio de Janeiro e para Minas Gerais, havendo nesta região trecho da Estrada de Ferro Central do Brasil.

A área demarcada como perímetro compreende, entre outras: a Praça 8 de Setembro, a Avenida Penha de França, a Rua Dr. João Ribeiro, a Rua Padre João e a Rua Padre Benedito Camargo. Engloba ainda o Centro Cultural da Penha, o Teatro Martins Penha e edifícios históricos tombados, como: o Colégio Estadual Nossa Senhora da Penha de França; a Igreja de Nossa Senhora do Rosário dos Homens Pretos e a Catedral Nossa Senhora da Penha de França. Além destes, há nesta região, outros imóveis de interesse histórico-arquitetônico, porém não tombados, principalmente no entorno da Catedral Nossa Senhora da Penha de França e Rua Dr. João Ribeiro.

Esta é uma região que precisa ser qualificada e fortalecida enquanto centralidade, salvaguardando o Centro Histórico e potencializando seu papel de importante núcleo de urbanização regional. Passam por esta região diversas linhas de ônibus, desenvolvendo-se ali um sub-centro da Zona Leste, com comércio varejista composto por variadas lojas de rua implantadas no alinhamento, principalmente na Rua Coronel Rodovalho, Rua Padre Antônio Benedito e na Avenida Penha de França. Grande parte do perímetro é composto por área grafada como Zona de Estruturação Urbana Prevista (ZEUP) e Zona de Estruturação Urbana (ZEU), conforme definido pelo Zoneamento- Lei nº 16.402/16. O perímetro engloba ainda as áreas das futuras Estações da Linha 2- Verde do Metrô e as Estações Penha e Vila Matilde da Linha 3 - Vermelha do Metrô, abrangendo também o atual Piscinão do Rincão, local que carece de qualificação urbana e ambiental.

PA 253	CENTRO HISTÓRICO DA PENHA	
Eixos	Diretrizes	Ações
Fortalecimento de Centralidades	Integrar a centralidade da Avenida Amador Bueno da Veiga ao Centro Histórico da Penha;	
Fortalecimento de Centralidades	Preservar a identidade do bairro e das áreas de interesse histórico-cultural, valorizando as características históricas, sociais e culturais desta região;	
Fortalecimento de Centralidades	Estimular a fruição e o uso público do patrimônio cultural, consolidando nesta área uma centralidade cultural e histórica, articulando os equipamentos existentes, como: o Centro Cultural da Penha, o Teatro Martins Pena, a Igreja do Rosário dos Homens Pretos, a Catedral Nossa Senhora da Penha de França e o Colégio Estadual Nossa Senhora da Penha;	
Fortalecimento de Centralidades	Implantar sinalização para turismo e áreas de permanência no Centro Histórico da Penha, potencializando o uso e a convivência na centralidade;	
Fortalecimento de Centralidades	Possibilitar o desenvolvimento ordenado e sustentável das áreas de interesse histórico e cultural, tendo como premissa a preservação do patrimônio cultural no Centro Histórico da Penha e promovendo o turismo local;	
Fortalecimento de Centralidades	Realizar um plano de revitalização das fachadas com valor arquitetônico;	



Infraestrutura Azul & Verde	Elaborar um projeto que atenda, ao mesmo tempo, a demanda por drenagem, saneamento ambiental (coleta e tratamento do esgotamento sanitário) e inclusão do entorno do Córrego Rincão enquanto parte do sistema de espaços livres públicos do município, qualificando-o como área de lazer;	
Infraestrutura Azul & Verde	Qualificar o manejo de águas pluviais e a drenagem na região, em especial na Rua Guaiaúna;	
Mobilidade	Qualificar e implantar calçadas, vias de pedestre, calçadões, sinalização específica e espaços para convívio, em especial, na Rua Padre Antônio Benedito e na Rua Dr. João Ribeiro, melhorando a segurança e acessibilidade de pedestres;	Requalificação de calçadas
Mobilidade		Implantação de ciclovias e ciclofaixas
Mobilidade	Qualificar o desempenho do transporte público e cicloviário da região, garantindo a conexão e integração entre modais (ônibus, bicicleta, metrô e pedestre) e demais equipamentos;	
Mobilidade		Corredor Radial Leste - Trecho 1
Mobilidade		Corredor Radial Leste - Trecho 1
Mobilidade		Requalificação Av. Amador Bueno
Mobilidade	Implantar bolsões de estacionamento em detrimento de vagas para veículos ao longo das vias principais do Centro Histórico, pois as ruas são muito estreitas;	
Mobilidade	Promover melhoramentos viários na Avenida Rodovalho Jr. e na Rua Ataléia, desde sua conexão com a Avenida Celso Garcia até a Avenida Gabriela Mistral;	
Qualificação do Habitat	Implantar equipamentos no interior da futura área de lazer do Córrego Rincão, como: pista de caminhada, ciclovia, projeto de arborização, equipamentos de ginástica.	
Qualificação do Habitat		AMA / UBS AE Maurice Pate (Reforma)
Qualificação do Habitat		Centro Cultural Penha (Reforma do Palco)
Qualificação do Habitat		Centro Cultural Penha (Serviços corretivos decorrentes dos documentos técnicos dos AVCB e CSECP)
Qualificação do Habitat		Centro Cultural Penha (Serviços de conservação)
Qualificação do Habitat		CR DST / AIDS Penha (Reforma)
Qualificação do Habitat	Adequar, conforme as demandas, a oferta de equipamentos públicos efetivando a universalização de direitos sociais, tais como: Serviço Especializado de Abordagem Social (SEAS); Serviço de Acolhimento Institucional à população em situação de rua (CREAS POP) e Centro para Crianças e Adolescentes (CCA);	
Qualificação do Habitat	Qualificar a iluminação pública da região, em especial, no entorno da Estação Penha do Metrô- Linha 3 Vermelha;	
Qualificação do Habitat		Wi-Fi gratuito
Qualificação do Habitat		Miguel Russiano

Figura 95. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 253 - Centro Histórico Da Penha





PA 258 - Av. Amador Bueno da Veiga - Este perímetro engloba o entorno da Avenida Amador Bueno da Veiga, desde sua conexão com a Rua João Ribeiro, no Centro Histórico da Penha, até a Avenida São Miguel, na Subprefeitura Ermelino Matarazzo. A Avenida Amador Bueno da Veiga (continuação do eixo da Avenida Celso Garcia) é uma importante via arterial da Zona Leste de São Paulo, constituindo um eixo de ligação entre os bairros centrais e a porção Leste do Município, ao conectar-se com a Avenida São Miguel, na Subprefeitura Ermelino Matarazzo. Este é um dos principais eixos viários e de comércio/ serviços da região, configurando-se como uma centralidade consolidada. Grande parte do perímetro é contemplado por uma Zona de Centralidade (ZC), conforme definido pelo Zoneamento- Lei nº 16.402/16. Esta é uma centralidade que deve ser fortalecida e qualificada, com promoção de qualificação dos espaços livres públicos, arborização, calçadas, praças e áreas de permanência.

PA 258	AV. AMADOR BUENO DA VEIGA	
Eixos	Diretrizes	Ações
Fortalecimento de Centralidades	Qualificar a centralidade comercial e de serviços consolidada ao longo da Avenida Amador Bueno da Veiga, integrando-a ao Centro Histórico da Penha;	
Fortalecimento de Centralidades	Fortalecer e qualificar a centralidade existente, promovendo ações indutoras do desenvolvimento econômico local por meio de qualificação dos espaços públicos da região;	
Infraestrutura Azul & Verde	Promover arborização e melhorias quantitativas e qualitativas nas praças;	
Infraestrutura Azul & Verde	Solucionar problema de drenagem no entroncamento da Avenida Amador Bueno com Avenida Calim Eid, no eixo do Córrego Franquinho.	
Mobilidade	Qualificar e implantar calçadas, vias de pedestre, sinalização específica e espaços para permanência, garantindo	Readequação de passeio público
Mobilidade	segurança e acessibilidade aos pedestres, não somente no eixo da Avenida Amador Bueno, mas também nas vias do	Readequação de passeio público
Mobilidade	entorno e na proximidade de escolas, em especial da Escola	Requalificação de calçadas
Mobilidade	Estadual Barão de Ramalho, da Escola Professor Ortiz e da Escola Almirante Custódio José de Melo;	Requalificação de calçadas
Mobilidade	Requalificar o entroncamento das ruas Cirene Jorge Ribeiro, Paulino Rolim de Moura e Manoel Luzio, adequando a geometria dos leitos carroçáveis ao espaço necessário para veículos e transformando o mar de asfalto em espaços qualificados para pedestres, com vistas à segurança de circulação e permanência de pessoas;	
Mobilidade		Av. São Miguel
Mobilidade		Ciclofaixa Calim Eid - Trecho 2
Mobilidade	Qualificar o desempenho do transporte público e cicloviário na região, garantindo a conexão e integração entre modais (ônibus, bicicleta, pedestre) e demais equipamentos, seguindo diretrizes do PlanMob 2015;	
Mobilidade	Promover o alargamento da Avenida Amador Bueno da Veiga, com ampliação, em alguns trechos, do leito carroçável e das calçadas para qualificar a circulação do transporte coletivo e possibilitar a continuidade da faixa exclusiva de ônibus;	Requalificação Av. Amador Bueno
Mobilidade	Qualificar os abrigos dos pontos de ônibus;	Requalificação em locais de parada de ônibus
Qualificação do Habitat	Qualificar a iluminação pública em toda a região;	
Qualificação do Habitat		UBS Emilio Santiago

Figura 96. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 258 - Av. Amador Bueno da Veiga





Cangaíba

PA 75 - Jardim Piratininga e Jardim S. Francisco - Jardim Piratininga e São Francisco são bairros que se encontram condicionados por diversas barreiras físicas, como: a Linha 12- Safira de trem da CPTM; a Rodovia Ayrton Senna e a Avenida Dr. Assis Ribeiro. Configura uma área predominantemente residencial, com pouca conectividade entre diferentes meios de transporte e entre bairros. É uma região com alta vulnerabilidade social e ambiental, faz divisa com o Parque Ecológico do Tietê e é repleta de assentamentos precários e loteamentos irregulares, como: Jardim Santo Henrique, Jardim Flávia, Jardim Piratininga, Jardim São Francisco, Ac. R. Olga Artacho, Juraci Artacho, Ac. R. Guira-Acangatara, Cubiara, Goita, Mauad, Vila Paz, Ac. R. Copara e Paulistânia. Há demanda por equipamentos urbanos sociais e qualificação das áreas livres, calçadas, praças e córregos, sendo uma região notória por problemas de drenagem.

PA 75	JARDIM PIRATININGA E JARDIM S. FRANCISCO	
Eixos	Diretrizes	Ações
Infraestrutura Azul & Verde	Qualificar a arborização e promover melhorias quantitativas e qualitativas nas praças;	
Infraestrutura Azul & Verde	Promover a coleta e destinação de resíduos sólidos de acordo com o Plano de Gestão dos resíduos sólidos do município de São Paulo- PGIRS;	
Infraestrutura Azul & Verde	Qualificar o manejo de águas pluviais e a drenagem na região, em especial, na Avenida Olga Artacho e na Avenida Assis Ribeiro na altura com a Rua Hugo Wolf;	
Infraestrutura Azul & Verde	Salvaguardar os limites do Parque Ecológico do Tietê, incentivando seu uso enquanto equipamento de lazer e educação ambiental.	
Infraestrutura Azul & Verde	Promover a qualificação urbana e ambiental do Rio Tietê e seus afluentes por meio da implantação de infraestrutura de saneamento ambiental, em especial, no Córrego Negrinho e no Córrego da Rua Coríntios;	
Infraestrutura Azul & Verde	Solucionar problemas de saneamento ambiental, em especial, de coleta e tratamento de esgotamento sanitário, por exemplo, no Córrego Negrinhos;	
Mobilidade	Qualificar e implantar calçadas, vias de pedestres e sinalização específica tendo em vista a acessibilidade universal, em especial, na Rua Quatiara e nas ruas da comunidade Vila Paz, Piratininga e São Francisco;	Requalificação de calçadas
Mobilidade	Qualificar o desempenho do transporte público garantindo a conexão e integração entre modais (trem, ônibus, bicicleta, pedestre) e demais equipamentos;	
Mobilidade	Viabilizar a implantação do corredor de ônibus, proposto pelo Plano Diretor Estratégico (Lei nº 16.050/14), na Avenida Dr. Assis Ribeiro;	
Mobilidade	Qualificar os abrigos dos pontos de ônibus;	
Mobilidade	Promover maior usufruto do Parque Ecológico do Tietê por meio da qualificação dos acessos até o equipamento;	
Mobilidade	Qualificar a conectividade dos bairros com o restante do território por meio da implantação de travessias e transposições para veículos e pedestres na Rodovia do Parque e na Linha 12-Safira de trem da CPTM;	
Mobilidade	Qualificar e implantar novas transposições sob a Linha Férrea 12-Safira da CPTM , tornando acessível a mobilidade	



Mobilidade	entre bairros para veículos e pedestres, em especial, a passarela de ligação entre a Rua Olga Artacho e a Rua Jacira Artacho;	
Mobilidade	Reformular as vias de acesso para Guarulhos, melhorando o fluxo e as conexões metropolitanas;	
Mobilidade		Implantação de ciclovias e ciclofaixas (Assis Ribeiro e Gabriel Mistral)
Qualificação do Habitat	Adequar, conforme as demandas, a oferta de equipamentos públicos efetivando a universalização de direitos sociais, tais como: Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), Centro Educacional Infantil (CEI), Unidade Básica de Saúde (UBS), Assistência Técnica Ambulatorial (AMA), creches etc.;	UBS Jardim São Francisco
Qualificação do Habitat	Qualificar a iluminação pública em toda a região;	
Qualificação do Habitat	Encaminhar alteração do nome da comunidade Favela do Sapo para Jardim Flávia;	
Qualificação do Habitat	Compatibilizar o atendimento habitacional para família em situação precária de moradia de acordo com as diretrizes do Plano Municipal de Habitação- PMH;	
Qualificação do Habitat	Viabilizar os instrumentos de regularização fundiária de acordo com as diretrizes do Plano Municipal de Habitação- PMH, em especial, nas comunidades Goitá, Piratininga, Jardim Piratininga e Jardim São Francisco;	Jardim Piratininga

Figura 97. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 75 - Jardim Piratininga e Jardim S. Francisco

PA 241- Av. Cangaíba e Av. Danfer - Compreende os bairros ao longo das Avenidas Cangaíba e Danfer. O perímetro abrange, além das duas avenidas citadas, trechos da Avenida Dr. Assis Ribeiro, da Linha 12- Safira de trem da CPTM, do Córrego Ponte Rasa, da Avenida Buenos Aires e da Avenida Luiz Imparato, assim como o entorno do CEU Quinta do Sol, na divisa com a Subprefeitura Ermelino Matarazzo. Abrange os bairros ao longo das Avenidas Cangaíba e Danfer, assim como o entorno da centralidade existente no envoltório da Estação de Trem Engenheiro Goulart (Linha 12- Safira), local que precisa de qualificação por meio de ações indutoras do desenvolvimento econômico local.

O perímetro engloba também inúmeras áreas de risco, assentamentos precários e loteamentos irregulares, como: Caixa D'Água, Luís Olivieri, Cidade de Deus, Entre Rios I e II, Jardim Arizona, Silvia, Imperial, Danfer, Gonzaga, Libanesa, Vasconcelos Chaves, Vila Brasil, Araguaia-Reloteamento, Santa helena/ Vila Margarida, Buenos Aires, Paulo Fontelli e Conjunto Habitacional Cangaíba. Trata-se de região com alta vulnerabilidade social e ambiental, principalmente ao longo do Córrego Ponte Rasa e de suas nascentes. Há demanda por equipamentos urbanos sociais e qualificação das áreas livres, calçadas, praças e córregos, sendo uma região notória por problemas de saneamento ambiental.

PA 241	AV. CANGAÍBA E AV. DANFER	
Eixos	Diretrizes	Ações
Fortalecimento de Centralidades	Fortalecer e qualificar a centralidade existente no entorno da Estação de Trem Engenheiro Goulart, promovendo ações indutoras do desenvolvimento econômico local por meio da qualificação dos espaços públicos da região.	
Infraestrutura Azul & Verde	Qualificar a arborização e promover melhorias quantitativas e qualitativas nas praças da região;	
Infraestrutura Azul & Verde	Promover a coleta e destinação de resíduos sólidos de acordo com o Plano de Gestão dos resíduos sólidos do município de São Paulo- PGIRS;	



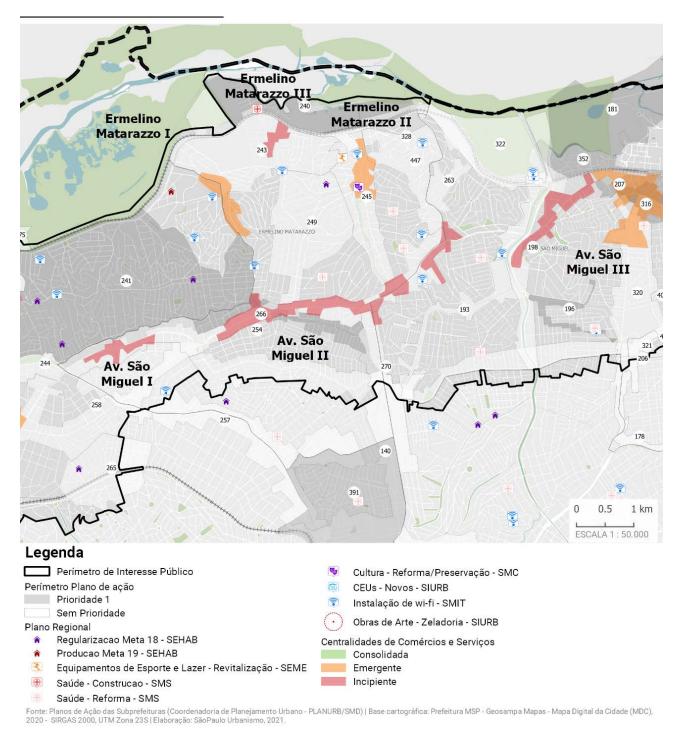


Infraestrutura Azul & Verde	Promover a qualificação urbana e ambiental do Córrego Ponte Rasa e de suas nascentes;	
Infraestrutura Azul & Verde	Qualificar o manejo de águas pluviais e a drenagem na região, em especial na Rua Jorge Pimenta e na Rua Silveira;	
Infraestrutura Azul & Verde	Solucionar problemas de saneamento ambiental, em especial, de coleta e tratamento de esgotamento sanitário;	
Mobilidade		Readequação de passeio público
Mobilidade		Requalificação de calçadas
Mobilidade	Qualificar e implantar calçadas, vias de pedestres e sinalização específica tendo em vista a acessibilidade universal, em especial: na Avenida Cangaíba; Avenida Danfer; Rua Olavo Egídio de Souza Aranha; Rua Pastoril de Itapetinga; Rua José do Campestre e na Rua Luís Imparato;	
Mobilidade	Qualificar os acessos e conexões para pedestres entre a Avenida Cangaíba e o Parque Tiquatira, em especial, na Rua Vinte e Quatro de Fevereiro;	
Mobilidade		Assis Ribeiro (Implantação)
Mobilidade		Ciclofaixa Carvalho Pinto - Trecho 1 (Requalificação)
Mobilidade	Qualificar o desempenho do transporte público garantindo a conexão e integração entre modais (trem, ônibus, bicicleta, pedestre) e demais equipamentos;	
Mobilidade	Viabilizar a implantação dos corredores de ônibus, propostos pelo Plano Diretor Estratégico (Lei nº 16.050/14), na Avenida Governador Carvalho Pinto e na Avenida Dr. Assis Ribeiro;	
Qualificação do Habitat	Adequar, conforme as demandas, a oferta de equipamentos públicos efetivando a universalização de direitos sociais, tais como: Centro Educacional Infantil (CEI), Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), Centro para Criança e Adolescente (CCA), Centro de Defesa e Convivência da Mulher (CDCM), Assistência Técnica Ambulatorial (AMA), Unidade Básica de Saúde (UBS), Unidade de Pronto Atendimento (UPA), creches e Centro Cultural;	AMA /UBS Cangaiba - Dr. Carlos Gentile de Mello (Reforma)
Qualificação do Habitat	Qualificar a iluminação pública em toda a região;	
Qualificação do Habitat		Wi-Fi gratuito
Qualificação do Habitat	Atender a demanda por serviços públicos de abastecimento por meio da implantação de feira-livre na centralidade consolidada da região;	
Qualificação do Habitat	Compatibilizar o atendimento habitacional para família em situação precária de moradia de acordo com as diretrizes do Plano Municipal de Habitação- PMH;	
Qualificação do Habitat	Implantar, no entorno do CEU Quinta do Sol, um projeto de Território CEU, que visa qualificar os acessos entre equipamentos públicos, praças e percursos existentes e futuros;	
Qualificação do Habitat	Viabilizar os instrumentos de regularização fundiária de acordo com as diretrizes do Plano Municipal de Habitação- PMH, em especial, nas comunidades: Arizona, Entre Rios II, Luís Olivieri, Libanesa e o loteamento Jardim Danfer e o Loteamento Conjunto Habitacional Cangaíba;	Jardim Arizona
Qualificação do Habitat		Jardim Danfer
Qualificação do Habitat		Sem Denominação

Figura 98. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 241 - Av. Cangaíba e Av. Danfer



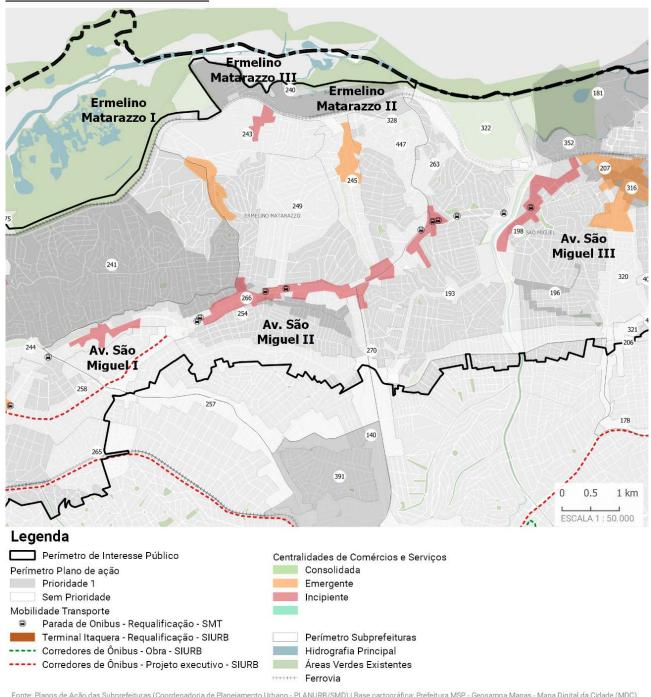




2.3.6.3. Perímetros de Ação e as Centralidades da Porção Central

Figura 99. ARCO LESTE – Perímetros de Ação e as Centralidades da Porção Central – Qualificação do Habitat





Fonte: Planos de Ação das Subprefeituras (Coordenadoria de Planejamento Urbano - PLANURB/SMD) | Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: SãoPaulo Urbanismo, 2021.

Figura 100. ARCO LESTE - Perímetros de Ação e as Centralidades da Porção Central - Mobilidade / Transporte Coletivo



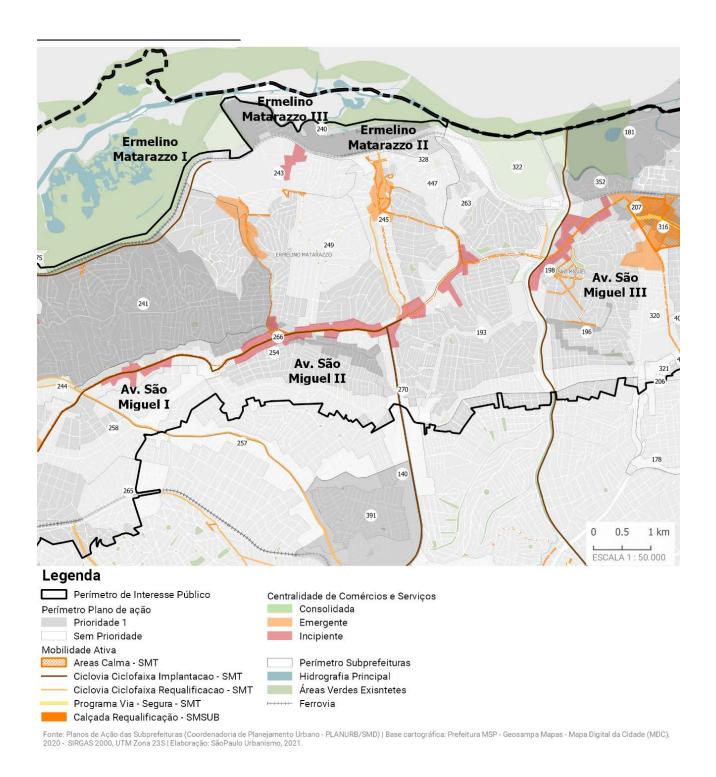
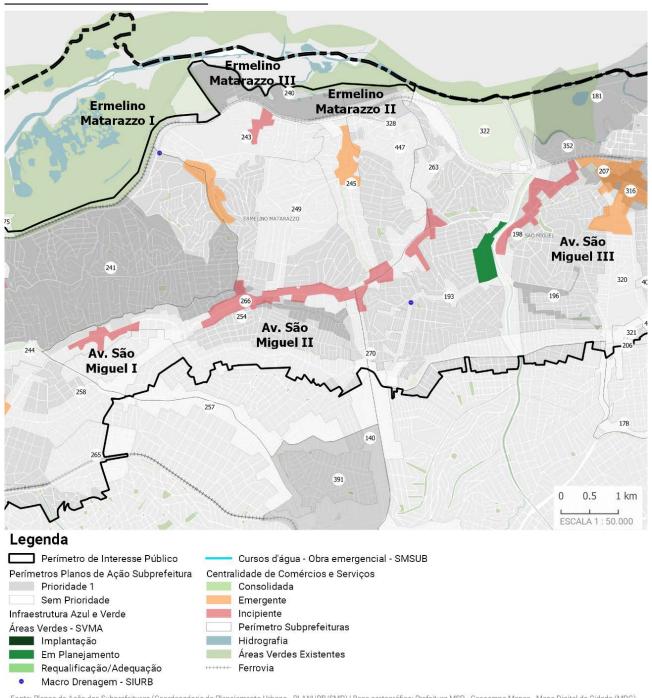


Figura 101. ARCO LESTE – Perímetros de Ação e as Centralidades da Porção Central – Mobilidade Ativa





Fonte: Planos de Ação das Subprefeituras (Coordenadoria de Planejamento Urbano - PLANURB/SMD) | Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: SãoPaulo Urbanismo, 2021.

Figura 102. ARCO LESTE – Perímetros de Ação e as Centralidades da Porção Central – Infraestrutura Azul & Verde



• Av. São Miguel I, II e III

PA 254 - Córrego Ponte Rasa: O perímetro compreende a extensão do córrego Ponte Rasa e seu entorno imediato. Caracteriza-se pela infraestrutura inadequada e população em situação de alta vulnerabilidade, com presença de assentamentos precários sobre o córrego e em áreas de risco geológico.

O córrego está poluído e não há tratamento adequado de suas margens, apresentando pontos de alagamento. Está prevista a implantação de um parque linear ao longo de seu curso.

PA 254	CÓRREGO PONTE RASA	
Eixos	Diretrizes	Ações
Infraestrutura Azul & Verde	Estudar projeto de expansão do Parque Tiquatira até o Córrego Ponte Rasa, aumentando e qualificando as áreas verdes livres e de lazer na região;	
Infraestrutura Azul & Verde	Qualificar o manejo de águas pluviais e a drenagem na região;	
Infraestrutura Azul & Verde	Priorizar a utilização de tecnologias e procedimentos construtivos sustentáveis;	
Infraestrutura Azul & Verde	Mobilizar a população para o planejamento participativo das intervenções na bacia hidrográfica, promovendo atividades de educação ambiental e comunicação social voltadas ao manejo das águas e dos resíduos sólidos.	
Infraestrutura Azul & Verde	Promover qualificação urbana e ambiental do Córrego Ponte Rasa, promovendo seu usufruto enquanto espaço de lazer e educação ambiental;	
Infraestrutura Azul & Verde	Recuperar e despoluir nascente e leito do córrego Ponte Rasa, garantindo solução para assoreamento lateral do córrego;	
Infraestrutura Azul & Verde	Solucionar problemas de saneamento ambiental, em especial, de coleta e tratamento de esgotamento sanitário;	
Mobilidade		Requalificação de calçadas
Mobilidade	Articular a rede viária junto ao córrego, assegurando transposições, qualificando os acessos, as calçadas, a sinalização específica e as transposições, tendo em	Implantação de ciclovias e ciclofaixas
Mobilidade	vista a acessibilidade universal;	Requalificação de ciclovias e ciclofaixas
Qualificação do Habitat		Wi-Fi gratuito
Qualificação do Habitat	Promover moradia adequada à população residente em áreas de risco e de maior vulnerabilidade ambiental, de acordo com o Plano Municipal de Habitação (PMH);	

Figura 103. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 254 - Córrego Ponte Rasa

PA 258 - Av. Amador Bueno da Veiga: Este perímetro engloba o entorno da Avenida Amador Bueno da Veiga, desde sua conexão com a Rua João Ribeiro, no Centro Histórico da Penha, até a Avenida São Miguel, na Subprefeitura Ermelino Matarazzo. A Avenida Amador Bueno da Veiga (continuação do eixo da Avenida Celso Garcia) é uma importante via arterial da Zona Leste de São Paulo, constituindo um eixo de ligação entre os bairros centrais e a porção Leste do Município, ao conectar-se com a Avenida São





Miguel, na Subprefeitura Ermelino Matarazzo. Este é um dos principais eixos viários e de comércio/ serviços da região, configurando-se como uma centralidade consolidada. Grande parte do perímetro é contemplado por uma Zona de Centralidade (ZC), conforme definido pelo Zoneamento- Lei nº 16.402/16. Esta é uma centralidade que deve ser fortalecida e qualificada, com promoção de qualificação dos espaços livres públicos, arborização, calçadas, praças e áreas de permanência.

PA 258	AV. AMADOR BUENO DA VEIGA	
Eixos	Diretrizes	Ações
Fortalecimento de Centralidades	Qualificar a centralidade comercial e de serviços consolidada ao longo da Avenida Amador Bueno da Veiga, integrando-a ao Centro Histórico da Penha;	
Fortalecimento de Centralidades	Fortalecer e qualificar a centralidade existente, promovendo ações indutoras do desenvolvimento econômico local por meio de qualificação dos espaços públicos da região;	
Infraestrutura Azul & Verde	Promover arborização e melhorias quantitativas e qualitativas nas praças;	
Infraestrutura Azul & Verde	Solucionar problema de drenagem no entroncamento da Avenida Amador Bueno com Avenida Calim Eid, no eixo do Córrego Franquinho.	
Mobilidade		Readequação de passeio público
Mobilidade	Qualificar e implantar calçadas, vias de pedestre,	Readequação de passeio público
Mobilidade	sinalização específica e espaços para permanência, garantindo segurança e acessibilidade aos pedestres, não somente no eixo da Avenida Amador Bueno, mas também nas vias do entorno e na proximidade de escolas, em especial da Escola Estadual Barão de Ramalho, da Escola Professor Ortiz e da Escola Almirante Custódio José de Melo;	Requalificação de calçadas
Mobilidade		Requalificação de calçadas
Mobilidade	Requalificar o entroncamento das ruas Cirene Jorge Ribeiro, Paulino Rolim de Moura e Manoel Luzio, adequando a geometria dos leitos carroçáveis ao espaço necessário para veículos e transformando o mar de asfalto em espaços qualificados para pedestres, com vistas à segurança de circulação e permanência de pessoas;	
Mobilidade		Av. São Miguel
Mobilidade		Ciclofaixa Calim Eid - Trecho 2
Mobilidade	Qualificar o desempenho do transporte público e cicloviário na região, garantindo a conexão e integração entre modais (ônibus, bicicleta, pedestre) e demais equipamentos, seguindo diretrizes do PlanMob 2015;	
Mobilidade	Promover o alargamento da Avenida Amador Bueno da Veiga, com ampliação, em alguns trechos, do leito carroçável e das calçadas para qualificar a circulação do transporte coletivo e possibilitar a continuidade da faixa exclusiva de ônibus;	Requalificação Av. Amador Bueno

Figura 104. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 258 - Av. Amador Bueno da Veiga

PA 263 - Vila Inês: Localizada entre os distritos de Ermelino Matarazzo e Vila Jacuí, a área está entre as Ruas Abel Tavares e Assis Ribeiro. O perímetro abrange o núcleo Santa Inês e caracteriza-se pela infraestrutura inadequada, com população em setor de alta densidade e vulnerabilidade social. A área está inserida no contexto da microbacia do Córrego Mongaguá e foi determinada, segundo o Plano Diretor Estratégico, Lei nº16050/14, como ZEIS 1.





PA 263	VILA INÊS	
Eixos	Diretrizes	Ações
Infraestrutura Azul & Verde	Cobertura de serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta e disposição adequada de resíduos sólidos e drenagem urbana por meio de mecanismos de baixo impacto;	
Mobilidade	Promoção de melhorias na Rua Abel Tavares priorizando a acessibilidade, iluminação pública e travessias seguras para pedestres;	Requalificação de calçadas
Mobilidade	Estudo de intervenção para melhoria de acessos intrabairro, qualificando vias com pavimentação padronizada (drenante, quando possível) e atendimento à acessibilidade universal, implementação de mobiliário urbano, iluminação pública e arborização adequados;	
Mobilidade	Estudo de implantação de ciclovia;	
Mobilidade	Ampliação da oferta de transporte coletivo sobre pneus;	
Qualificação do Habitat	Priorização de política habitacional de regularização fundiária.	Nossa Senhora Aparecida

Figura 105. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 263 – Vila Inês

PA 198 - Av. Jacu Pêssego: Viário estrutural da Zona Leste que permeia o território da subprefeitura de norte a sul. Caracteriza-se como uma via expressa, com poucas travessias para pedestres e sem comunicação com vias locais, além de não possuir linhas de ônibus municipais que passem por ela, fazendo desta Avenida uma barreira física na subprefeitura.

A área corresponde à Macroárea de Estruturação Metropolitana, que contempla Perímetros de Incentivo, visando a melhor distribuição de investimentos e ampliação da oferta de empregos na região.

PA 198	AV. JACU PÊSSEGO	
Eixos	Diretrizes	Ações
Fortalecimento de Centralidades	Implantação de infraestrutura de abastecimento e logística necessárias para viabilizar o desenvolvimento de um polo industrial na região;	
Infraestrutura Azul & Verde		Implantação do Parque Vila Jacui (Jardim Primavera) Fase 1
Infraestrutura Azul & Verde		Implantação do Parque Vila Jacui (Jardim Primavera) Fase 2
Infraestrutura Azul & Verde		Implantação do Parque Vila Jacui (Jardim Primavera) Fase 3
Infraestrutura Azul & Verde	Cobertura de serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta e disposição adequada de resíduos sólidos e drenagem urbana por meio de mecanismos de baixo impacto;	
Mobilidade		Requalificação de calçadas
Mobilidade	Estudo de intervenção para melhoria e criação de acessos, qualificando vias com pavimentação padronizada (drenante, quando possível) e atendimento à acessibilidade universal, implementação de mobiliário urbano, iluminação pública e arborização adequados;	
Mobilidade		Ciclofaixa Estrada do Imperador - Trecho 1 (Requalificação)
Mobilidade		Ciclofaixa Estrada do Imperador - Trecho 2 (Requalificação)





Mobilidade		Ciclofiaixa São Miguel (Requalificação)
Mobilidade		Ciclofiaxa Custodio de Lima (Requalificação)
Mobilidade		Jacu-Pêssego (Implantação)
Mobilidade	Estudo de implantação de ciclovia;	

Figura 106. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 198 - Av. Jacu Pêssego

PA 266 - Av. São Miguel: A área compreende a extensão da Avenida São Miguel desde a subprefeitura Ermelino Matarazzo até o centro de São Miguel. A Av. São Miguel é uma via importante dentro da rede de mobilidade da Zona Leste, onde está prevista a implantação de corredor de ônibus como prolongamento do Corredor Celso Garcia, que conecta a região ao centro da cidade. Este, por sua vez, interligar-se-á ao corredor previsto para a Avenida Marechal Tito, que passa pelo centro de São Miguel e é o principal ponto de convergência dos viários da região, caracterizado pelo trânsito conflituoso na Praça Padre Aleixo Monteiro Mafra. No trecho em que a Av. São Miguel tem caixa viária larga e possui canteiro central, há presença de grandes estabelecimentos comerciais. Porém, entre a Rua Humberto Romani e a Praça Padre Aleixo Monteiro Mafra, a via estreita-se e gera-se um gargalo. Nesse trecho, há, também, mudança na configuração dos lotes e nas calçadas, que são menores.

PA 266	AV. SÃO MIGUEL	
Eixos	Diretrizes	Ações
Fortalecimento de Centralidades	Incentivar as atividades comerciais, prestação de serviços e geração de emprego locais.	
Mobilidade	Implantar travessias seguras para pedestres ao longo de todo o percurso da avenida;	
Mobilidade	Qualificar as calçadas da Avenida São Miguel com pavimentação padronizada (drenante, quando possível), atendimento à acessibilidade universal, mobiliário urbano, iluminação pública e arborização;	Calçadas
Mobilidade	Implantar ciclovia;	Aguia de Haia
Mobilidade		Plataforma embarque e pista local de frenagem
Mobilidade	Viabilizar implantação do corredor de ônibus, proposto pelo Plano Diretor Estratégico -2014 (Lei nº 16.050/14) na Avenida São Miguel, tendo em vista que seu entorno é Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana Prevista, conforme o Zoneamento - Lei nº 16.402/16;	
Mobilidade	Estudar conexão com a Avenida Jacu Pêssego/Nova Trabalhadores;	
Mobilidade	Estudar viário alternativo como forma de reduzir o tráfego intenso na região do centro de São Miguel;	
Mobilidade		Ciclofaixa Calim Eid - Trecho 2
Mobilidade		Ciclofaixa Carvalho Pinto - Trecho 1
Mobilidade		Ciclofaixa Estrada do Imperador - Trecho 2
Mobilidade		Ciclofaixa Paranaguá
Mobilidade		Ciclofaixa São Miguel
Qualificação do Habitat	Garantir que desapropriações para implantação de corredores de ônibus sejam articuladas com projetos de interesse público e social, atendendo as demandas por	



	equipamentos e espaços livres públicos;	
Qualificação do Habitat		Wi-Fi gratuito
Qualificação do Habitat		HM Professor Dr. Alípio Correa Netto

Figura 107. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 266 - Av. São Miguel

PA 270 - Estrada de Mogi das Cruzes: Atualmente o eixo viário é servido por linhas de ônibus e tem previstas implantações de ciclovia no canteiro central e de corredor de ônibus. É uma das principais ligações entre as subprefeituras de Ermelino Matarazzo e São Miguel Paulista na direção Leste-Oeste e apresenta forte caráter comercial e de serviços.

PA 270	ESTRADA DE MOGI DAS CRUZES	
Eixos	Diretrizes	Ações
Fortalecimento de Centralidades	Garantir a manutenção do caráter comercial da via após implantação de corredor de ônibus previsto;	
Fortalecimento de Centralidades	Estabelecer as atividades prioritárias que poderão beneficiar-se do Programa de Incentivos Fiscais, a ser instituído pela Lei nº 15.931/13.	
Mobilidade	Promover melhoramentos do passeio público, através de calçamento, mobiliários e iluminação adequados, a fim de incentivar os deslocamentos não motorizados e atividades de permanência;	Readequação de passeio público
Mobilidade		Águia de Haia (Implantação)
Mobilidade		Ciclofaixa Estrada do Imperador - Trecho 1 (Requalificação)
Mobilidade		Ciclofaixa Estrada do Imperador - Trecho 2 (Requalificação)
Mobilidade		Jacu-Pêssego (Implantação)
Mobilidade	Implantar corredor de ônibus, proposto pelo Plano Diretor Estratégico -2014 (Lei nº 16.050/14) na Estrada Mogi das Cruzes;	
Mobilidade	Articulação da rede viária através de eixos estruturais e promoção de transporte público;	
Mobilidade	Garantir travessias seguras para pedestres;	
Mobilidade	Melhorar o sistema viário, garantindo conexões entre bairros e distritos vizinhos;	
Qualificação do Habitat	Garantir que desapropriações para implantação de corredores de ônibus sejam articuladas com projetos de interesse público e social, atendendo as demandas por equipamentos e espaços livres públicos;	
Qualificação do Habitat	Promover implantação de equipamentos públicos ao longo do eixo viário, a fim de gerar maior atratividade para região;	UBS Jardim das Camélias (Reforma)
Qualificação do Habitat	Regularização Fundiária0	Samuel Gracie

Figura 108. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 270 - Estrada de Mogi das Cruzes



• Ermelino Matarazzo I, II e III

PA 240 Jardim Keralux: O perímetro configura-se a partir da borda do trilho do trem da Linha 12-Safira da CPTM, onde se encontram a comunidade consolidada do Jardim Keralux e lotes de uso predominantemente industrial.

Está localizado ao norte do distrito de Ermelino Matarazzo, em uma área compreendida entre a Rodovia Ayrton Senna / APA do Tietê, a Linha Férrea e a USP Leste. Para veículos, há apenas um, conectando à Rod. Ayrton Senna, a norte, tendo de percorrer ao menos três quilômetros para transpor a ferrovia, a leste ou oeste. Para pedestres, há duas passarelas nos extremos leste e oeste da comunidade que transpõem a linha férrea. Há apenas uma linha de transporte público rodoviário: Metrô Penha-Jardim Keralux. Na área há ainda ocupações nas margens do Córrego Mongaguá e do afluente direto do Rio Tietê.

O Jardim Keralux apresenta vulnerabilidade social e ambiental caracterizada principalmente pelo isolamento espacial, com apenas três acessos. Engloba a comunidade consolidada do Jardim Keralux e estende-se até a Fábrica de Cimento Liz, em área delimitada pela ferrovia, Linha 12-Safira da CPTM, e pelo leito do Rio Tietê.

PA 240	JARDIM KERALUX	
Eixos	Diretrizes	Ações
Fortalecimento de Centralidades	Estabelecer as atividades prioritárias que poderão se beneficiar do Programa de Incentivos Fiscais, instituído pela lei 15.931/13;	
Infraestrutura Azul & Verde	Garantir acesso à infraestrutura de saneamento básico, e solucionar problema local de drenagem;	
Infraestrutura Azul & Verde	Minimizar os problemas das áreas com riscos, de inundações e de solos contaminados, prevenindo, ainda, surgimento de novas situações de vulnerabilidade;	
Infraestrutura Azul & Verde	Mobilizar a população para o planejamento participativo das intervenções na bacia hidrográfica, promovendo atividades de educação ambiental e comunicação social voltadas ao manejo das águas e dos resíduos sólidos.	
Infraestrutura Azul & Verde	Promover políticas de controle da expansão urbana às margens do córrego, qualificando seu entorno com espaços livres;	
Mobilidade	Diminuir o caráter de barreira física da orla ferroviária para o bairro, implementando na extensão do território da CPTM mais acessos para os moradores da região;	
Mobilidade	Garantir transposições para pedestres ao longo do eixo da Av. Dr. Assis Ribeiro e da Linha 12 - Safira da CPTM;	
Mobilidade	Integrar o bairro ao entorno a partir da qualificação e ampliação dos acessos, garantindo conexões entre bairros e distritos vizinhos;	
Mobilidade	Promover melhoramentos do passeio público, através de calçamento, mobiliários, arborização e iluminação adequados, a fim de incentivar os deslocamentos não motorizados e atividades de permanência;	
Qualificação do Habitat	Implementar equipamentos públicos e mobiliário urbano em áreas livres, gerando uma rede de espaços públicos, a	



	fim de suprir a demanda local;	
Qualificação do Habitat	Promover e garantir política de regularização fundiária para região;	
Qualificação do Habitat	Promover implantação de equipamentos públicos a fim de gerar maior atratividade para região;	UBS Arlindo Bettio-Jardim Keralux (Construção)
Qualificação do Habitat	Solucionar as questões habitacionais, especialmente nas áreas de risco e maior vulnerabilidade social e ambiental;	

Figura 109. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 240 Jardim Keralux

PA 243 R. Dr. Assis Ribeiro / Fábrica Cisper: O perímetro compreende os arredores da Linha 12-Safira da CPTM e da Rua Dr. Assis Ribeiro, entre a Subprefeitura da Penha e a Avenida Paranaguá, englobando a área da Fábrica Cisper, o Morro do Querosene e o Jardim Verônica. Caracteriza-se pela presença de grandes lotes destinados ao uso industrial e diversas ocupações e áreas residenciais irregulares. O sistema viário encontra-se em situação precária, carecendo de conexões e transporte público.

PA 243	R. DR. ASSIS RIBEIRO / FÁBRICA CISPER	
Eixos	Diretrizes	Ações
Fortalecimento de Centralidades	Incentivar atividades comerciais, à prestação de serviços e geração de emprego locais;	
Infraestrutura Azul & Verde	Estudar implantação de parques em áreas com vegetação significativa de interesse ecológico e paisagístico, de modo à garantir e fortalecer sua proteção e preservação, de acordo com os termos do Plano Diretor Estratégico - 2014 (Lei nº 16.050/14);	
Infraestrutura Azul & Verde		Intervenções de drenagem no Córrego Dois Irmão
Mobilidade	Promover melhoramentos do passeio público, através de calçamento, mobiliário urbano e iluminação adequados, a fim de incentivar os deslocamentos não motorizados; Viabilizar da implantação do corredor de ônibus, proposto pelo Plano Diretor Estratégico - 2014 (Lei nº 16.050/14), na Avenida São Miguel, sendo seu entorno uma Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana, conforme definido pelo Zoneamento- Lei nº 16.402/16; Viabilizar da implantação do corredor de ônibus, proposto pelo Plano Diretor Estratégico - 2014 (Lei nº 16.050/14), na	Requalificação de calçadas
Mobilidade		
Mobilidade	Avenida São Miguel, sendo seu entorno uma Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana, conforme definido pelo Zoneamento- Lei nº 16.402/16;	
Mobilidade	Articular da rede viária através de eixos estruturais e promoção de transporte público;	
Mobilidade	Qualificar mobilidade de pedestres e transporte público com implantação de corredor de ônibus e travessias sobre a linha férrea;	
Mobilidade	Implantar travessias seguras para pedestres ao longo de todo o percurso da Avenida Dr. Assis Ribeiro;	
Qualificação do Habitat	Suprir a demanda por equipamentos e serviços públicos;	
Qualificação do Habitat	Promover moradia adequada à população residente em áreas de risco e de maior vulnerabilidade ambiental, de acordo com o Plano Municipal de Habitação (PMH);	
Qualificação do Habitat	Promover política habitacional de regularização fundiária;	Balapapesp I
Qualificação do Habitat	Promover política habitacional de regularização fundiária;	João Canuto II

Figura 110. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 243 R. Dr. Assis Ribeiro / Fábrica Cisper





PA 245 - Av. Paranaguá e R. Prof. Antônio de Castro Lopes: O perímetro estende-se ao longo do binário V, entre a Rua Prof. Antônio de Castro Lopes e a Avenida Paranaguá, abrangendo seu entorno imediato. O perímetro caracteriza-se pela forte presença de comércio local, configurando um eixo de centralidade local que concentra atividades terciárias, em especial comércio e serviços, que devem ser qualificadas e fortalecidas. A área delimitada demanda melhorias no sistema de circulação de pedestres e de transporte coletivo. Compreende o entorno da Estação Comendador Ermelino da Linha 12 - Safira da CPTM, assim como sua área de influência, grafada pelo Zoneamento (lei nº 16.402/16) como Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana - ZEU.

Está prevista a implantação do corredor de ônibus Avenida Paranaguá de acordo com o Plano Diretor Estratégico -2014 (lei nº 16.050/14), que é um dos principais eixos de ligação Norte-Sul da subprefeitura. Na Rua Prof. Antônio de Castro Lopes, há o Parque Linear Mongaguá Francisco Menegolo, local grafado como ZEPAM pelo Zoneamento, criado para garantir as áreas de preservação permanente do Córrego Mongaguá, afluente do Rio Tietê e contribuir com a drenagem urbana da região.

PA 245	AV. PARANAGUÁ E R. PROF. ANTÔNIO DE CASTRO LOPES	
Eixos	Diretrizes	Ações
Fortalecimento de Centralidades	Fortalecer e qualificar da centralidade existente, ao longo do eixo da Avenida Águia de Haia, promovendo ações indutoras de desenvolvimento econômico.	
Mobilidade	Qualificar mobilidade local e entre bairros conectando os equipamentos existentes e previstos (CEU e Centro Cultural);	
Mobilidade	Promover melhoramentos do passeio público, por meio	Calçadas
Mobilidade	do calcamento, mobiliários o iluminação adoquados a	Requalificação de calçadas
Mobilidade	atividades de permanência;	Requalificação de ciclovias e ciclofaixas
Mobilidade	Implantar corredor de ônibus	
Mobilidade	Implantar travessias sobre córrego;	
Mobilidade	Garantir travessia segura para pedestres;	
Qualificação do Habitat	Garantir que desapropriações para implantação de corredores de ônibus sejam articuladas com projetos de interesse público e social, atendendo as demandas por equipamentos e espaços livres públicos;	
Qualificação do Habitat	Promover implantação de equipamentos públicos a fim de gerar maior atratividade para região;	
Qualificação do Habitat		Wi-Fi gratuito
Qualificação do Habitat	Promover moradia adequada à população residente em áreas de risco e de maior vulnerabilidade ambiental, de acordo com o Plano Municipal de Habitação (PMH);	
Qualificação do Habitat	Promover política habitacional de regularização fundiária;	Balapapesp I
Qualificação do Habitat		Casa de Cultura Ermelino Matarazzo
Qualificação do Habitat		Revitalização do CEI Ermelino Matarazzo

Figura 111. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 245 - Av. Paranaguá e R. Prof. Antônio de Castro Lopes



PA 328 - Linha Férrea 12 – Safira: Os muros de proteção da ferrovia configuram-se como uma barreira física e visual que, por conta das poucas travessias, tanto de veículos quanto de pedestres, dificultam a conexão entre os dois lados da linha férrea. Esse caráter de barreira é muitas vezes reforçado por avenidas estruturais paralelas ao seu percurso, tais como a Rua Dr. Assis Ribeiro e Avenida Marechal Tito. A Linha 12 - Safira da CPTM é o principal transporte público da região, formando pequenos pólos comerciais próximos às suas estações. O sistema de transporte estimula o desenvolvimento das áreas próximas, entretanto, por vezes esse desenvolvimento envolve formação de favelas e ocupações precárias.

PA 328	LINHA FÉRREA 12 - SAFIRA	
Eixos	Diretrizes	Ações
Fortalecimento de Centralidades	Incentivar recuperação, preservação e uso do patrimônio histórico-cultural vinculado à ferrovia;	
Infraestrutura Azul & Verde	Garantir implantação de infraestrutura de drenagem eficiente, considerando a grande impermeabilização do solo e assoreamento dos córregos, a fim e evitar os constantes alagamentos na região;	
Mobilidade	Articular os bairros e os equipamentos públicos próximos ao seu percurso, por meio de implantação de novas transposições e qualificação de transposições existentes entre os dois lados da ferrovia;	
Mobilidade	Articular os bairros e os equipamentos públicos próximos ao seu percurso, por meio de implantação de novas e qualificação de transposições existentes entre os dois lados da ferrovia;	
Mobilidade		Implantação de Área Calma (Projeto moderação de tráfego)
Mobilidade		Readequação, serviços complementares
Mobilidade		Requalificação de calçadas
Mobilidade	Promover melhoramentos do passeio público, por meio de ampliação e calçamento de passeios, ciclovia, mobiliário urbano, arborização e iluminação, visando qualificar a circulação de pedestres e ciclistas e incentivar a permanência;	
Mobilidade		Implantação de ciclovias e ciclofaixas
Mobilidade		Requalificação de ciclovias e ciclofaixas
Mobilidade		Revitalização do CEE José Ermírio de Moraes
Mobilidade		Implantação Projeto Via Segura na Av. Mal. Tito (Moderação)
Qualificação do Habitat	Promover utilização de áreas sem uso pela concessionária da linha, como antigos pátios de manobras e estações, visando ao atendimento das demandas por equipamentos e espaços livres públicos;	
Qualificação do Habitat	Promover a qualificação paisagística das bordas da ferrovia, ampliando a permeabilidade visual e amenizando paisagística e graficamente o efeito de grande barreira dos muros.	
Qualificação do Habitat	Solucionar as questões habitacionais conforme o Plano Municipal de habitação - PMH;	
Qualificação do Habitat		Reforma UBS Itaim Paulista - Dr. Júlio de Gouveia

Figura 112. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 328 - Linha Férrea 12 – Safira





2.3.6.4. Perímetros de Ação e as Centralidades da Porção Leste

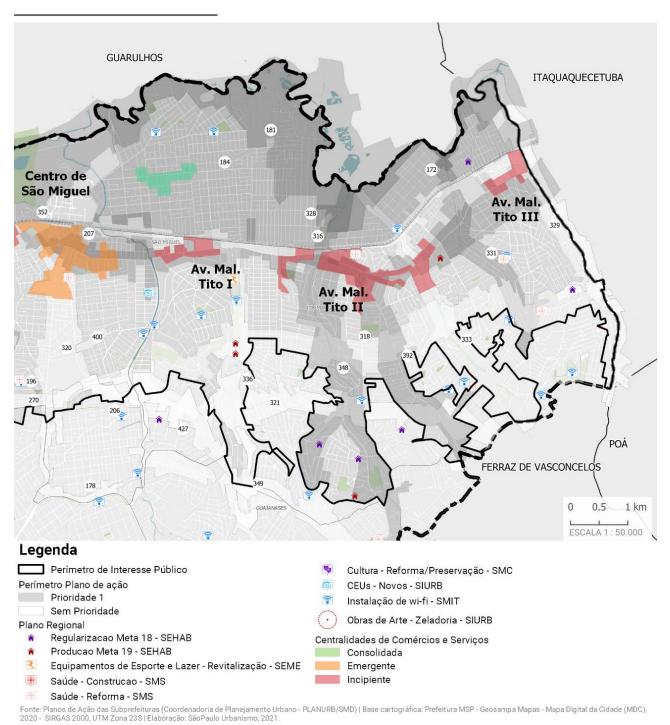


Figura 113. ARCO LESTE – Perímetros de Ação e as Centralidades da Porção Leste – Qualificação do Habitat





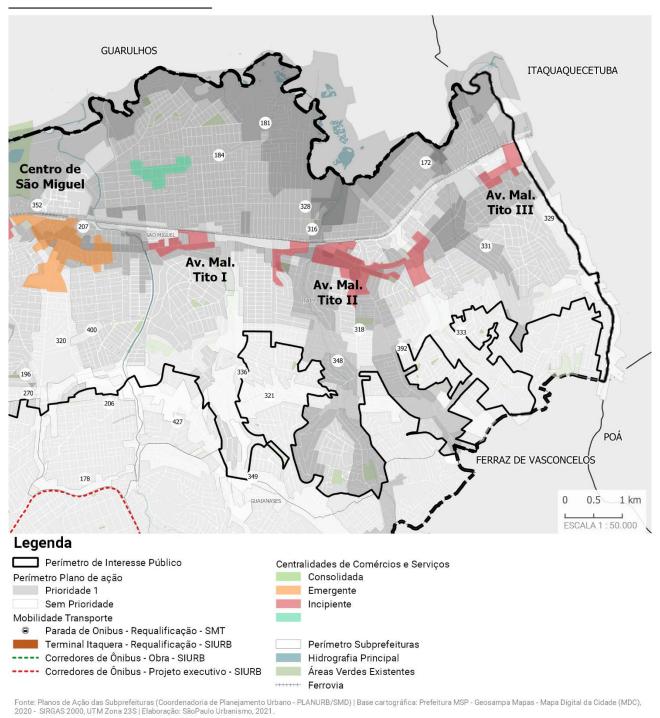


Figura 114. ARCO LESTE – Perímetros de Ação e as Centralidades da Porção Leste – Mobilidade / Transporte Coletivo



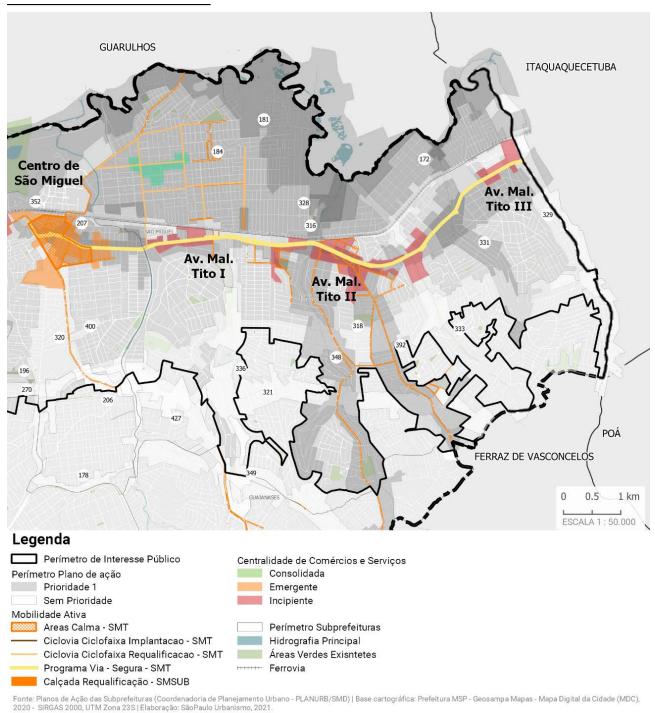
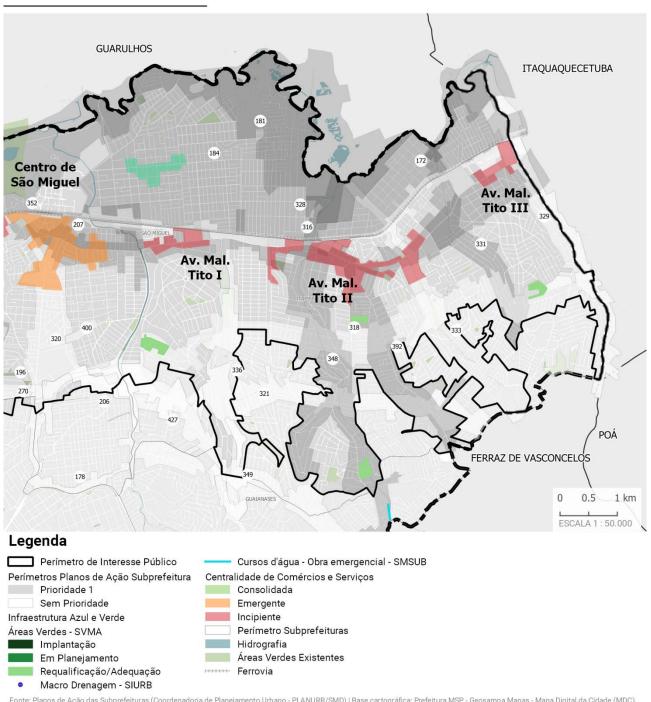


Figura 115. ARCO LESTE – Perímetros de Ação e as Centralidades da Porção Leste – Mobilidade Ativa



Fonte: Planos de Ação das Subprefeituras (Coordenadoria de Planejamento Urbano - PLANURB/SMD) | Base cartográfica: Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: SãoPaulo Urbanismo, 2021.

Figura 116. ARCO LESTE – Perímetros de Ação e as Centralidades da Porção Leste-Infraestrutura Azul & Verde



Centro de São Miguel

PA 207 - Centro de São Miguel: A área que compreende a Capela de São Miguel Arcanjo, a igreja mais antiga da cidade de São Paulo, de 1622 e tombada pelo IPHAN, atualmente configura o ponto de convergência dos principais viários da região, a saber Av. São Miguel/ Marechal Tito e Av. Nordestina. O local apresenta trânsito conflituoso, onde transporte coletivo, de cargas, automóveis e pedestres compartilham o mesmo espaço, que é também muito próximo a Estação São Miguel da CPTM.

Faz parte do perímetro a área de comércio popular de São Miguel, que atua como polo de atratividade para toda a região leste da cidade e municípios vizinhos. As vias, no entanto, apresentam problemas de acessibilidade e mobilidade, atualmente incompatíveis com o fluxo de uso do local, bem como os precários acessos aos bairros vizinhos. Faz parte do perímetro o Terminal urbano de São Miguel, que é atualmente subutilizado devido a não conclusão do viário paralelo ao Rio Itaquera, que seria seu principal acesso.

PA 207	CENTRO DE SÃO MIGUEL	
Eixos	Diretrizes	Ações
Fortalecimento de Centralidades	Preservação da Capela de São Miguel Arcanjo, bem como seu entorno, valorizando seu aspecto histórico e de proteção a paisagem;	
Mobilidade		Requalificação de calçadas
Mobilidade	Qualificação das vias com pavimentação padronizada (drenante, quando possível) e atendimento à acessibilidade universal, implementação de mobiliário urbano, iluminação pública e arborização adequados;	
Mobilidade		Ciclofaixa Jardim Helena / São Miguel - Trecho 1 (Requalificação)
Mobilidade		Ciclofaixa Jardim Helena / São Miguel - Trecho 2 (Requalificação)
Mobilidade	Estudo de implantação de ciclovia;	
Mobilidade	Estudo de implantação que promova a conexão entre os bairros Cidade Nitro e Parque Paulistano;	
Mobilidade	Estudo de viabilidade que promova a conexão entre as Avenidas: Deputado José Aristodemo Pinoti, Assis Ribeiro, Jacu Pêssego/ Nova Trabalhadores e São Miguel, com a transposição sobre a linha férrea.	
Mobilidade	Qualificação da passagem sobre a linha férrea na Av. Dr. José Artur Nova, para que veículos, pedestres e ciclistas possam compartilhar o espaço com segurança;	
Mobilidade		Implantação Projeto Via Segura na Av. Mal. Tito (Moderação)
Mobilidade	Estudo de viário alternativo como forma de reduzir o tráfego pesado na região do centro de São Miguel, com a redistribuição das linhas de ônibus, visando a valorização do espaço público para o pedestre e proteção ao patrimônio histórico da região;	Área Calma de São Miguel Paulista
Qualificação do Habitat	Qualificação dos calçadões existentes, reorganizando a presença do comércio ambulante local;	
Qualificação do Habitat		Wi-Fi gratuito
Qualificação do Habitat	Qualificação dos calçadões existentes, reorganizando a presença do comércio ambulante local;	
Qualificação do Habitat		Wi-Fi gratuito

Figura 117. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 207 - Centro de São Miguel



PA 352 – Jardim Lapenna: A área não possui infraestrutura adequada e parte da população encontra-se em situação de alta vulnerabilidade, com presença de assentamentos precários às margens do afluente do Rio Tietê. Há apenas três pontos de acesso ao bairro, sendo apenas um deles com passagem para automóveis, a saber: a passagem sob a linha férrea, que se dá pela alça de acesso da Av. Jacu Pêssego, com largura para apenas um automóvel circular por vez e sem calçadas; a passarela de pedestres sobre a linha férrea; e a entrada para a Estação São Miguel Paulista da CPTM. As vias, em sua maioria são precárias, muitas sem pavimentação e não há linhas de ônibus que operam no bairro, que apresenta alto índice de deslocamento não motorizado.

A única UBS da área funciona atualmente em local provisório, que é alvo de enchente assim como a CEI Lapenna.

JARDIM LAPENNA	
Diretrizes	Ações
Programas de incentivo às cooperativas e ONGs locais;	
Regularização e leis de incentivo para a implementação de estabelecimentos de comércio e serviço na região;	
Cobertura de serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta e disposição adequada de	
resíduos sólidos e drenagem urbana por meio de mecanismos de baixo impacto;	
Saneamento dos corpos d'água e tratamento paisagístico de suas margens, garantindo gestão colaborativa e trabalho de educação e cidadania junto a população residente do entorno;	
Estudo de intervenção para melhoria de acessos entre bairros e distritos vizinhos, qualificando vias com pavimentação padronizada (drenante, quando possível) e atendimento à acessibilidade universal, implementação de mobiliário urbano, iluminação pública e arborização adequados;	
Melhoria do acesso do bairro ao Parque Jacuí;	
Implantação de ciclovia;	
Qualificação da passagem sob a linha férrea;	
Ampliação da oferta de transporte coletivo sobre pneus;	
	Requalificação de calçada
Soluções adequadas de moradia à população residente em áreas de risco de inundação.	
Qualificação do espaço no baixo do viaduto Jacu Pêssego para uso cultural;	
Priorização de política habitacional de regularização fundiária;	
	Programas de incentivo às cooperativas e ONGs locais; Regularização e leis de incentivo para a implementação de estabelecimentos de comércio e serviço na região; Cobertura de serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta e disposição adequada de resíduos sólidos e drenagem urbana por meio de mecanismos de baixo impacto; Saneamento dos corpos d'água e tratamento paisagístico de suas margens, garantindo gestão colaborativa e trabalho de educação e cidadania junto a população residente do entorno; Estudo de intervenção para melhoria de acessos entre bairros e distritos vizinhos, qualificando vias com pavimentação padronizada (drenante, quando possível) e atendimento à acessibilidade universal, implementação de mobiliário urbano, iluminação pública e arborização adequados; Melhoria do acesso do bairro ao Parque Jacuí; Implantação de ciclovia; Qualificação da passagem sob a linha férrea; Ampliação da oferta de transporte coletivo sobre pneus; Soluções adequadas de moradia à população residente em áreas de risco de inundação. Qualificação do espaço no baixo do viaduto Jacu Pêssego para uso cultural;

Figura 118. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 352 – Jardim Lapenna





• Marechal Tito I, ii e III

PA 336 – Córrego Água Vermelha: Entorno do Córrego Água Vermelha, que divide o distrito Vila Curuçá atravessando todo o território da subprefeitura no sentido Norte/Sul. A área possui população em vulnerabilidade social, com grande número de ocupações irregulares em áreas de risco ao longo do percurso do córrego. Além disso, a existência de poucas transposições sobre o córrego dificulta a articulação entre os territórios vizinhos. Possui como equipamentos de maior importância regional o Parque Linear Córrego da Área Vermelha e o Centro Esportivo Educacional Senador José Ermírio de Moraes.

PA 336	CÓRREGO ÁGUA VERMELHA	
Eixos	Diretrizes	Ações
Fortalecimento de Centralidades	Programas de incentivo às cooperativas e ONGs locais;	
Fortalecimento de Centralidades	Regularização e leis de incentivo para a implementação de estabelecimentos de comércio e serviço na região;	
Infraestrutura Azul & Verde	Cobertura de serviços de abastecimento de água, esgotamento	
Infraestrutura Azul & Verde	sanitário, coleta e disposição adequada de resíduos sólidos e drenagem urbana por meio de mecanismos de baixo impacto;	
Infraestrutura Azul & Verde	Saneamento dos corpos d'água e tratamento paisagístico de suas margens, garantindo gestão colaborativa e trabalho de educação e cidadania junto a população residente do entorno;	
Mobilidade	Estudo de intervenção para melhoria de acessos entre bairros e distritos vizinhos, qualificando vias com pavimentação padronizada (drenante, quando possível) e atendimento à acessibilidade universal, implementação de mobiliário urbano, iluminação pública e arborização adequados;	
Mobilidade	Melhoria do acesso do bairro ao Parque Jacuí;	
Mobilidade	Implantação de ciclovia;	
Mobilidade	Qualificação da passagem sob a linha férrea;	
Mobilidade	Ampliação da oferta de transporte coletivo sobre pneus;	
Mobilidade		Requalificação de calçada
Qualificação do Habitat	Soluções adequadas de moradia à população residente em áreas de risco de inundação.	
Qualificação do Habitat	Qualificação do espaço no baixo do viaduto Jacú Pêssego para uso cultural;	
Qualificação do Habitat	Priorização de política habitacional de regularização fundiária;	

Figura 119. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 336 – Córrego Água Vermelha

PA 172 - Jardim Romano: A área caracteriza-se por infraestrutura inadequada e parte da população em situação de alta vulnerabilidade. Entre o Jardim Romano e a Vila Aimoré são quatro córregos que atravessam os bairros: Três Pontes, Tijuco Preto, Itaim e Lajeado e nas épocas de chuva a área sofre com a inundação. Mesmo após a implantação do dique de contenção de águas pluviais no Jardim Romano, o local ainda apresenta pontos de enchente, no entanto existe o projeto do DAEE para



construção de um segundo dique na região, próximo à Vila Itaim, que terá intervenção da SEHAB, pois prevê a remoção de habitações na área de interferência do dique.

Há poucas conexões Leste-Oeste dentro do bairro, o que ocasiona congestionamento na única via que percorre todos os bairros, que é a Rua Domingos Fernandes Nobre/ Diogo da Costa Tavares, paralela à linha férrea e dificulta o acesso ao CEU Três Pontes e a UBS Jardim Romano, importantes equipamentos da região.

A população residente demanda por serviços básicos, como locais para pagar contas, farmácias e mercados, que atualmente não existem na região.

PA 172	JARDIM ROMANO	
Eixos	Diretrizes	Ações
Fortalecimento de Centralidades	Regularização e leis de incentivo para a implementação de estabelecimentos de comércio e serviço na região;	
Infraestrutura Azul & Verde	Implantação do Parque Linear Várzeas do Tietê junto ao perímetro da APA Várzea do Rio Tietê;	
Infraestrutura Azul & Verde	Cobertura de serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta e disposição adequada de resíduos sólidos e drenagem urbana por meio de mecanismos de baixo impacto;	
Infraestrutura Azul & Verde	Saneamento dos corpos d'água e tratamento paisagístico de suas margens, garantindo gestão colaborativa e trabalho de educação e cidadania junto a população residente do entorno;	
Mobilidade		Readequação e demais serviços complementares
Mobilidade	Estudo de intervenção para melhoria de acessos leste oeste entre bairros, qualificando vias com pavimentação padronizada (drenante, quando possível) e atendimento à acessibilidade universal, implementação de mobiliário urbano, iluminação pública e arborização adequados;	
Mobilidade	Qualificação das vias de acesso aos equipamentos do bairro, como o CEU Três Pontes e UBS Jardim Romano;	
Mobilidade	Implantação de ciclovia;	
Mobilidade	Implantação do Terminal Urbano próximo à Estação Jardim Romano;	
Mobilidade	Ampliação de transposições para pedestres e veículos sobre corpos d'água e linha férrea, priorizando a conclusão da ponte na Av. Brás da Rocha Cardoso e a conexão com o município de Itaquaquecetuba;	
Mobilidade	Estudo de viabilidade para implantação de via paralela junto à construção do Dique da Vila Itaim;	
Qualificação do Habitat	Soluções adequadas de moradia à população residente em áreas de risco de inundação.	
Qualificação do Habitat		Wi-Fi gratuito
Qualificação do Habitat		Jardim Romano
Qualificação do Habitat		S/D Acesso Rua Cidade dos Reis / Vila Margarida
Qualificação do Habitat	Priorização de política habitacional de regularização fundiária;	

Figura 120. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 172 - Jardim Romano





PA 181 - Várzea do Tietê: Há presença de assentamentos precários, com população em situação de alta vulnerabilidade dentro do perímetro da APA, que corresponde à Chácara Três Meninas, Favela do Eldorado, São Martinho, Favela da Paz, Seabra, Vila Aimoré e Gruta das Princesas.

Às margens do Rio Tietê, está também a Fazenda Biacica, remanescente histórico do século XVII, bem tombado pelo Conpresp e que fará parte de um dos núcleos de lazer do Parque Linear proposto.

PA 181	VÁRZEA DO TIETÊ	
Eixos	Diretrizes	Ações
Fortalecimento de Centralidades	Preservação da Fazenda Biacica valorizando seu aspecto histórico e interesse para espaço de lazer e cultura;	
Fortalecimento de Centralidades	Reorientação de uso e ocupação atual considerando a integração entre desenvolvimento econômico, educacional, socioambiental e as funcionalidades hidrológicas e ecológicas da planície fluvial, articulando políticas públicas, setores e instâncias governamentais e da sociedade civil;	
Infraestrutura Azul & Verde	Implantação do Parque Linear Várzeas do Tietê junto ao perímetro da APA Várzea do Rio Tietê;	
Infraestrutura Azul & Verde	Incentivo a programas de educação ambiental e instalação de Ecopontos;	
Infraestrutura Azul & Verde	Cobertura de serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta e disposição adequada de resíduos sólidos e drenagem urbana por meio de mecanismos de baixo impacto;	
Infraestrutura Azul & Verde	Saneamento dos corpos d'água e tratamento paisagístico de suas margens, garantindo gestão colaborativa e trabalho de educação e cidadania junto a população residente do entorno;	
Infraestrutura Azul & Verde	Conservação e proteção da morfologia e hidrodinâmica originais da planície fluvial do Rio Tietê, de acordo com as diretrizes do Plano de Manejo da APA;	
Mobilidade		Requalificação de calçadas
Mobilidade	Estudo de viabilidade para implantação de via paralela junto à construção do Dique da Vila Itaim;	
Mobilidade	Estudo para criação e qualificação de vias de acesso ao futuro Parque Várzeas do Tietê;	
Mobilidade	Qualificação das conexões entre os municípios de São Paulo e Guarulhos;	
Qualificação do Habitat	Soluções adequadas de moradia à população residente em áreas de risco de inundação.	
Qualificação do Habitat	Ampliação das áreas de lazer, contemplação, prática de esportes e atividades físicas para a população;	
Qualificação do Habitat		Jardim São Martino

Figura 121. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 181 - Várzea do Tietê

PA 184 - Jardim Helena: A área caracteriza-se por infraestrutura inadequada, há diversas áreas de loteamentos irregulares e presença de assentamentos precários com população em situação de alta vulnerabilidade próximas ao Rio Tietê, que sofrem com inundações em épocas de chuva. Está inserida no contexto das microbacias do Rio Itaquera, Ribeirão Água Vermelha e Córrego Lajeado.

O distrito possui alto índice de deslocamento não motorizado, onde existem poucas conexões viárias entre bairros e principalmente entre os distritos e municípios vizinhos, gerando trânsito intenso nas duas únicas vias de acesso, como a Av. Alípio e Barros e a Av. Eduardo Sabino de Oliveira. Muitas das



vias de acesso leste/oeste são interrompidas por grandes quadras, como nos bairros Vila Seabra, Jardim Maia e Jardim São Martinho.

Parte da região corresponde ao Perímetro de Ação Integrada Água Vermelha - Renova SP, ação de urbanização de favelas e regularização de loteamentos promovidos pela SEHAB, onde cerca de 300 unidades foram contempladas pelo programa.

PA 184	JARDIM HELENA	
Eixos	Diretrizes	Ações
Fortalecimento de Centralidades	Regularização e leis de incentivo para a implementação de estabelecimentos de comércio e serviço na região;	
Fortalecimento de Centralidades	Programas de incentivo às cooperativas e ONGs locais;	
Infraestrutura Azul & Verde	Implantação do Parque Linear Várzeas do Tietê junto ao perímetro da APA Várzea do Rio Tietê;	
Infraestrutura Azul & Verde	Cobertura de serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta e disposição adequada de resíduos sólidos e drenagem urbana por meio de mecanismos de baixo impacto;	
Infraestrutura Azul & Verde	Saneamento dos corpos d'água e tratamento paisagístico de suas margens, garantindo gestão colaborativa e trabalho de educação e cidadania junto a população residente do entorno;	
Mobilidade		Requalificação de calçadas
Mobilidade	Estudo de intervenção para melhoria de acessos leste oeste entre bairros, qualificando vias com pavimentação padronizada (drenante, quando possível) e atendimento à acessibilidade universal, implementação de mobiliário urbano, iluminação pública e arborização adequados;	
Mobilidade		Ciclofaixa Jardim Helena / São Miguel - Trecho 2 (Requalificação)
Mobilidade	Implantação de ciclovia;	
Mobilidade	Ampliação de transposições sobre a linha férrea, garantindo acessos aos distritos de São Miguel e Itaim Paulista e qualificar os acessos ao município de Guarulhos;	
Qualificação do Habitat	Soluções adequadas de moradia à população residente em áreas de risco de inundação.	
Qualificação do Habitat	Ampliação das áreas de lazer, contemplação, prática de esportes e atividades físicas para a população;	
Qualificação do Habitat		Wi-Fi gratuito
Qualificação do Habitat	Priorização de política habitacional de regularização fundiária;	
Qualificação do Habitat		Ascenso Fernandes
Qualificação do Habitat		Jardim Maia II
Qualificação do Habitat		Jardim São Martinho

Figura 122. ARCO LESTE - Perímetros de Ação - PA 184 - Jardim Helena

PA 316 - Av. Marechal Tito: Localizado na porção norte do território da subprefeitura de Itaim Paulista, o perímetro compreende a Avenida Marechal Tito e seu entorno. A Avenida Marechal Tito configura-se como um dos eixos estruturadores da rede viária da Zonal Leste, seu percurso leste-oeste segue paralelo a orla ferroviária da Linha 12-Safira, desde o centro da subprefeitura de São Miguel



Paulista e até o município de Itaquaquecetuba, sendo a única via contínua a atravessar o todo território da subprefeitura de Itaim Paulista.

Corresponde ao trecho de extremo leste do eixo viário arterial de ligação com o centro da cidade cuja extremidade oeste corresponde à Av. Celso Garcia, estando previsto para ele um corredor de ônibus. Além de sua importância na rede de mobilidade esta via é a principal centralidade da subprefeitura, com forte caráter comercial principalmente nas proximidades das estações de trem da CPTM. A presença de grandes lotes de origem no seu período industrial, somados ao fluxo intenso de veículos e a própria orla ferroviária acabam por configurar nesta área uma grande barreira urbana, dificultando o acesso e a articulação com o distrito Jardim Helena (Subprefeitura de São Miguel Paulista) ao norte de Itaim Paulista.

316	Av. Marechal Tito	
Eixos	Diretrizes	Ações
Infraestrutura Azul & Verde		Contratação emergencial para contenção, muro de ala, passeio e drenagem
Infraestrutura Azul & Verde		Microdrenagem (PRA - Lote 4 - Rua Chacuru)
Mobilidade	Promover melhoramentos do passeio público, através de	Implantação de Área Calma (Projeto moderação de tráfego)
Mobilidade	calçamento, mobiliário urbano, arborização e iluminação adequados, a fim de incentivar os deslocamentos não motorizados e atividades de permanência;	Calçadas
Mobilidade	motonzados e atividades de permanencia,	Requalificação de calçadas
Mobilidade		Ciclofaixa Jardim Helena / São Miguel - Trecho 1
Mobilidade		Ciclofaixa Jardim Helena / São Miguel - Trecho 2
Mobilidade		Plataforma embarque e pista local de frenagem
Mobilidade	Articular sistema de espaços livres e equipamentos públicos próximos a avenida Marechal Tito.	
Mobilidade	Garantir transposições para pedestres ao longo do eixo da Avenida Marechal Tito bem como da Linha Férrea;	Implantação Projeto Via Segura na Av. Mal. Tito (Moderação)
Qualificação do Habitat	Minimizar os efeitos colaterais das desapropriações para implantação do corredor de ônibus, visando principalmente a manutenção do caráter de comércio local;	
Qualificação do Habitat		CEU São Miguel (Tide Setúbal)
Qualificação do Habitat		UBS Itaim Paulista - Dr. Júlio de Gouveia
Qualificação do Habitat		Wi-Fi gratuito
Qualificação do Habitat	Solucionar as questões habitacionais, especialmente nas áreas de maior vulnerabilidade social;	
Qualificação do Habitat	Provisão habitacional	Manuel Bueno A
Qualificação do Habitat	Provisão habitacional	Manuel Bueno A
Qualificação do Habitat	Destinar usos para as áreas remanescentes das desapropriações por conta da implantação do corredor de ônibus;	

Figura 123. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 316 - Av. Marechal Tito

PA 318 - Rua Ipê Roxo: Sua localização central e continuidade fazem desta via um importante eixo de deslocamento dentro da malha viária local. Estendendo-se da região próxima ao Córrego Água Vermelha à Estrada Dom João Nery, esta é uma das poucas vias que atravessa o Córrego do Lageado permitindo a conexão entre os dos distritos da subprefeitura e sendo neste trecho uma alternativa a Avenida Marechal Tito.





PA 318	RUA IPÊ ROXO	
Eixos	Diretrizes	Ações
Infraestrutura Azul & Verde		Construção de Praça
Infraestrutura Azul & Verde		Obra Parque Chico Mendes - SVMA - Projeto Executivo aprovado, cronograma em elaboração para a licitação da obra
Infraestrutura Azul & Verde		Revitalização do Parque Chico Mendes - Obra de drenagem, desassoreamento do lago e contenção de erosão
Infraestrutura Azul & Verde		Revitalização do Parque Santa Amelia - Readequação geral
Mobilidade	Articular sistema de espaços livres e equipamentos públicos próximos ao eixo viário proposto;	5
Mobilidade	Promover melhoramentos do passeio público, através de calçamento, mobiliários, arborização e iluminação adequados, a fim de incentivar os deslocamentos não motorizados e atividades de permanência;	Requalificação de calçadas - Adequação e adaptação de calçada
Mobilidade	Verificar a possibilidade de implantação de infraestrutura cicloviária ao longo do eixo proposto;	
Mobilidade	Garantir transposições para pedestres e veículos sobre os córregos;	
Mobilidade	Proporcionar melhoramentos e prolongamento da via no sentido leste-oeste, promovendo a ligação com a Subprefeitura São Miguel e com o município de Itaquaquecetuba, e configurando um novo eixo de mobilidade alternativo à Avenida Marechal Tito na subprefeitura de Itaim Paulista;	
Qualificação do Habitat		Produção Habitacional - meta 19 - Osorio A
Qualificação do Habitat	Solucionar as questões habitacionais, especialmente	Produção Habitacional - meta 19 - Osorio B
Qualificação do Habitat	nas áreas de risco e maior vulnerabilidade social e ambiental.	Produção Habitacional - meta 19 - Osorio C - LT 17
Qualificação do Habitat		Produção Habitacional - meta 19 - Osorio C - LT 18
Qualificação do Habitat		Produção Habitacional - meta 19 (MCMV - FDS Entidades) - Academia - Terreno A -
Qualificação do Habitat		Reforma - CECCO Centro Convivência Parque Santa Amélia
Qualificação do Habitat		Reforma - UBS Jardim Camargo Novo
Qualificação do Habitat	Solucionar as questões habitacionais, especialmente nas áreas de risco e maior vulnerabilidade social e	Regularização - meta 18 - Jardim Miliunas
Qualificação do Habitat	ambiental.	Regularização - meta 18 - Três Portos
Qualificação do Habitat		Wi-Fi gratuito - Disponibilização de Wi-Fi gratuito

Figura 124. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 318 - Rua Ipê Roxo

PA 329 - Córrego Três Pontes

Caracteriza-se pela vulnerabilidade social em região de alta densidade, marcado pela presença de ocupações irregulares nas áreas de risco ao longo do córrego. As poucas transposições sobre o córrego dificultam o deslocamento e articulação entre os territórios vizinhos.





PA 329	CÓRREGO TRÊS PONTES	
Eixos	Diretrizes	Ações
Infraestrutura Azul & Verde	Garantir do acesso a infraestrutura de saneamento e drenagem, evitando os constantes alagamentos na região;	
Infraestrutura Azul & Verde		Revitalização do Parque das Águas - Reforma do campo de futebol e ações de readequação geral
Infraestrutura Azul & Verde		Revitalização do Parque Santa Amelia - Obras de readequação geral
Infraestrutura Azul & Verde	Implantar o Parque Linear Três Pontes afim de articular sistema de espaços livres e equipamentos públicos próximos ao Córrego Três Pontes;	
Mobilidade		Via Segura da Av. Mal. Tito - Implantação Projeto Via Segura na Av. Mal. Tito (Moderação)
Mobilidade	Promover melhoramentos do passeio público, através de calçamento, mobiliários, arborização e iluminação adequados, a fim de incentivar os deslocamentos não motorizados e atividades de permanência;	Requalificação de calçadas - Adequação e adaptação de calçada
Mobilidade	Implantar transposições sobre o Córrego Três Pontes para pedestres, ciclistas e automóveis	
Qualificação do Habitat	Suprir a demanda por equipamentos e serviços públicos.	
Qualificação do Habitat		Wi-Fi gratuito - Disponibilização de WI-Fi gratuito
Qualificação do Habitat	Promover moradia adequada à população, especialmente a residente em áreas de risco e de maior vulnerabilidade ambiental	Regularização - meta 18 - Jardim Miliunas
Qualificação do Habitat		Reforma - UBS Cidade Kemel

Figura 125. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 329 - Córrego Três Pontes

PA 331- Córrego Tijuco Preto: Entorno do Córrego Tijuco Preto, que divide o distrito de Itaim Paulista, atravessando todo o território da subprefeitura na direção Norte-Sul. A área possui população em vulnerabilidade social, com grande número de ocupações irregulares em áreas de risco ao longo do percurso do córrego. Além disso, a existência de poucas transposições sobre o córrego dificulta a comunicação entre os bairros vizinhos.

O perímetro possui importantes equipamentos para a região, tais como o Hospital Geral Santa Marcelina e o Rede Hora Certa Itaim Paulista.

PA 331	CÓRREGO TIJUCO PRETO	
Eixos	Diretrizes	Ações
Infraestrutura Azul & Verde	Implantar o Parque Linear Tijuco Preto afim de articular sistema de espaços livres e equipamentos públicos próximos ao córrego;	
Infraestrutura Azul & Verde	Promover do acesso a infraestrutura de saneamento e drenagem, a fim de solucionar os problemas de inundações;	
Mobilidade	Implantar transposições sobre o Córrego Tijuco Preto para pedestres, ciclistas e automóveis;	
Mobilidade	Promover melhoramentos do passeio público, através de calçamento, mobiliários, arborização e iluminação adequados, a fim de incentivar os deslocamentos não motorizados e atividades de permanência;	
Mobilidade		Requalificação de calçadas





Mobilidade		Implantação Projeto Via Segura na Av. Mal. Tito (Moderação)
Qualificação do Habitat	Promover moradia adequada à população residente em áreas de risco e de maior vulnerabilidade ambiental;	
Qualificação do Habitat	Suprir a demanda por equipamentos e serviços públicos;	
Qualificação do Habitat		Reforma AMA/UBS Integrada Jardim Das Oliveiras
Qualificação do Habitat		Disponibilização de WI-Fi gratuito

Figura 126. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 331- Córrego Tijuco Preto

PA 333 – Córrego Itaim Paulista: Entorno do Córrego Itaim Paulista, que divide o distrito de Itaim Paulista, atravessando todo o território da subprefeitura na direção Norte-Sul. A área possui população em vulnerabilidade social, com grande número de ocupações irregulares em áreas de risco ao longo do percurso do córrego. Além disso, a existência de poucas transposições sobre o córrego dificulta a comunicação entre os bairros vizinhos. A presença de conjuntos habitacionais em loteamentos fechados na porção sul do território causa desarticulação nas dinâmicas urbanas.

PA 333	CÓRREGO ITAIM PAULISTA	
Eixos	Diretrizes	Ações
Infraestrutura Azul & Verde	Promover do acesso a infraestrutura de saneamento e drenagem, a fim de solucionar os problemas de inundações;	Obra emergencial - Obras de contenção, construção de muro de ala, passeio e drenagem
Infraestrutura Azul & Verde	Implantar o Parque Linear Tijuco Preto afim de articular sistema de espaços livres e equipamentos públicos próximos ao córrego;	
Mobilidade	Promover melhoramentos do passeio público, através de calçamento, mobiliários, arborização e iluminação adequados, a fim de incentivar os deslocamentos não motorizados e atividades de permanência;	
Mobilidade		Via Segura da Av. Mal. Tito - Implantação Projeto Via Segura na Av. Mal. Tito (Moderação)
Mobilidade	Promover melhoramentos do passeio público, através de calçamento, mobiliários, arborização e iluminação	Requalificação de calçada - Readequação do passeio e demais serviços pertinentes
Mobilidade	adequados, a fim de incentivar os deslocamentos não motorizados e atividades de permanência;	Requalificação de calçadas
Mobilidade	motorizados e atividades de permanencia,	
Mobilidade	Implantar e qualificar as transposições sobre o Córrego Tijuco Preto para pedestres, ciclistas e automóveis;	
Qualificação do Habitat		Reforma AMA/UBS Integrada Jardim Nelia
Qualificação do Habitat	Suprir a demanda por equipamentos e serviços públicos.	
Qualificação do Habitat		Disponibilização de WI-Fi gratuito
Qualificação do Habitat	Promover moradia adequada à população, especialmente a residente em áreas de risco e de maior vulnerabilidade ambiental	
Qualificação do Habitat		Regularização - meta 18 - Abatia
Qualificação do Habitat		Regularização - meta 18 - Barão Carl du Prel
Qualificação do Habitat		Regularização - meta 18 - Jardim Nelia I
Qualificação do Habitat		Regularização - meta 18 - Jardim Nelia II
Qualificação do Habitat		Regularização - meta 18 - Jardim Nelia IV
Qualificação do Habitat		Regularização - meta 18 - Matias Maranhão



PA 348 – Dom João Nery, Lageado Velho e Saturnino Pereira: O perímetro corresponde ao entorno do viário estruturador que atravessa as Subprefeituras Itaim Paulista e Guaianases no sentido norte-sul, compreendendo as vias: Estradas Dom João Nery e do Lageado Velho, Rua Capitão Pucci, Viaduto Deputado Antônio Sylvio Cunha Bueno e Ruas Saturnino Pereira e da Passagem Funda.

Única ligação viária norte-sul que atravessa todo o território de Guaianases e Itaim Paulista, transpondo a linha férrea 11-Coral da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM e constituindo-se uma importante conexão regional que concentra parte significativa do tráfego dessa região, gerando grandes congestionamentos, em especial em entroncamentos como com as Ruas Dr. José Gravonski e General Americano Freire, e em regiões onde as vias não foram alargadas. Além disso, a existência de poucas transposições ao longo de todo o eixo dificulta a comunicação entre os bairros adjacentes.

Com um percurso bastante heterogêneo, o eixo apresenta áreas de maior densidade populacional e vulnerabilidade social, com grande quantidade de assentamentos precários em áreas de risco geológico, como os Jardins Jaraguá e Campos 1 e 2, às do Ribeirão Lageado, além de áreas mais bem estruturadas com forte caráter comercial local, principalmente próximo à divisa das subprefeituras.

O Plano Diretor Estratégico - PDE (Lei 16050/2014) prevê que o corredor municipal de ônibus Perimetral Leste (Itaim-São Mateus), planejado para 2016, passe por estas vias, gerando mudanças consideráveis em suas áreas de influência, as quais estão contempladas no PDE como eixo de estruturação, e na Lei de Parcelamento Uso e Ocupação do Solo - LPUOS (Lei 16402/2016) como Zonas de Estruturação Urbana Previstas - ZEUP, além de possibilitar implantação de ciclovia com o alargamento viário, e de equipamentos públicos com a desapropriação.

O PDE prevê ainda a implantação do Parque Linear Ribeirão Lageado na Subprefeitura Itaim Paulista e Perímetro de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico na região central da Subprefeitura Guaianases.

PA 348	DOM JOÃO NERY, LAGEADO VELHO E SATURNINO PEREIRA	
Eixos	Diretrizes	Ações
Fortalecimento de Centralidades	Aplicação de políticas voltadas ao desenvolvimento econômico local, principalmente das atividades voltadas à geração de empregos para a região, bem como buscar medidas para a regularização dos estabelecimentos comerciais já existentes.	
Fortalecimento de Centralidades	Manutenção e estímulo do caráter de comércio local, visando à redução dos efeitos colaterais das desapropriações para implantação do corredor de ônibus;	
Infraestrutura Azul & Verde	Ampliação da infraestrutura de saneamento e realização de obras de drenagem, a fim de solucionar os problemas de inundações e	Obra emergencial - Contenção e drenagem em área de risco
Infraestrutura Azul & Verde	promover a requalificação ambiental da bacia do Ribeirão do Lageado;	Contenção e drenagem em área de risco
Infraestrutura Azul & Verde	Implantação do Parque Linear Lageado, a fim de assegurar a recuperação e preservação ambiental do Ribeirão Lageado e articular o sistema de espaços livres públicos (Parque Chácara das Flores e praças) e equipamentos públicos próximos, integrando-o também ao corredor de ônibus	





	previsto Perimetral Leste;	
Infraestrutura Azul & Verde	Urbanização e regularização: Implantação de infraestrutura de esgotamento sanitário, abastecimento de água, coleta e disposição adequada de resíduos sólidos, drenagem de águas pluviais;	
Infraestrutura Azul & Verde		Acessibilidade/ Revitalização do Parque Chacara das Flores
Mobilidade	Implantação do corredor de ônibus Perimetral Leste e suas infraestruturas adjacentes (melhoramentos de passeios públicos, ciclovias);	Implantação do Corredor Radial Leste - Trecho 3 - Projeto Executivo
Mobilidade	Implantação e qualificação das transposições sobre o Ribeirão Lageado para pedestres e veículos;	
Mobilidade	Melhoria de calçadas, travessias, iluminação, pavimentação e arborização de vias, tendo em	Calçadas - Requalificação e Acessibilidade de calçada
Mobilidade	vista a acessibilidade universal, segurança do espaço público e articulação entre os equipamentos públicos existentes, incentivo aos	Requalificação de calçadas - Adequação e adaptação de calçada
Mobilidade	deslocamentos não motorizados e atividades de permanência;	Requalificação de calçadas - Requalificação do passeio
Mobilidade		Implantação Projeto Via Segura na Av. Mal. Tito (Moderação)
Qualificação do Habitat	Estudo de viabilidade de implantação de equipamento público de educação nas proximidades dos Jardins Marpu e São Carlos, no distrito de Guaianases;	
Qualificação do Habitat	Implantação de equipamentos e serviços públicos de assistência social, principalmente em áreas de alta e altíssima vulnerabilidade social;	
Qualificação do Habitat		Produção habitacional - meta 19 - Conjunto habitacional Curuça I
Qualificação do Habitat	Solução habitacional para as famílias em área de	Regularização - meta 18 - Jardim Lourdes - S / D Acesso Rua Cassununga
Qualificação do Habitat	risco e tratamento adequado dessas áreas;	Regularização - meta 18 - Jardim Nazareth (Jardim Nazareth III e IV)
Qualificação do Habitat		Regularização - meta 18 - Jardim Rosina
Qualificação do Habitat	Utilização dos terrenos remanescentes da desapropriação gerada pela instalação do corredor de ônibus previsto para a implantação de equipamentos públicos e promoção de habitação de interesse social;	
Qualificação do Habitat		Reforma - UBS Primeiro de Outubro
Qualificação do Habitat		Disponibilização de WI-Fi gratuito

Figura 127. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 348 – Dom João Nery, Lageado Velho e Saturnino Pereira

PA 392 - Avenida Tibúrcio de Souza: Entorno da Avenida Tibúrcio de Sousa, importante eixo viário (norte-sul) localizado no distrito de Itaim Paulista, entre o Ribeirão Lajeado e o Córrego Itaim Paulista.

Inserida numa região caracterizada por infraestrutura inadequada e grande parte da população em situação de vulnerabilidade, a Avenida Tibúrcio de Sousa possui forte caráter comercial sendo uma das principais centralidades do distrito de Itaim Paulista.

Esse eixo viário faz a conexão entre a Avenida Marechal Tito, o limite da Subprefeitura de Guaianases e o Município de Ferraz de Vasconcelos, e concentra grande parte dos fluxos e veículos de transporte coletivo do distrito.



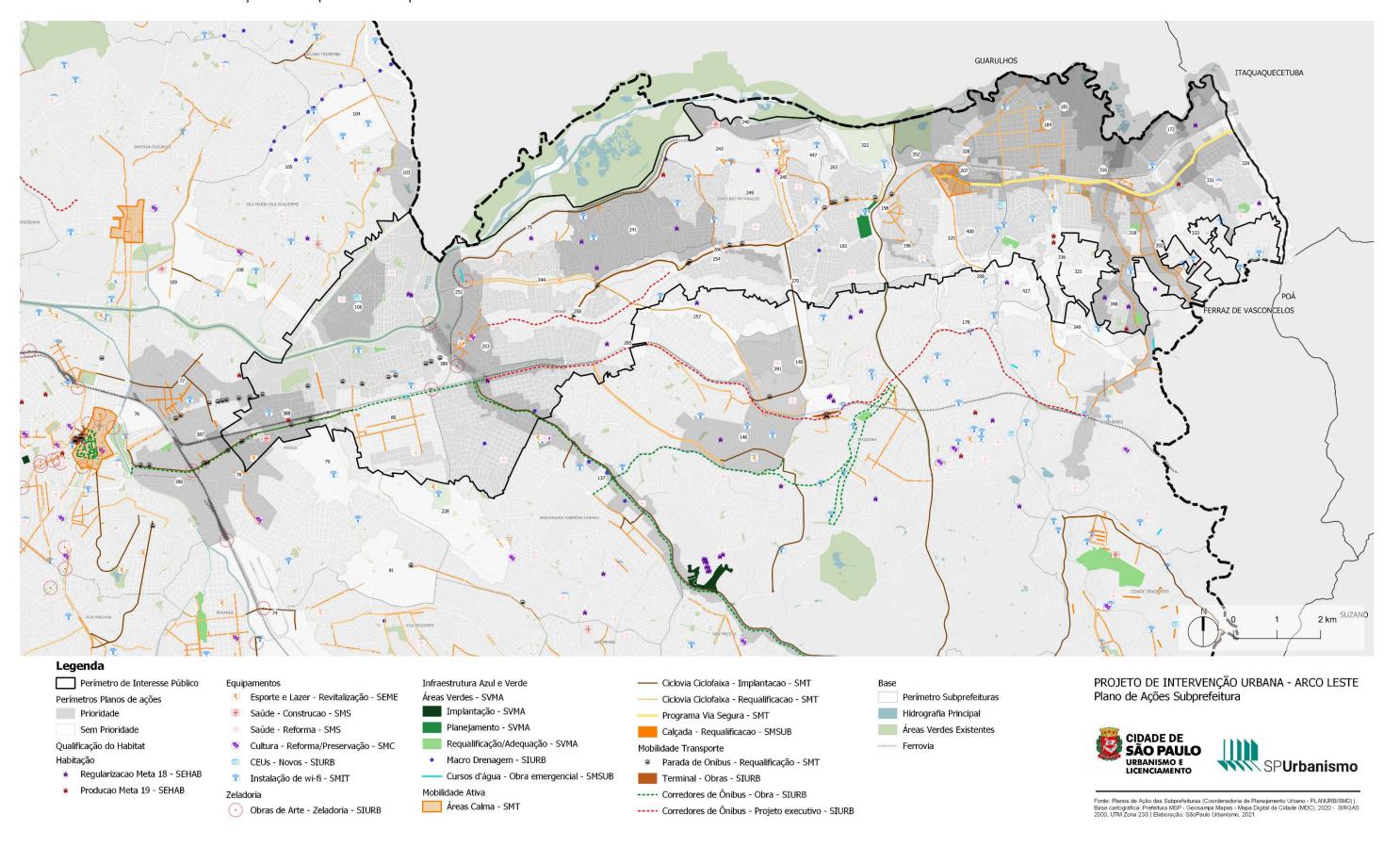


PA 392	AVENIDA TIBURCIO DE SOUZA	
Eixos	Diretrizes	Ações
Infraestrutura Azul & Verde	Promover do acesso a infraestrutura urbanas, principalmente de saneamento e drenagem.	
Infraestrutura Azul & Verde		Readequação geral - Revitalização do Parque Central do Itaim
Mobilidade	Articular sistema de espaços livres e equipamentos públicos próximos a Rua Tiburcio de Sousa;	
Mobilidade	Estudar a possibilidade de implantação de ciclovia;	
Mobilidade	Garantir transposições para pedestres ao longo do eixo;	
Mobilidade	Implantar melhorias viárias a fim de organizar os fluxos de veículos e evitar acidentes;	Implantação Projeto Via Segura na Av. Mal. Tito (Moderação)
Mobilidade	Implantar melhorias viárias a fim de organizar os fluxos de veículos e evitar acidentes;	
Mobilidade	·	Calçadas
Mobilidade		Calçadas - Readequação do passeio e demais serviços pertinentes
Mobilidade	calçamento, mobiliários urbanos, arborização e iluminação adequados, a fim de incentivar o uso de deslocamentos	Calçadas - Requalificação de calçada
Mobilidade	não motorizados;	Requalificação de calçadas
Mobilidade		Via Segura da Av. Mal. Tito - Implantação Projeto Via Segura na Av. Mal. Tito (Moderação)
Qualificação do Habitat	Suprir a demanda por equipamentos e serviços públicos;	
Qualificação do Habitat		Wi-Fi gratuito - Disponibilização de Wi-Fi gratuito

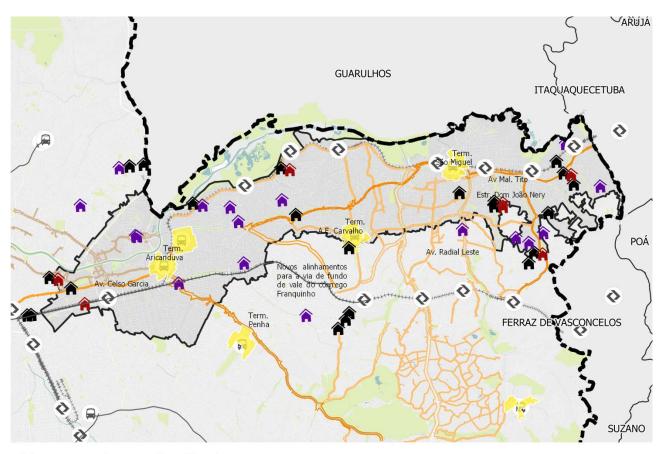
Figura 128. ARCO LESTE – Perímetros de Ação – PA 392 - Avenida Tibúrcio de Souza



FIGURA 129. ARCO LESTE –Planos de Ações das Subprefeituras - Mapa Síntese



2.3.7. PROJETOS COLOCALIZADOS



Planos e projetos colocalizados



Fortie, Plantos de Ação das Supplementais a Coordenadoria de Plantejamento dibanto ELANORO/SMDJ Lase da Logranda. Prefettula Mise - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Gidade (MDC) 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S Elaboração: São Paulo Urbanismo, 2021.

Figura 130. ARCO LESTE - Planos e Projetos Colocalizados

2.3.7.1. Plano de Provisão Habitacional (Portal Habitasampa – Sehab)

As primeiras análises econômicas do âmbito de estudo sugerem, para o Arco Leste, o papel de coadjuvante no atendimento de demandas da população que habita essa parcela do território municipal. As estratégias de atendimento habitacional serão articuladas aos programas conduzidos pela SEHAB, embasados nas proposições do PMH. A possibilidade trazida pelo projeto é o reforço técnico na proposição de planos de ação integrada, que, para além da provisão habitacional, concorram para a

melhoria do padrão de urbanização desses territórios a leste do centro e a redução das diferenças regionais nas possibilidades de usufruto da metrópole paulistana.

Por fim, seguem relacionadas as ações de provisão habitacional em andamento no âmbito de estudo, conforme informações do portal HABITASAMPA/SEHAB.

	ARC	O LESTE - Ações em andamento	- Provisão habitacional	
#	Subprefeitura	Nome	Endereço	N∘ UH
1	MOOCA	BRESSER VI	R. Visconde de Parnaíba, s/n	210
2	MOOCA	BRESSER XIV	R. Visconde de Parnaíba, s/n	132
3	MOOCA	CATUMBI	Rua Catumbi, 588 / 616 E 574 esq. Trav. Carvalheiro	166
4	MOOCA	EDIFICIO SANTO ANDRE - CELSO GARCIA	Av Celso Garcia, 2090	30
5	MOOCA	EDIFICIO TACITO DE ALMEIDA	Rua Assunção, 104-112-116-120	65
6	MOOCA	MARIA DOMITILA	Av. Rangel Pestana; R. Maria Domitila, 228/232	245
7	VILA MARIA	ABEL MARCIANO	Rua Curemã, 661	462
8	VILA MARIA	FAVELA DO VIOLAO QUADRA 1	Av. do Poeta X Godofredo Ferrari	152
9	VILA MARIA	FAVELA DO VIOLAO QUADRA 3	Av. do Poeta X Godofredo Ferrari	300
10	PENHA	AZUL A B	Rua Curemã, 661	400
11	PENHA	ITAQUERA IB PADRE MANOEL DA NOBREGA QD 28 LT 05 - NOSSA SENHORA FATIMA	Rua Padre José Vieira de Matos, 660	147
12	PENHA	ITAQUERA IC PADRE MANOEL DA PAIVA QD 06 LT 08	R. André Feliciano	152
13	PENHA	ITAQUERA IC PADRE MANOEL DA PAIVA QD 12 LT 11	Avenida Itaquera X Rua Domênico Melli	36
14	PENHA	SÃO JOSE I II - SERRA VERDE A B - AGUDOS	R. Serra Verde, s/n (cond.A) e Rua São José de Ribamar, s/n (cond.B)	454
15	ERMELINO MATARAZZO	CAMPO DAS PITANGUEIRAS	Rua Campo das Pitangueiras, s/n	89
16	SAO MIGUEL PAULISTA	ROSARIA	Avenida Rosária x praça José C. da Silva Caxambu	304
17	ITAIM PAULISTA	ARACARANA A B	R. Tibúrcio de Souza, 1.104 e 1.106	468
18	ITAIM PAULISTA	CURUÇÁ I	Rua Capitão Eneas dos Santos Pinto, lotes 23 a 34 - Vila Curuçá	97
19	ITAIM PAULISTA	ITAIM UTUPIRU	Av. Itaim x R. Cachoeira Utupiru x R. Cachoeira Escaramuça	267
20	ITAIM PAULISTA	MANUEL BUENO A B	R. Manuel Bueno da Fonseca, s/nº	600
21	ITAIM PAULISTA	OSORIO LT 16 27 28 - COND I II	R. Osório Franco Vilhena, LTs 16,27,28 - Vila Curuçá	600
22	ITAIM PAULISTA	OSORIO LT 17 - COND III	R. Osório Franco Vilhena, LT 17 - Vila Curuçá	215
23	ITAIM PAULISTA	OSORIO LT 18 - COND IV	R. Osório Franco Vilhena, LT 18 x Av. Dama Entre Verdes - Vila Curuçá	150
24	ITAIM PAULISTA	SAO FRANCISCO LAJEADO	R. Francisco de Oliveira, 136	252
25	ITAIM PAULISTA	TERRENO A - ACADEMIA	Avenida Academia de São Paulo, s/n	194
26	SE	EDIFICIO PLINIO SALGADO	Rua da Mooca, 416-418-424	39
27	GUAIANASES	BAURU A B	Rua Jerônimo Pedroso de Barros	440
Fonte: SE	HAB - HABITASAMPA Extrate	o: SP-Urbanismo	Total	6.666

Figura 131. ARCO LESTE – Ações em andamento - Provisão habitacional





2.3.7.2. Terminais Urbanos

O Plano Diretor Estratégico aprovado em 2014 atribuiu maior potencial construtivo aos terrenos situados na área de influência dos eixos de transporte público, estabelecendo regramentos de incentivo à diversificação de usos e à melhor integração com a cidade para os empreendimentos instalados nessas áreas. Dessa maneira, pretendeu constituir centralidades articuladas ao sistema de transporte coletivo, caracterizadas por densidades construtiva e demográfica altas, oferta habitacional maciça, concentração de atividades terciárias e espaços públicos ampliados.

Os terminais municipais de ônibus urbanos passaram a ser compreendidos como polos de centralidade a serem qualificados e fortalecidos. Por isso a determinação, expressa no Artigo 245 do PDE, de ampliar a oferta de serviços públicos nos terminais – estacionamentos, equipamentos públicos e centros comerciais populares quando possível.

Com esse fundamento, a Lei 16.211 de 27 de maio de 2015, com as alterações da Lei 16.703 de 5 de outubro de 2017, instituiu a possibilidade de a Prefeitura compartilhar com parceiros privados a tarefa de qualificar terminais de ônibus municipais e, mediante a elaboração de um Projeto de Intervenção Urbana, as respectivas áreas de influência, contidas no raio de 600 m. A lei autoriza a concessão da exploração, administração, manutenção e conservação dos terminais de ônibus, bem como a exploração comercial de edificações a serem construídas no terreno do terminal ou na área de abrangência do Projeto de Intervenção Urbana que integra a concessão.

Essa disposição alcança três propósitos. O primeiro diz respeito ao equilíbrio fiscal do Município, ao estabelecer condições para a transferência a parceiros privados dos custos de manutenção e operação dos terminais públicos, que hoje alcançam a casa dos duzentos milhões de reais-ano. O segundo, à oportunidade de atualização do equipamento de transporte público, seja no remanejamento de suas instalações e no aporte tecnológico às tarefas da operação, seja na oferta de facilidades a passageiros e empregados do terminal e das companhias ali baseadas. O terceiro propósito realiza a diretriz do PDE, enxergando os terminais como equipamentos estruturantes do território, indutores do desenvolvimento urbano.

O Perímetro de Interesse Público do ARCO LESTE contém os Terminais Aricanduva, Penha, A. E. Carvalho e São Miguel, para os quais foram definidas as respectivas Áreas de Influência nos termos propostos pela Lei n. 16.211/2015, sem que tenham sido elaborados os Projetos de Intervenção Urbana correspondentes.

Os polígonos que delimitam a área de intervenção, referenciados ao âmbito estabelecido em lei – círculo de raio de 600 m em torno do terminal -, foram ajustados aos alinhamentos dos logradouros públicos, de forma a abarcar quadras inteiras. Também foram observados os limites das zonas estabelecidas na Lei 16.402/16, a possibilidade de inclusão de terrenos vagos ou de áreas passíveis de transformação – tendo em vista a ampliação do potencial estruturante da intervenção.

Em linhas gerais, as diretrizes que nortearam a proposta de concessão dos Terminais são as seguintes:





- 1. Promover o aproveitamento da função estratégica do Terminal, mediante a definição das atividades que, adicionalmente às áreas destinadas às atividades operacionais do sistema de transporte público, serão autorizadas nos empreendimentos associados do equipamento;
- 2. Definir parâmetros de uso e ocupação aplicáveis aos empreendimentos associados;
- 3. Estruturar a malha de conectividade local, compreendendo, a partir da definição dos logradouros que a compõem:
 - a. recomposição de passeios, de forma a garantir a acessibilidade universal;
 - b. qualificação e sinalização de travessias de pedestres;
 - c. ordenamento de mobiliário urbano e implantação de áreas de descanso em meio aos percursos;
 - d. melhoria da iluminação pública;
 - e. implantação de projeto de arborização urbana;
 - f. implantação de projeto de comunicação visual;
 - g. implantação ou complementação de rotas cicloviárias;
 - h. qualificação das áreas verdes adjacentes.
- 4. Promover o aproveitamento de terrenos não edificados ou subutilizados, definidos nos termos do PDE, Lei 16.050 de 31 de julho de 2014.

No âmbito dos estudos do ARCO LESTE, as áreas de influência assinaladas aos terminais Aricanduva, Penha, A. E. Carvalho e São Miguel serão retomadas na análise das propostas para região.

TERMINAL ARICANDUVA: está localizado no canteiro central da Avenida Airton Pretini, entre a Avenida Celso Garcia e a Avenida Ver. Cid Galvão da Silva, no distrito Penha, Prefeitura Regional Penha. Sua operação está ligada principalmente ao corredor planejado e licenciado no eixo Rangel Pestana – Celso Garcia – São Miguel – Mal. Tito, que ligará o futuro Terminal Itaim Paulista ao Terminal Parque D. Pedro II.

O Terminal Aricanduva é alimentado por linhas provenientes de vários bairros dos distritos Artur Alvim, Cangaíba, Ermelino Matarazzo, Itaim Paulista, Jardim Helena, Penha, Ponte Rasa, São Miguel, Vila Curuçá, Vila Jacuí e Vila Maria. Dali partem linhas estruturais que se dirigem ao Centro da cidade (Luz); aos terminais A. E. Carvalho, Parque D. Pedro II e Penha; além do Terminal São Mateus da EMTU. O Terminal Aricanduva também faz parte da rede de atendimento noturno da cidade, com linhas que cobrem os distritos Artur Alvim e Penha, a conexão aos terminais A. E. Carvalho, Aricanduva, Carrão, Penha e São Miguel, além da conexão ao Terminal São Mateus da EMTU.

TERMINAL ARICANDUVA

Inauguração 15/10/1985

Passageiros embarcados por dia 2.844

Área Terreno m² 4.491





Área Edificação m² 130

Área Cobertura m² 604

Área Locada m² 2

Custo Mensal (média mensal jul/2014 a jun/2015) R\$ 127.386,74

Receita Mensal (fev/2017) R\$ 572,95

Corredor projetado Fase I - Itaquera/Líder/São Teodoro e Aricanduva;

Fase II - Celso Garcia

Zoneamento Praça/Canteiro

Macrozona Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana

Macroárea/Setor MEM

Macroárea de Estruturação Metropolitana - Setor I

Arco Leste

Melhoramentos viários Lei 16.020/2014

Patrimônio Ambiental - Vegetação Significativa

Decreto 30.443/89

Sim

Fonte: SPTrans

TERMINAL PENHA: está localizado entre a Rua Uraí, a Avenida Cangaíba e a Avenida Gabriela Mistral, no distrito Penha, Prefeitura Regional Penha. Sua operação está ligada principalmente ao corredor planejado e licenciado no eixo Rangel Pestana – Celso Garcia – São Miguel – Mal. Tito, que ligará o futuro Terminal Itaim Paulista ao Terminal Parque D. Pedro II. O Terminal Penha é alimentado por linhas provenientes de vários bairros dos distritos Artur Alvim, Cangaíba, Cidade Líder, Ermelino Matarazzo, Itaim Paulista, Itaquera, José Bonifácio, Penha, Ponte Rasa, Santana, São Miguel, Tatuapé, Vila Curuçá, Vila Guilherme, Vila Jacuí, Vila Maria e Vila Matilde.

Dali partem linhas estruturais que se dirigem aos terminais Aricanduva e Pq. D. Pedro II; além do terminal metropolitano São Mateus. O Terminal Penha também faz parte da rede de atendimento noturno da cidade, com linhas que cobrem os distritos Cangaíba, Ermelino Matarazzo, Penha e Ponte Rasa e fazem a conexão aos terminais A. E. Carvalho, Aricanduva, Carrão e Pq. D. Pedro II, e ao terminal metropolitano São Mateus.

TERMINAL PENHA

Inauguração 18/10/1996

Passageiros embarcados por dia 7.922

Área Terreno m² 5.250

Área Edificação m² 505

Área Cobertura m² 2.665

Área Locada m² 8





Custo Mensal (média mensal jul/2014 a

jun/2015)

R\$ 172.567,41

Receita Mensal (fev/2017)

R\$ 3.325,34

Corredor projetado

Fase II - Celso Garcia

Zoneamento

ZEUP

Macrozona

Macrozona de Estruturação e Qualificação

Jrbana

Macroárea/Setor MEM

Macroárea de Estruturação Metropolitana

Setor I Arco Leste

Área Especial de Tráfego - AET

002

Perímetro de Incentivo para Edifício Garagem

Zoneamento - Lei 16.402/2016 - Mapa 4

Sim

Melhoramentos viários

Lei 860/1935 e 5.760/1960

Fonte: SPTrans

TERMINAL A. E. CARVALHO: está localizado na Avenida Águia de Haia esquina com a Estrada do Imperador, no distrito Itaquera, Prefeitura Regional Itaquera. É alimentado por linhas provenientes de vários bairros dos distritos Aricanduva, Artur Alvim, Carrão, Cidade Líder, Ermelino Matarazzo, Itaim Paulista, Itaquera, Penha, Ponte Rasa, São Miguel, Vila Curuçá, Vila Formosa, Vila Jacuí e Vila Matilde.

Dali partem linhas estruturais que se dirigem ao Centro da cidade (Luz) e aos terminais Aricanduva e Parque D. Pedro II. O Terminal A. E. Carvalho também faz parte da rede de atendimento noturno da cidade, com linhas que cobrem os distritos Artur Alvim, Cangaíba, Ermelino Matarazzo, Itaim Paulista, Itaquera, Jardim Helena, Lajeado, Ponte Rasa, São Miguel, Vila Curuçá e Vila Jacuí, além da conexão aos terminais Aricanduva, Parque D. Pedro II e Penha.

TERMINAL A. E. CARVALHO

Inauguração 15/10/1985

Passageiros embarcados por dia 8.605

Área Terreno m² 11.700,6

Área Edificação m² 425

Área Cobertura m² 3.305

Área Locada m² 20

Custo Mensal (média mensal jul/2014 a jun/2015) R\$ 308.743,40

Receita Mensal (fev/2017) R\$ 8.830,12

Zoneamento ZC

Macrozona Macrozona de Estruturação e Qualificação

Urbana





Macroárea/Setor MEM

Macroárea de Redução da Vulnerabilidade

Urbana

Área Especial de Tráfego - AET 002

Lei 16.495/2016; DUP 55.891/2015 -

Melhoramentos viários instalação de garagem de ônibus; Lei

16.050/2014 - Quadro 7 - Parques Nascentes do Córrego Ponte Rasa (PE) e Ponte Rasa (EM)

Área de Preservação Permanente

Decreto 32.329/1992 - Faixa não edificável -

Córrego Ponte Rasa

Patrimônio Ambiental - Vegetação Significativa

Decreto 30.443/89

Sim

Fonte: SPTrans

TERMINAL SÃO MIGUEL: está localizado entre a Rua Tarde de Maio e a Rua Idioma Esperanto, no distrito Vila Curuçá, Prefeitura Regional Itaim Paulista. Sua operação está ligada principalmente ao corredor planejado e licenciado no eixo Rangel Pestana – Celso Garcia – São Miguel – Mal. Tito, que ligará o futuro Terminal Itaim Paulista ao Terminal Parque D. Pedro II. O Terminal São Miguel é alimentado por linhas provenientes de vários bairros dos distritos Itaim Paulista, São Miguel e Vila Curuçá. Dali partem linhas estruturais que se dirigem aos terminais Parque D. Pedro II e Penha e à estação ferroviária Guaianazes, além do terminal metropolitano São Mateus.

O Terminal São Miguel também faz parte da rede de atendimento noturno da cidade, com linhas que cobrem os distritos Itaim Paulista, Jardim Helena, São Miguel e Vila Curuçá; assim como a conexão ao Terminal Aricanduva e às estações metroferroviárias Guaianazes, Itaquera e USP Leste.

TERMINAL SÃO MIGUEL

Inauguração 01/09/2006

Passageiros embarcados por dia 3.533

Área Terreno m² 8.500

Área Edificação m² 13.282

Área Cobertura m² 4.780

Custo Mensal (média mensal jul/2014 a

jun/2015)

R\$ 203.312,87

Receita Mensal (fev/2017) R\$ 0,00

Corredor projetado Fase II: Celso Garcia

Zoneamento ZEUP

Macrozona Macrozona de Estruturação e Qualificação

Urbana

Macroárea/Setor MEM

Macroárea de Estruturação metropolitana -

Setor 1 Arco Leste

Perímetro de Incentivo para Edifício Garagem Sim (perímetro de abrangência)





Zoneamento - Lei 16.402/2016 - Mapa 4

Perímetro de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico PDE - Lei 16.050/2014 - Mapa 11

Melhoramentos viários

Tombamentos

Área de Preservação Permanente

Observações

Arco Jacu-Pêssego

Lei 9.736/1984, DUP 45.063/2004, DUP

54.335/2013

Conpresp Res. 10/12 - Área envoltória do Complexo Companhia Nitro Química

Decreto 32.329/1992 - Faixa não edificável -

Rio Itaquera

Lei 14.888/2009 Programa de Incentivos

Seletivos - Área 9ZL

Fonte: SPTrans

2.3.7.3. Projeto Estratégico São Miguel

O Projeto Estratégico São Miguel (PE São Miguel) integra os estudos elaborados para revisão da Operação urbana Rio Verde Jacu, elaborado pelo Consórcio CDIW, sob contrato 05/2012-SMDU. Abrange o centro do distrito administrativo de São Miguel, região que se destaca pela presença de importantes referências do patrimônio histórico (a Capela e a Matriz de São Miguel Arcanjo) e por robusta infraestrutura de transportes públicos (estação de trem da CPTM e terminal da SPTrans e importantes vias de acesso metropolitanas).

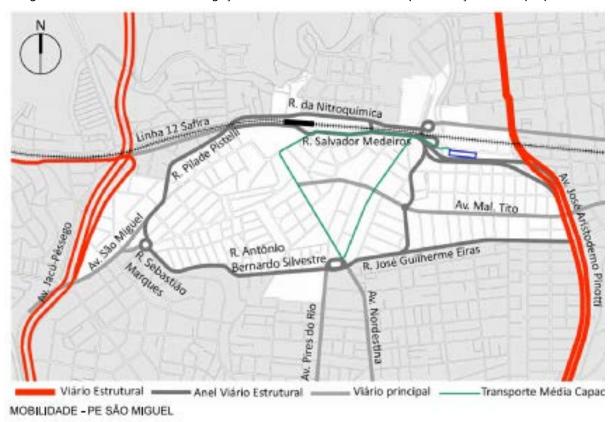


Figura 132. ARCO LESTE – Operação Urbana Rio Verde-Jacu - Projeto Estratégico São Miguel





Figuras 133 e 134. ARCO LESTE – Ligação Dr. José Artur Nova- Guatucupá – situação atual e proposta



Figuras 135. ARCO LESTE – Plano de Mobilidade Projeto Estratégico São Miguel





Em relação à atividade econômica da região, destaca-se a notável participação do comércio na economia local, ficando atrás apenas do comércio dos distritos de São Mateus e Itaquera. Dada a localização estratégica - terminais de transporte público, acesso à Rodovia Ayrton Senna e às avenidas Jacu-Pêssego e São Miguel - o comércio da região não é condicionado apenas pela demanda das famílias residentes do distrito de São Miguel, mas também pelo público oriundo de outras regiões.

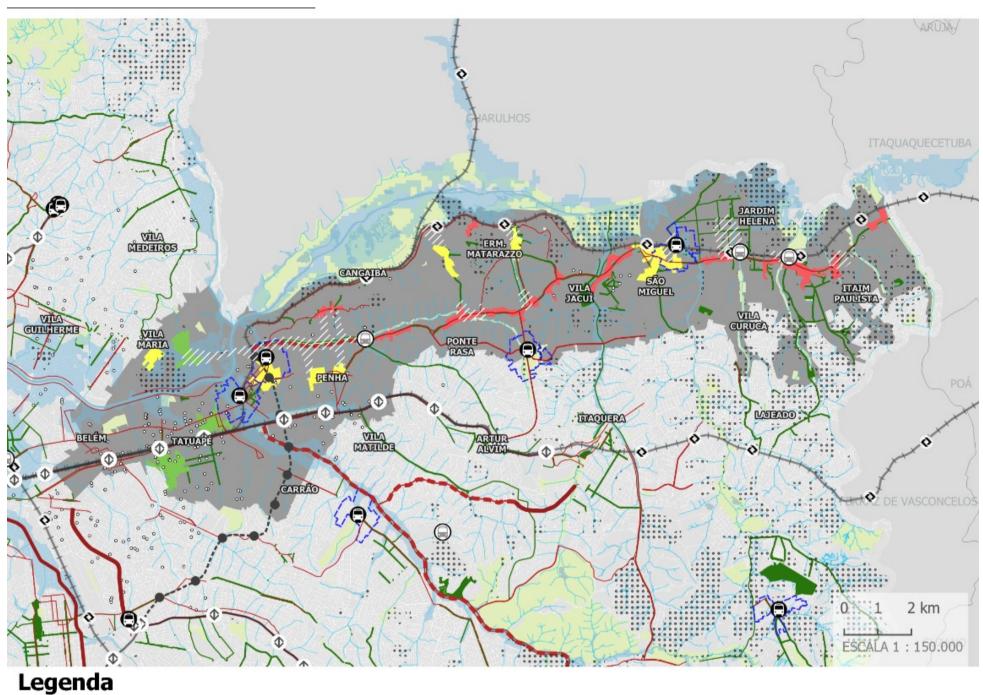
O Projeto Estratégico São Miguel propunha como "projeto âncora" a qualificação da orla ferroviária com a implantação de parque equipado com instituições culturais e de lazer, além de espaço para feiras, exposições serviços e áreas verdes integrando o norte e o sul do território. Também incorporou obras e melhoramentos viários que criam alternativas de transposição da ferrovia.

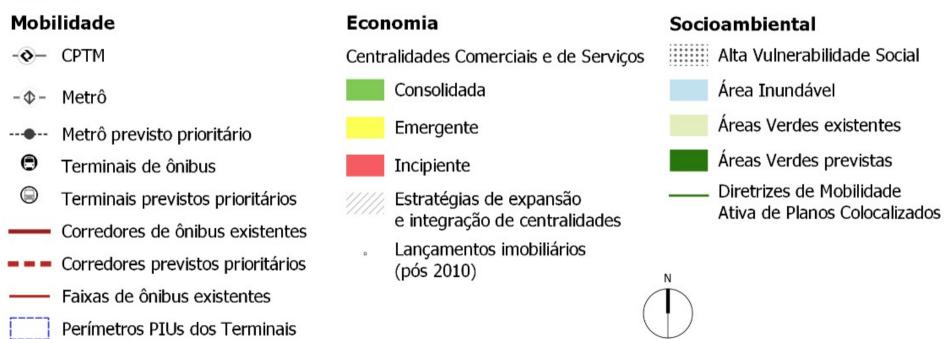
Pretendeu também incentivar os segmentos de "comércio especializado" (aparelhos eletroeletrônicos, suprimentos de informática, material elétrico, telefonia e comunicação, móveis, artigos de cama, mesa e banho, artigos de iluminação, entre outros) e que, em geral, possuem porte mais elevado, o que contribuiria para a geração de maior número de postos de trabalho.

A disponibilidade de áreas dotadas de infraestrutura em locais de intenso fluxo de pessoas e a qualificação do espaço público são fatores decisivos para investimentos privados e devem favorecer a expansão e a diversificação do comércio e, por consequência, aumento do fluxo de pessoas que utilizam os equipamentos públicos e parque previstos no Projeto Estratégico. Assim, qualificação urbana e expansão do comércio podem ser processos que se reforcem mutuamente.

No PIU ARCO LESTE, tais propostas serão reavaliadas face ao conjunto de propostas trazidas pelo Planos Regionais e pelas hipóteses de fortalecimento das centralidades.







Fonte e Base cartográfica: Geoimovel e Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: SãoPaulo Urbanismo, 2021.

3. IMPACTO AMBIENTAL OU DE VIZINHANÇA ESPERADO

Invariavelmente, os projetos de intervenção urbana têm como premissa a realização da transformação e da qualificação do território associadas a avanços na qualidade de vida de seus habitantes.

No Arco Leste, a proposta de um Perímetro de Interesse Público e de uma Área de Influência da Produção Imobiliária reconhece que as dinâmicas de produção deste espaço são bastante heterogêneas e que, por isso, conformam territórios com questões socioeconômicas e ambientais locais, bastante específicas e com estreita relação com a sua população. As particularidades de cada região são reconhecidas para que a transformação se viabilize em benefício da sociedade, sobretudo dos seus próprios moradores, efetivando-se através de uma atuação intersetorial e coordenada sobre o território. Realizada de forma integrada, irá refletir-se tanto nas políticas e programas públicos, quanto nas ações e intervenções propostas para os Perímetros de Ação, atenuando-se assim os impactos negativos da transformação.

No entanto, a partir da publicação e divulgação do projeto para o conhecimento da sociedade, poderão surgir na população sentimentos de expectativa e comoção pelos impactos da transformação prevista para as diferentes regiões do projeto, seja pela possibilidade de alteração de cenários conhecidos, como pela insegurança relacionada às possíveis desapropriações, remoções e reassentamentos necessários para a realização das intervenções públicas, desde a execução de alinhamentos viários e implantação de corredores de ônibus, para efeito de ações combinadas de regularização fundiária, saneamento ambiental, requalificação das várzeas e recuperação das áreas de proteção permanente e dos corpos d'água. Para mitigar este problema, o poder público deverá aprimorar a prática já existente dos programas de monitoramento e de mitigação de impactos, fortalecendo as estratégias e mecanismos de participação e controle social na tomada de decisão, associados a instrumentos que possibilitem o monitoramento e avaliação das propostas e promovendo a justa compensação dos cidadãos diretamente afetados pelas obras e ações locais. Os impactos previstos decorrentes do projeto deverão ser continuadamente reavaliados ao longo de todo o seu desenvolvimento.

A proposta de expansão do perímetro original do Arco Leste, resultando no Perímetro de Interesse Público, tem como intenção incorporar regiões que poderão potencializar o desenvolvimento urbano local, através da estruturação e conformação de redes de oportunidades de transformação que combinem no território, diretrizes e ações dos diversos eixos estabelecidos para o projeto. As diretrizes encontram-se distribuídas nos quatro eixos abaixo:

- Eixo Infraestrutura Verde & Azul
- Eixo Mobilidade
- Eixo Qualificação do Habitat
- Eixo Fortalecimento de Centralidades

Os impactos ambientais ou de vizinhança esperados serão previamente avaliados a partir das diretrizes definidas para o projeto, considerando-se a articulação entre os diferentes eixos nas ações integradas, resultando em ações intersetoriais no território.

3.1.1. INFRAESTRUTURA VERDE E AZUL

As ações combinadas de saneamento básico e de requalificação ambiental são imprescindíveis para a melhoria da qualidade de vida da população do Arco Leste. A abordagem a partir de um sistema integrado de áreas verdes e águas urbanas contribuirá para a recuperação e conservação dos ecossistemas, da biodiversidade e do ciclo hidrológico, mitigando os impactos negativos ocasionados pelas ações antrópicas sobre estas áreas, permitindo, enfim, a resiliência dos ambientes urbanos. Estas medidas irão gerar impactos positivos principalmente nas áreas de várzea do Rio Tietê e dos seus afluentes.

A implantação de obras e intervenções de micro e macrodrenagem associadas à requalificação ambiental das bacias contribuirão com o balanço hídrico da região, possibilitando o controle de inundações e enchentes em diversas áreas onde estes problemas são hoje identificados, como na Várzea do Rio Tietê e dos seus afluentes, localizados principalmente nos distritos de Itaim Paulista e Vila Curuçá. O controle da ocupação urbana próxima das nascentes e corpos d'água e a remoção de habitações instaladas em áreas de risco hidrológico e geológicos, realizada a partir de ações de regularização fundiária e provisão habitacional, possibilitará que estas famílias vivam em áreas seguras e infra estruturadas, evitando mortes e os prejuízos econômicos e psicológicos decorrentes das tragédias.

O acréscimo de áreas permeáveis, a recomposição da vegetação, arborização das vias e a implantação e requalificação de áreas verdes gera impactos extremamente positivos no ambiente urbano e na qualidade de vida das pessoas. Há maior transpiração das plantas e evaporação da água do solo; aumenta-se a penetração de água no subsolo, reduz-se a vazão de águas pluviais e atenuam-se os picos de vazão, contribuindo com o ciclo hidrológico da bacia; a poluição difusa também é mitigada. A combinação de todos estes efeitos positivos contribui para o controle das enchentes e eliminação das áreas de inundação. O microclima local também é beneficiado, com a atenuação da temperatura de superfície, o aumento da qualidade do ar e da sua umidade, reduzindo as ilhas de calor e gerando maior conforto ambiental para toda a região. Com a recomposição da vegetação, disponibilizam-se mais áreas para o desenvolvimento de micro-habitats para a avifauna urbana, amplia-se a transpiração da vegetação, atenua-se a poluição sonora e do ar e há uma melhora no microclima. O incremento da oferta de áreas verdes, interligadas através de vias arborizadas a outros espaços livres e equipamentos públicos, gera percursos mais agradáveis e estimula a mobilidade ativa. Ao fim, todas estas contribuições irão gerar impactos positivos para a transformação e requalificação da paisagem urbana.

A ampliação da cobertura de abastecimento de água e de esgotamento sanitário traz benefícios para a saúde e a qualidade de vida de toda a população, garantindo um direito fundamental. Tais medidas diminuem a demanda por serviços públicos e a pressão sobre os equipamentos de saúde, reduzindo a mortalidade infantil e a incidência de doenças causadas pela poluição ambiental e pela falta de saneamento básico, podendo prolongar a esperança de vida das pessoas.





A coleta seletiva, a triagem e a disposição adequada de resíduos sólidos reduzem o impacto ambiental gerado pelo descarte nas margens de córregos e outros locais inapropriados. São vários os efeitos positivos diretos: a diminuição da poluição e contaminação do solo, dos corpos d'água e do ar; a redução de enchentes e de inundações, estas últimas muitas vezes provocadas pelo entupimento dos elementos da rede de drenagem pluvial urbana; redução de gastos com zeladoria urbana. A destinação correta dos resíduos sólidos e a reciclagem gera a economia de energia e água, reduz o desperdício e permite o reaproveitamento dos materiais recicláveis pela indústria, promove a geração de emprego e renda.

A educação ambiental e comunicação social voltada para o manejo das águas e dos resíduos sólidos possibilitam a construção de valores, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, deixando um legado para as gerações futuras, de mudança de comportamentos tidos como nocivos para a sociedade e para o meio ambiente, sendo essenciais para o incremento da qualidade de vida das comunidades e para o desenvolvimento sustentável da região.

3.1.2. MOBILIDADE

As melhorias realizadas no sistema viário através da adequação de calçadas, da construção e readequação de ciclofaixas e ciclovias, das melhorias de sinalização e implantação de áreas calmas, promovidas a partir de um plano de circulação local e do plano de segurança do trânsito, terão um impacto positivo no perímetro do Arco Leste. Estas ações proporcionarão melhores condições de mobilidade, promovendo a acessibilidade universal, gerando maior segurança e servindo de estímulo à mobilidade ativa, compatibilizando-a de forma segura com os diversos modais.

Outro impacto positivo advém das ações de conexão entre os diferentes modais de transporte coletivo associadas às ações de requalificação de calçadas e ciclovias, possibilitando maior acessibilidade às centralidades locais, aos equipamentos públicos sociais e a sua conexão ao sistema de áreas verdes e espaços livres e de lazer. Todas estas ações são potencializadas quando combinadas com as diretrizes e ações de qualificação do habitat, voltadas para a requalificação dos logradouros, como arborização, instalação de mobiliário urbano e iluminação das vias, contribuindo para a construção de um ambiente urbano qualificado e proporcionando melhores condições de vida para a sua população. Trata-se de temas centrais para a estruturação local do Arco Leste, já que a maior parte dos deslocamentos acontece por modos de transporte coletivo (média 25% superior à média da RMSP) e em alguns distritos como no Jardim Helena, 50% das viagens acontecem a pé e 4% de bicicleta, percentuais bastante elevados.

A implantação das transposições às barreiras formadas pelos rios, ferrovia, parques, avenidas e grandes quadras irá ampliar a conectividade local. Em diversas regiões do Arco Leste, a transposição das barreiras físicas não se faz necessária somente para pedestres e ciclistas, nestes casos, o impacto positivo também se dará a partir das novas articulações viárias estabelecidas com as áreas que atualmente se encontram isoladas, possibilitando o atendimento destas regiões pelo transporte coletivo e aprimorando a conexão entre diferentes modais. Tais intervenções também reduzirão os percursos realizados pelos modos motorizados individuais. Como consequência, as intervenções de transposição fortalecerão as





centralidades que se encontram no entorno dos bairros atualmente isolados, passando a estar diretamente conectadas a eles.

A implantação de corredores de ônibus e de estações de metrô incrementará a ação do mercado imobiliário, podendo gerar oscilação do valor dos imóveis, principalmente daqueles inseridos nas suas áreas de influência. A oferta destes modais contribuirá com a conexão das áreas de moradia com as zonas de emprego, fortalecendo o comércio e serviço no entorno dos terminais, paradas e estações. Poderão surgir novas centralidades associadas aos terminais e estações.

Os impactos negativos provêm do aumento de tráfego nos locais de implantação dos corredores de ônibus e nas vias que passem a cumprir outro papel na estruturação viária, possibilitando o trânsito entre as diferentes regiões da cidade ou coletando e distribuindo o trânsito internamente a estas regiões. Os efeitos estão correlacionados à poluição ambiental local, com alteração da qualidade do ar pela emissão de gases e pelos ruídos ocasionados pelos ônibus e demais veículos. Tais impactos podem ser mitigados através da substituição de frotas de ônibus com insumos energéticos e tecnologias mais limpas, como também, pelo resguardo das residências localizadas nas vias de maior fluxo de veículos através do alargamento e arborização das calçadas, da redução do limite de velocidade dos veículos e da adoção de ações combinadas de melhorias da sinalização e de implantação de áreas calmas.

3.1.3. QUALIFICAÇÃO DO HABITAT

As propostas do Arco Leste para habitação, subsidiárias ao Plano de Atendimento Habitacional proposto pela SEHAB, preveem a convergência de políticas públicas voltadas a promoção social, redução da precariedade urbana e desenvolvimento econômico. De uma forma geral, as ações de atendimento à população moradora em condições subnormais e o atendimento à população em situação de rua, irá proporcionar melhores condições de vida para a população de baixa renda, a redução da vulnerabilidade social e a requalificação do ambiente urbano.

A intervenção em assentamentos precários, combinada com ações de saneamento ambiental e de recuperação de áreas verdes, possibilita a mitigação dos riscos e a requalificação ambiental a partir da recuperação das várzeas, áreas de proteção permanente e dos corpos d'água. Será necessária a remoção e reassentamento de famílias para que se implementem as intervenções necessárias para a requalificação destas áreas, promovendo a recuperação ambiental e da paisagem urbana, proporcionando oportunidades para ofertar novas áreas verdes para o usufruto da população.

A provisão habitacional gera impactos positivos através do incremento de habitação de interesse social e a redução do déficit habitacional. O aumento da produção do mercado imobiliário aumentará a arrecadação tributária e a geração de empregos.

O atendimento das famílias e pessoas em situação de vulnerabilidade, por meio dos programas públicos de atendimento social, população em situação de rua, usuários de drogas, imigrantes, pessoas em situação análoga à escravidão, possibilitarão a sua recuperação, regularização e reinserção social e no mercado de trabalho, garantindo a dignidade e o exercício da cidadania.





Em grande parte das áreas do Arco Leste, as ações relacionadas à habitação não visam o adensamento e incremento populacional, já que estas áreas já contam com um nível de densidade alto. Trata-se, antes disso, de garantir a qualificação da moradia e do ambiente urbano. A princípio, nestes casos em que não se prevê o adensamento populacional, a demanda já detectada atualmente por infraestrutura de saneamento básico, transporte e equipamentos públicos e sociais não deverá ser majorada. No entanto, estes impactos deverão ser propriamente avaliados com o prosseguimento do projeto e a definição das demais ações intersetoriais previstas para o território.

Por outro lado, nas áreas onde há uma maior capacidade de suporte e o incentivo ao adensamento construtivo e populacional, os impactos negativos estarão relacionados ao aumento da demanda por serviços e pressão nos equipamentos públicos sociais e transporte coletivo. Haverá também maior demanda por infraestrutura urbana. O adensamento impactará no serviço de tráfego, na conectividade em âmbito local e regional, demandará mais vagas por estacionamento em vias públicas e por infraestrutura de transporte não-motorizado.

Para além das ações voltadas prioritariamente para a habitação, o eixo de qualificação do habitat prevê ações de adequação de oferta de equipamentos às demandas locais, identificando, a partir da interlocução intersecretarial e do monitoramento, se a capacidade dos equipamentos existente atende às necessidades da região. O atendimento e ao acesso aos serviços públicos garantirá os direitos fundamentais à saúde e educação, assegurando a existência humana digna e a promoção da justiça social. O projeto também prevê a requalificação e o incremento das áreas pertencentes ao sistema de áreas verdes e espaços livres em uma região que registra uma grande carência de espaços para o lazer, contemplação, prática de esportes e atividades físicas.

A requalificação de logradouros, associadas às ações de mobilidade e de integração às áreas verdes e equipamentos públicos, garantirão ambientes urbanos mais qualificados, acessíveis e seguros para a população. O conjunto de ações contemplados por este grupo prevê a melhoria de calçadas e a arborização urbana, a melhoria da iluminação, adequação de mobiliário urbano e a oferta de sanitários públicos em áreas de grande fluxo de pedestres.

Os impactos negativos decorrentes destas transformações poderão ser mitigados através do monitoramento da capacidade de atendimento dos equipamentos públicos a partir das secretarias responsáveis, assim como da necessidade de implantação de novos equipamentos a partir da demanda identificada. O Conselho Gestor, que monitora a implantação do projeto, deverá indicar a necessidade de ampliação das redes de atendimento de serviço e manter as concessionárias de serviços informadas da previsão de adensamento construtivo e populacional. Em áreas onde haverá o adensamento populacional, deve-se prever a necessidade de incremento da infraestrutura viária através de ações e intervenções que objetivem a melhoria da fluidez do tráfego, a qualificação de calçadas e a implantação de ciclovias conectadas ao sistema de transportes coletivos metro-ferroviários, objetivando a integração entre os diferentes modais.

Todos os três eixos (Qualificação do Habitat, Mobilidade e Infraestrutura Azul e Verde) têm ações que envolvem obras. Para além dos benefícios diretos resultantes das intervenções e previstos em cada uma das diretrizes, haverá geração de emprego para as suas realizações. Por outro lado, é preciso apontar





os impactos negativos que podem ser gerados durante o período de execução das obras. Na sequência, foram compilados os possíveis efeitos decorrentes das obras que estão contidas nos três eixos. Os impactos deverão ser monitorados e mitigados através de Programas Ambientais, permitindo o acompanhamento de todas as fases de implantação das intervenções.

- Alteração da qualidade do ar, devido à poeira proveniente de demolições e escavações, que provoca ou que podem ser depositadas sobre as superfícies vegetais;
- Exposição temporária do solo que sofrerá o impacto direto das chuvas, tornando-se mais suscetível ao arraste mecânico do escoamento superficial da água e à instalação de novos processos erosivos e de movimento de massas;
- Elevação dos níveis de ruído provocado pela alteração de tráfego na região e pela operação de máquinas;
- Alteração da qualidade ambiental do solo, águas superficiais e subterrâneas e presença de fauna sinantrópica nociva provocados pela implantação de canteiros de obras, bota-fora, serviços de terraplenagem, escavações, sondagens, fundações, manutenção, operação e abastecimento de veículos e equipamentos;
- Riscos de ocorrências de vibrações induzidas no solo, devido a estruturas da construção civil, associadas às condições do terreno, eventuais detonações e utilização de maquinário de alto impacto;
- Remoção de indivíduos arbóreos, e afugentamento da avifauna;
- Remobilização, soterramento e destruição parcial ou total de sítios arqueológicos e/ou interferência no patrimônio histórico;

3.1.4. ESTRATÉGIAS DE FORTALECIMENTO DA ATIVIDADE ECONÔMICA E DE CONSOLIDAÇÃO DE CENTRALIDADES

As políticas e ações voltadas ao desenvolvimento econômico local contribuirão para a geração de empregos para a região, a formalização e regularização de estabelecimentos já existentes e o aumento da arrecadação. O incentivo à localização e instalação de atividades não residenciais em eixos atendidos por transporte público de média capacidade vai gerar novos empregos e renda em áreas populosas da cidade. A geração de empregos no âmbito do bairro ou na região, diretamente conectada à infraestrutura de transportes, contribuirá para a aproximação entre moradia e trabalho, uma das principais diretrizes estabelecidas para o Arco Leste, fomentando e dinamizando a economia local, reduzindo os deslocamentos e contribuindo para a melhoria das condições do tráfego. Todas estas ações contribuem para transformar a dinâmica econômica local e o mercado de trabalho, potencializando a consolidação e o fortalecimento das centralidades existentes, podendo também impulsionar o surgimento de outras novas, incrementando a oferta de serviços, comércios e equipamentos comunitários na região e proporcionando o melhor aproveitamento da infraestrutura urbana instalada.





As ações coordenadas das secretarias municipais de Direitos Humanos e Cidadania (SMDHC), de Relações Internacionais (SMRI) e de Desenvolvimento Econômico, Trabalho e Turismo (SMDET), visam evitar formas de exploração da população vulnerável objetivam a garantia do exercício da cidadania. Para isto, serão ofertados nos CRAS serviços especializados e continuados a famílias e indivíduos nas diversas situações de violação de direitos na perspectiva de potencializar e fortalecer sua função protetiva. A população imigrante terá acesso a direitos e à inclusão social, cultural e econômica. Para as crianças será feito o monitoramento do trabalho infantil e, a partir do seu cadastro, será possível a participação em trabalhos socioeducativos, a inclusão em programas de transferência de renda, realizar a proteção, promoção e efetivação dos direitos fundamentais, como saúde e educação, evitando a evasão escolar e reduzindo os acidentes e o impacto do trabalho sobre a saúde dos jovens.

A instalação de programas de capacitação e de incentivo ao ensino técnico profissionalizante proporcionará a formação de profissionais qualificados na região, proporcionando o aumento de renda e a possibilidade de ascensão social para as famílias. A indústria e os serviços da região também se beneficiarão com a oferta de mão-de-obra de maior qualidade.

O projeto trará incentivos e ações intersecretariais para garantir a manutenção e instalação de novas atividades industriais nas áreas lindeiras às orlas ferroviárias, desde que compatíveis com o entorno, possibilitando o incremento do nível de emprego industrial na região.

No âmbito do projeto, haverá a articulação de políticas públicas para a promoção do uso do solo adequado de áreas ribeirinhas, integrando desenvolvimento econômico, educacional, socioambiental e as funcionalidades hidrológicas e ecológicas de planícies e orlas fluviais, possibilitando a recuperação destas áreas, reduzindo a vulnerabilidade social e ambiental da região.

As ações e programas de incentivo ao patrimônio histórico-cultural permitirão o usufruto de sítios históricos para finalidades educacionais, de lazer e turismo, fortalecendo a identificação dos moradores com a sua região e com a história de formação dos bairros e da cultura local, possibilitando também a preservação e recuperação de espaços, edifícios e práticas culturais. As obras e intervenções em áreas próximas ao patrimônio histórico tombado, não tombado e em processo de tombamento, devem ser monitoradas a fim de mitigar e controlar o seu impacto negativo, evitando a destruição parcial ou total de sítios arqueológicos. Deve se implementar um Projeto de Resgate Arqueológico nas áreas de maior potencial arqueológico inseridos no perímetro.

Os instrumentos indutores da função social da propriedade serão aplicados para realizar o aproveitamento dos imóveis não edificados, subutilizados ou não utilizados, localizados nas áreas passíveis de sua aplicação, atendendo ao interesse da coletividade. O aproveitamento destas propriedades urbanas gera maior vitalidade e segurança para o ambiente urbano, proporcionando o bem-estar e o desenvolvimento de toda a vizinhança, otimizando o uso da infraestrutura urbana instalada, dos equipamentos e serviços públicos disponíveis na região. A aplicação dos instrumentos previstos no PDE possibilita a implantação de projetos que colaboram com a redução do déficit habitacional, proporcionando o reassentamento de pessoas que habitam as áreas vulneráveis e de risco.



4. VIABILIDADE DA TRANSFORMAÇÃO

A viabilidade da transformação é um dos componentes do Programa de Interesse Público, conforme artigo 2º do Decreto nº 56.901 de 2016. Em síntese, ela indica a capacidade de desenvolvimento e transformação urbanística de uma determinada parcela da cidade, e deve fornecer subsídios que demonstrem a factibilidade de implementação das diretrizes urbanísticas indicadas no Programa de Interesse Público.

Nesse sentido, os estudos para o PIU Arco Leste propõem que a viabilidade deve ser compreendida a partir de uma dupla perspectiva: primeiro, a existência de fontes públicas de financiamento que poderiam ser canalizadas e combinadas para levar adiante intervenções físicas importantes para o território objeto de estudo; segundo, a própria transformação orgânica do solo urbano promovida pela produção imobiliária, capaz de alterar o padrão de uso e ocupação do solo, intensificar o uso do tecido urbano em consonância com as diretrizes do PIU e gerar recursos que podem ser aproveitados pelo projeto.

A seguir, são apresentadas essas duas perspectivas que conformam a viabilidade da transformação: para as fontes públicas de financiamento será realizada uma breve síntese do funcionamento dos Fundos e possibilidades de acesso aos recursos. Sobre a transformação imobiliária, será apresentada a formulação de um índice que expresse preliminarmente o potencial de adesão da atividade imobiliária atuante no perímetro de estudo.

4.1. FONTES PÚBLICAS DE FINANCIAMENTO E CONDIÇÕES DE ACESSO

Um importante escopo dos PIU consiste em demonstrar as formas de financiamento das intervenções urbanísticas previstas, conforme definido no artigo 4º do Decreto 56.901 de 2016. Embora esses elementos façam parte da modelagem econômica do PIU, a ser elaborada nas etapas mais avançadas de desenvolvimento do projeto, cabe a esta etapa de viabilidade da transformação indicar possíveis caminhos que demonstrem a capacidade de investimento necessária.

Conforme indicado do diagnóstico econômico (P2), a produção imobiliária apresenta comportamento bastante heterogêneo nos Distritos que compõem o Arco Leste. Primeiramente, chama atenção a assimetria entre produção imobiliária residencial e não residencial em toda a área analisada, demonstrando que o primeiro uso é majoritariamente responsável pela composição da demanda. Segundo, essa produção imobiliária residencial, sobretudo a tipologia vertical, concentra-se principalmente nos Distritos mais próximos à área central da Cidade, como Mooca, Brás, Belém, Tatuapé e Penha, reduzindo-se significativamente quando analisadas as porções intermediária e leste do Arco. Além disso, tem destaque o número de lançamentos e o volume de área dedicada à Habitação de Interesse Social (HIS).

Ou seja, as variações no comportamento da produção de usos residenciais verticais, a baixa atratividade para usos não residenciais verticais e a grande presença de usos como HIS indicam que se trata de um território no qual não se poderá promover, em todo seu perímetro, mecanismos de financiamento de intervenções baseados exclusivamente na alienação de potencial construtivo adicional.





Justamente por isso, as futuras intervenções poderão se valer dos recursos capturados por meio do potencial construtivo oneroso – dentro e fora do perímetro atual do Arco Leste – mas esses recursos deverão ser potencializados com outras fontes públicas de financiamento.

Considerando as características das áreas com demandas prioritárias de intervenção, conforme expresso nas diretrizes urbanísticas preliminares, as ações correlacionadas à intervenção em assentamentos precários e a promoção do saneamento ganham destaque e mostram a fundamental importância de fontes de recursos já existentes, como Fundo Municipal de Saneamento Ambiental e Infraestrutura (FMSAI) e as metas e investimentos derivados do Contrato de prestação de serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, a cargo da Sabesp.

Portanto, a viabilidade de desenvolvimento e execução das intervenções dependerá da articulação dos Fundos municipais e fontes de recursos diversas, de forma que se otimizem os investimentos e que sirvam de catalizadores para promoção das transformações previstas pelo PIU.

4.1.1. FUNDURB

O Fundo Municipal de Urbanização (FUNDURB), regulado pelo Plano Diretor Estratégico de 2014 (Lei nº16.050 de 2014), reúne receitas de fontes diversas (ver artigo 337 do PDE), com destaque para os recursos obtidos pela aplicação do instrumento de Outorga Onerosa do Direito de Construir no território municipal. O Fundo é vinculado à Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento e seu Conselho Gestor, de composição paritária, é formado por 5 membros do poder público municipal e 5 da sociedade civil.

Em 2020, do total de receitas arrecadadas 92%, ou R\$ 542,8 milhões, corresponderam à aplicação da Outorga Onerosa do Direito de Construir (artigo 115 do PDE) e 2%, ou R\$ 13,6 milhões, foram relativas à Cota de Solidariedade (artigos 111 e 112 do PDE). Segundo balanço financeiro de 2020, o Fundo contava com saldo de R\$1,06 bilhão, disponível para o exercício de 2021⁷. A destinação dos recursos do FUNDURB é regulada pelo PDE 2014 (artigos 339 e 340), com destaque para a seguinte ordem de prioridades:

- execução de programas e projetos de HIS, incluindo a regularização fundiária e a aquisição de imóveis para parque habitacional público de locação social;
- (ii) mobilidade urbana, com ênfase no transporte coletivo público e mobilidade ativa;
- (iii) infraestrutura urbana, drenagem, saneamento, parques lineares, à realização de melhorias em vias estruturais ou de transporte público coletivo de passageiros e à requalificação de eixos ou polos de centralidade;
- (iv) implantação de equipamentos urbanos e comunitários, espaços públicos de lazer e áreas verdes;
- (v) proteção, recuperação e valorização de bens e de áreas de valor histórico, cultural ou paisagístico; e
- (vi) criação de unidades de conservação ou proteção de outras áreas de interesse ambiental.

⁷ Todos os valores são referentes a dezembro/2020.



SP**Urbanismo**

Ademais, o PDE em conjunto com a Lei nº 17.217 de 2019 definem como limites para investimentos ao menos 30% destinados a projetos e produção de HIS, inclusive a aquisição de terrenos para este fim, em Macroáreas específicas do Município e ao menos 30% destinados à implantação e realização de melhorias nas vias estruturais e nos sistemas de transporte público coletivo, cicloviário e de circulação de pedestres.

Considerando o objetivo da destinação de recursos, as carências identificadas e as diretrizes preliminares traçadas para o Arco Leste, é importante destacar a relevância do FUNDURB para financiamento de intervenções físico-territoriais.

Em função das caraterísticas de distribuição da produção imobiliária no Perímetro de Interesse Público, que atinge mais algumas áreas que outras, dificilmente seria possível financiar as intervenções exclusivamente por meio da alienação de potencial construtivo adicional. Sobre esse aspecto, cabe ressaltar que a construção de ciclos de autofinanciamento das intervenções, típico de instrumentos como Operações Urbanas Consorciadas (OUC) e Áreas de Intervenção Urbana (AIU) – ainda que com intensidades distintas – depende da demanda crescente por potencial construtivo oneroso. Ainda que essa demanda possa ser potencializada por meio de intervenções e investimentos públicos capazes de majorar o comportamento da produção imobiliária – como a chegada de uma linha de metrô, a implantação de um importante equipamento público ou a qualificação dos espaços públicos – as projeções de consumo de potencial construtivo adicional dependem da existência prévia de uma produção imobiliária ativa e de tipologias capazes de consumir potencial oneroso.

Ainda assim, como será apresentado no item 3.2 a seguir, o Arco Leste conta com áreas com boa atratividade imobiliária, que poderão ser potencializadas pelo PIU, seja mediante aplicação de instrumentos de ordenação e transformação urbana previstos no PDE, ou por meio de ajustes dos preços vigentes de potencial construtivo adicional, que beneficiariam a principal fonte de receita do Fundo: a Outorga Onerosa do Direito de Construir.

4.1.2. FMSAI

O Fundo Municipal de Saneamento Ambiental e Infraestrutura (FMSAI), regulado pela Lei nº 14.934 de 2009 e vinculado à Secretaria Municipal de Habitação (SEHAB), tem como base de ingressos o repasse de 7,5% da receita bruta da Sabesp, obtida a partir da exploração dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Município (artigo 5º, inciso I). O Conselho Gestor do Fundo conta atualmente com 7 membros do poder público municipal e 3 da sociedade civil.

Em 2020, a receita do Fundo proveniente do repasse da Sabesp correspondeu a R\$ 375 milhões, ou cerca de 79% da receita orçamentária do Fundo no exercício. Segundo o último balanço financeiro divulgado em 2020, o Fundo contava com saldo de R\$211,5 milhões⁸.

A destinação dos recursos do FMSAI, também definida pela Lei nº 14.934 de 2009 (artigo 6º), tem como foco as seguintes ações:

⁸ Todos os valores são referentes a novembro/2020.



SPUrbanismo

- (i) intervenções em áreas de influência ou ocupadas predominantemente por população de baixa renda, visando à regularização urbanística e fundiária de assentamentos precários e de parcelamentos do solo irregulares;
- (ii) limpeza, despoluição e canalização de córregos;
- (iii) abertura ou melhoria do viário principal e secundário, vielas, escadarias e congêneres, em assentamentos precários;
- (iv) provisão habitacional para atendimento de famílias em assentamentos precários;
- (v) implantação de parques e de outras unidades de conservação necessárias à proteção das condições naturais e de produção de água no Município, de reservatórios para o amortecimento de picos de cheias, de áreas de esporte, de obras de paisagismo e de áreas de lazer;
- (vi) drenagem, contenção de encostas e eliminação de riscos de deslizamentos; e
- (vii) desapropriação de áreas para implantação das ações de responsabilidade do Fundo.

Conforme observado no escopo de ações, o Fundo concentra seus investimentos na execução de projetos de urbanização e qualificação de territórios com diferentes níveis de precariedade, envolvendo desde intervenções de drenagem urbana, implantação de áreas verdes e viário, até desapropriações, regularização fundiária e provisão habitacional. O Fundo tem atuado no Perímetro de Interesse Público do Arco Leste, território cujas prioridades de investimento englobam os temas de atenção da aplicação dos recursos do FMSAI.

4.1.3. CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O Contrato de Prestação de Serviços Públicos de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, firmado entre Município, Governo do Estado e Sabesp em 2010 e com prazo de 30 anos, prorrogável por igual período, tem como objetivo definir a exclusividade da Sabesp para a exploração e prestação de serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Município. Incluem no escopo desses serviços as seguintes atividades:

- (i) a proteção de mananciais, em articulação com os demais órgãos do Estado e Município;
- (ii) captação, adução e tratamento de água bruta;
- (iii) adução, reservação e distribuição de água tratada;
- (iv) coleta, transporte, tratamento e disposição final de esgotos sanitários; e
- (v) adoção de outras ações de saneamento básico e ambiental.

O Contrato prevê o compartilhamento do planejamento das atividades a serem executadas pela Sabesp entre Estado e Município, tendo como referência planos de âmbito Municipal, Estadual e Metropolitano de saneamento. A fonte de recursos, indicada na Lei nº 14.934 de 2009 (artigo 5º, inciso II), corresponde a no mínimo 13% da receita bruta da Sabesp, obtida a partir da exploração dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Município – percentual adicional àqueles destinados





ao FMSAI. Foram previstas revisões quadrienais do Contrato, com atualização do plano de investimentos e metas, tendo sofrido primeira revisão e consequente aditamento em 2016.

Essa última atualização previu a universalização dos serviços de abastecimento de água, coleta e tratamento dos esgotos coletados na área atendível⁹ do Município até 2029, considerando um índice de atendimento de 98% para abastecimento de água, 95% para coleta de esgoto e 100% para seu tratamento.

A versão atual do Plano Municipal de Saneamento Básico – base para calibragem das metas e investimentos – aprovado pelo Decreto nº 58.778 de 2019, considera um horizonte de planejamento 20 anos, com atualização periódica. Na data de publicação do Plano, a Sabesp coletava 86% do esgoto gerado nas áreas regulares e tratava 70% dos esgotos coletados no Município. Em relação aos serviços de água, o atendimento era de 96,1%. O monitoramento das ações do Plano de Saneamento é realizado atualmente pela SP-Urbanismo, que coordena a Comissão de Segurança Hídrica do Município e acompanha o Contrato.

Importante destacar que o plano de investimentos, de responsabilidade de execução da Sabesp, depende do desenvolvimento dos planos de habitação indicados pelo Estado e pelo Município. A medida busca compatibilizar intervenções nas diferentes esferas, de forma a conduzir ações integradas, necessárias para resolução dos problemas estruturais nos assentamentos precários. Essas ações integradas são evidenciadas atualmente em programas que compartilham diferentes fontes de recursos, como o próprio FMSAI, destinados a processos de urbanização de assentamentos precários, recuperação dos cursos d'água e despoluição de corpos hídricos.

O Plano Municipal da Saneamento Básico prevê uma nova atualização para o quadriênio 2021-2024. Essa atualização deve se conectar com a segunda revisão quadrienal do Contato de prestação de serviços e tem como escopo a hierarquização das demandas do Município nos planos de investimentos, exigindo maior detalhamento das metas. As ações prioritárias do Município e da Sabesp estão sendo compatibilizadas em *Unidades de Negócio* e podem incluir intervenções mapeadas pelos PIU Arco Leste – seja para essa atualização quadrienal ou mesmo para as seguintes.

4.2. POTENCIAL DE ADESÃO NO ÂMBITO DO PERÍMETRO DE INTERESSE DE MERCADO

A reutilização do solo para novos usos, principalmente para o adensamento residencial e comercial, depende da demanda por insumos promovida pela produção imobiliária. A indústria imobiliária lança anualmente no mercado, em área construída, unidades habitacionais direcionadas às famílias, bem como salas e lajes corporativas direcionadas às firmas. Essa oferta para o mercado de imóveis finais promove a demanda do mercado de insumos, como terrenos e potencial construtivo adicional, que influenciam diretamente na transformação dos padrões de uso do solo existentes, bem

⁹ A área atendível compreende a totalidade da Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana somada às Macroáreas de Redução da Vulnerabilidade e Recuperação Ambiental e a de Controle e Qualificação Urbana e Ambiental, pertencentes à Macrozona de Proteção e Recuperação Ambiental (ver Anexo I da 1ª revisão quadrienal do Contrato, abril de 2016).





como na possível captura da valorização imobiliária por meio da alienação desse potencial construtivo adicional.

Esse comportamento do mercado imobiliário é uma dimensão importante para viabilidade da transformação urbanística desejada pelo PIU, de forma que se atinjam os objetivos traçados preliminarmente no Programa de Interesse Público. Cabe também destacar que o estudo do potencial de transformação dos imóveis tanto será mais preciso e detalhado quanto melhor a delimitação do perímetro de intervenção e a aproximação de sua análise em escala local. Justamente por isso, a viabilidade nesta etapa do trabalho é definida por meio de um indicador, denominado aqui de "Índice de Viabilidade da Transformação (IVT)".

O IVT foi formulado a partir da combinação de dois parâmetros: uma taxa de transformação histórica, que mapeia as mudanças de uso e padrão de construção na última década com base no IPTU, e uma taxa de viabilidade para novos empreendimentos. A conjunção desses parâmetros permite avaliar preliminarmente a transformabilidade da área e o potencial de adesão do mercado imobiliário.

O IVT foi definido dentro do Perímetro de Interesse Público, mas tendo como recorte inicial o próprio perímetro do Arco Leste disposto na Macroárea de Estruturação Metropolitana do Plano Diretor Estratégico. A partir desse recorte inicial, a área de estudo sofreu ajustes para acomodar setores com presença significativa de lançamentos imobiliários referente ao período de 2006 a 202010, expansão essa concentrada na porção oeste do Arco. Essa área de estudo do IVT foi denominada "Área de Influência da Produção Imobiliária" – All.

4.2.1. SETORIZAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA PRODUÇÃO IMOBILIÁRIA

Com o intuito de mapear as variações regionais da transformação territorial que o Arco Leste e seu entorno sofreram ao longo dos anos, fez-se necessária a subdivisão da All a partir de uma combinação de uma estatístico-espacial, a qual agrupa informações de acordo com seu posicionamento e semelhança, denominada *clustering* ¹¹. Em linhas gerais, os *clusters* buscam criar áreas contínuas e homogêneas no território a partir do agrupamento das unidades espaciais de análise (as quadras), considerando o comportamento do mercado imobiliário e o valor do solo.

As variáveis de ponderação utilizadas para a metodologia foram as Taxas Internas de Retorno (TIR) para novos empreendimentos imobiliários e os preços médios por quadra do Cadastro de Valor de Terreno para fins de Outorga Onerosa do PDE (Quadro 14). O exercício apresentou como meta facilitar a análise de diferentes segmentos do território que apresentem características semelhantes conforme as variáveis numéricas supracitadas.

O procedimento resultou em 4 recortes da All: a All 1, mais próxima da área central, que vai do Belém à Vila Matilde e que concentra o importante polo do Tatuapé; a All 2, que engloba a porção ao norte da linha férrea, entre Tatuapé e Penha, além da Vila Maria; a All 3, porção intermediária que se

¹¹ Para o estudo utilizou-se a metodologia de *Hierarchical Clustering*. Nele é possível, a priori, decidir o número de *clusters* além de uma ponderação proveniente de valor do tipo numérico.





¹⁰ Base de dados de lançamentos imobiliários obtidos através da plataforma Geoimovel com pesquisa atualizada até a data de 16.11.2020.

estende da Penha a São Miguel, com redução significativa do número de lançamentos imobiliários; e a All 4, que incorpora toda porção no extremo leste do Arco, até o limite no Itaim Paulista, onde já se verifica a quase total ausência de produção imobiliária.

Importante destacar que os trechos do Perímetro de Interesse Público não cobertos pelo IVT provavelmente teriam transformação imobiliária pouco expressiva, considerando o baixo número de lançamentos na última década. Nesse sentido, os resultados das All 3 e 4 poderão servir de indicativo para possibilidade (ou necessidade) de se avançar na análise do IVT para as demais localidades.

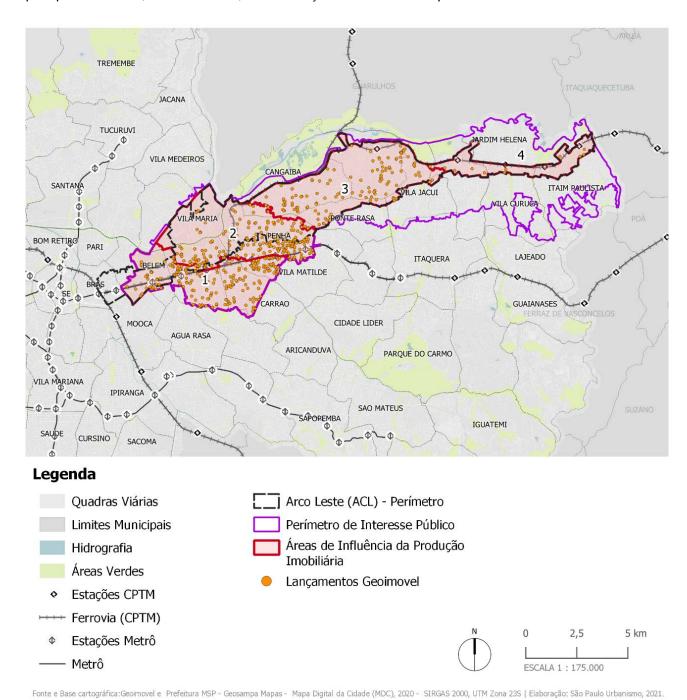


Figura 137. ARCO LESTE – Áreas de Influência da Produção Imobiliária. Elaboração: SP Urbanismo 2021





Desta forma, as duas taxas referenciais para a construção do IVT serão analisadas a seguir considerando as variações características de cada um dos quatro recortes da All.

A busca por uma maior assertividade na previsão da dinâmica de longo prazo do setor imobiliário sempre se mostrou um desafio nos campos do planejamento e da economia urbana, dado ser um sistema complexo, com retroalimentações e sujeito a variabilidade de demanda, das condicionantes de localização e suas externalidades positivas e negativas.

No caso de projetos que buscam caracterizar o potencial valor agregado de localizações muito heterogêneas, incluindo áreas ainda não consolidadas, como é o caso do Arco Leste, tais previsões são de suma importância e ainda mais desafiadoras. Nesse sentido, uma variável relevante para se analisar a singularidade dessas localizações consiste na análise da dinâmica de transformação de usos pregressa – ou histórica – dado que pode fornecer parte das especificidades de mercado e suas dinâmicas que estavam em funcionamento, ao menos para a última década.

Em suma, a Taxa de Transformação Histórica consiste na análise das mudanças de uso do solo dos terrenos contidos nas quatro All na última década, com foco na substituição por usos identificados como atividade do setor imobiliário que potencialmente poderiam financiar projetos. Fundamentalmente, a transformação do solo é medida por meio das variações de uso em função das áreas de seus respectivos lotes, tendo como base dois anos de aferição: 2010 e 2020. Essa taxa de transformação pregressa é expressa para cada uso e para cada localização – os recortes da All – e será o indicador utilizado para apontar a probabilidade de transformação urbana na perspectiva da variação de uso do solo.

As etapas de construção desse indicador estão descritas a seguir.

(i) Tratamento das bases do IPTU

Os dados utilizados para construção da Taxa de Transformação Histórica consistem na base de IPTU do Município de São Paulo de dois anos (2010 e 2020). Inicialmente, todos os registros de lotes fiscais foram identificados pelo Setor e Quadra fiscais que estão localizados nas quatro All. Devido a não padronização das informações referente ao tipo de *padrão de construção* e *uso do imóvel*, foi desenvolvida uma matriz de correspondência para que fosse viável a contemplação da transformação do território registro a registro através de uma mesma caracterização de uso, padronizada para o trabalho e denominada *Uso SP-Urbanismo*.

Realizando o relacionamento de bases de dados, dois novos bancos de dados foram criados, um para cada ano de estudo do IPTU. Com o intuito de manter a proporcionalidade em área de terreno dos registros do IPTU, elaborou-se uma variável denominada *Área Proporcional* a qual corresponde a uma relação direta entre a fração ideal de terreno e a área do terreno do registro.

Por fim, cada banco foi organizado de forma matricial, sendo todos os registros agrupados por Setor e Quadras fiscais, Área proporcional e Uso. Isso permitiu uma análise linear entre os dois anos da variação em área proporcional dos usos, quadra a quadra.





Matriz de correspondência de usos no IPTU			
CRITÉRIO 1 - BASE IPTU	CRITÉRIO 2 - BASE IPTU		LIGO CO LIDO ANIGARO
TIPO DE USO DO IMOVEL	TIPO DE PADRAO DA CONSTRUCAO		USO SP-URBANISMO
		A e B	Residencial Horizontal Baixo Padrão
-	Residência Horizontal	CeD	Residencial Horizontal Médio Padrão
		E e F Residencial Horizontal Alto Padrão	Residencial Horizontal Alto Padrão
		Α	Residencial Vertical Baixo Padrão
-	Residência Vertical	BeC	Residencial Vertical Médio Padrão
		D, E e F	Residencial Vertical Alto Padrão
-	Comercial Horizontal	A, B e C	Comercio e Serviço Horizontal Baixo e Médio Padrão
		DeE	Comercio e Serviço Horizontal Alto Padrão
_	Comercial Vertical	A, B e C	Comercio e Serviço Vertical Baixo e Médio Padrão
		D e E	Comercio e Serviço Vertical Alto Padrão
	Barracão/Telheiro	A e B	
	Oficina	A, B, C e D	Galpão Oficina e Deposito
-	Posto de Serviço	B, C e D	dalpao Olicilia e Deposito
	Armazém/Depósito	B, C e D	
-	Indústria	B, C, D e E	Industria
-	Edifício Garagens	A, B, C, D, E e F	Edifício Garagem
Garagem (exclusive em Prédio em condomínio) Estacionamento e Garagem (não em condomínio)	-	-	Estacionamento Horizontal
Outras edificações de uso coletivo, com utilização múltipla	Templo; Clube, Ginásio ou Estádio Esportivos; Hipódromo; Estações Ferroviária, Rodoviária ou Metroviária; Aeroporto; Central de Abastecimento; Mercado Municipal; Teatro; Cinema; Museu; Parque de Diversão; Parque Zoológico; Reservatório; e outras Edificações Assemelhadas	B, C e D	Coletivo
Hotel, pensão ou hospedaria	-	-	Hotel
Flat de uso comercial (semelhante a hotel)			





Asilo, orfanato, creche, seminário ou convento			
Hospital, ambulatório, casa de saúde e assemelhados	-	-	Especial
Outras edificações de uso especial, com utilização múltipla			
Escola	-	-	Escola
Cortiço		-	Cortiço
Terreno	-	-	Terreno Vago

Figura 138. ARCO ARCO LESTE – Matriz de correspondência de usos no IPTU Elaboração: SP Urbanismo 2021

(ii) Formulação da Taxa de Transformação

Com base na área de terreno dos lotes fiscais (que totaliza 133.172.378 m²), atrelada aos novos usos padronizados foi possível comparar a mudança de áreas por uso entre 2010 e 2020, para cada Quadra fiscal. Estão registrados a seguir alguns indicadores de transformação e substituição de uso (considerando a mudança em 10 anos) em toda All. Na sequência, também foram sintetizados os resultados em quatro tabelas, uma para cada All, nas quais é possível identificar com clareza os movimentos entre os diferentes usos na década analisada.

10% 15% 20% 25% 30% 35% 40% terreno vago estacionamento horizontal galpao oficina e deposito industria cortico residencial horizontal baixo padrao residencial horizontal medio padrao residencial horizontal alto padrao residencial vertical baixo padrao residencial vertical medio padrao residencial vertical alto padrao comercio e servico horizontal baixo e medio padrao comercio e servico horizontal alto padrao comercio e servico vertical baixo e medio padrao comercio e servico vertical alto padrao edificio garagem coletivo escola especial hotel Total

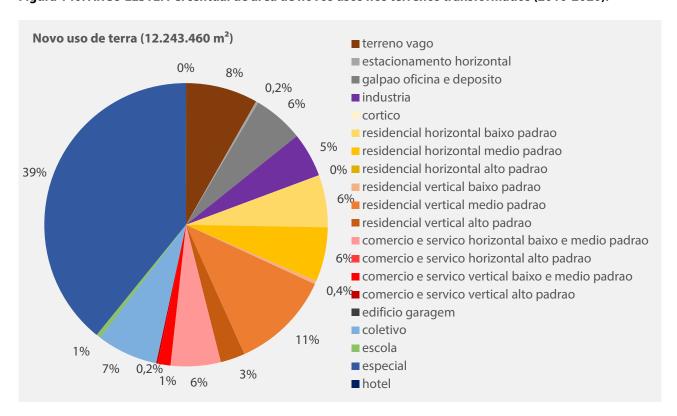
Figura 139. ARCO LESTE: Percentual de área de terreno transformada, por uso (2010-2020).

Fonte: IPTU (PMSP, 2010, 2020). Elaboração: SP-Urbanismo, 2021



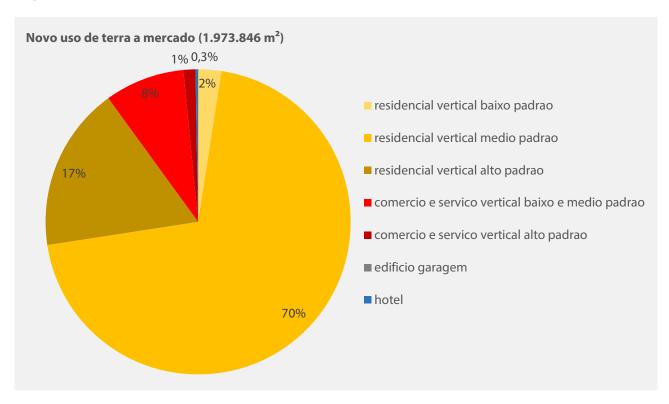


Figura 140. ARCO LESTE: Percentual de área de novos usos nos terrenos transformados (2010-2020).



Fonte: IPTU (PMSP, 2010, 2020). Elaboração: SP-Urbanismo, 2021

Figura 141. ARCO LESTE: Percentual de área de novos usos nos terrenos transformados em empreendimentos imobiliários verticais (2010-2020).



Fonte: IPTU (PMSP, 2010, 2020). Elaboração: SP-Urbanismo, 2021

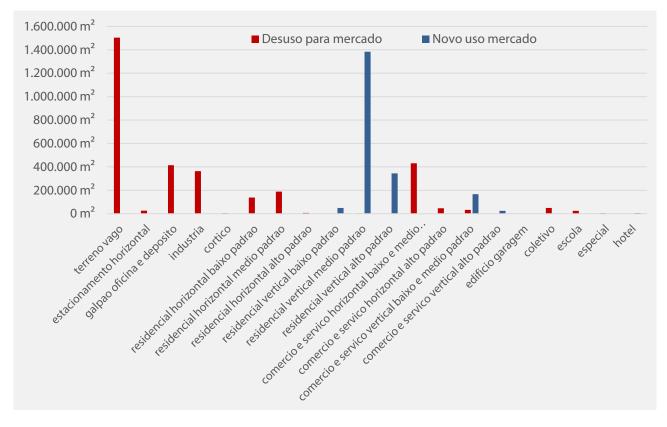


6.000.000 m² ■ Desuso de terra ■ Novo uso de terra 5.000.000 m² 4.000.000 m² 3.000.000 m² 2.000.000 m² 1.000.000 m² erdo e servico no runta da divo parto e predio ... Comercia escurada horizanta harva con comercia escurada horizanta da comercia escurada da horizanta da harva da comercia escurada escurada da comercia escurada LIVE Schwich vertical alto patra Confecto de Servico Westical alto patra Confecto e Servico e Servico Westical alto patra Confecto e Servico Competion establishment of the property of the Competion of Search Compation of the Competion of the Competi estadionamento horizontal residencia horizona la tako padrao Tesidencial horizontal healto Dadrao International desired by the desired Justined west and Medical Predio Dedia Leidental Weltical alto paltao 0 m^2 galpão oficina e deposito edificio data den especial

Figura 142. ARCO LESTE: Desuso e novo uso de terrenos por tipologia e área (2010 e 2020).

Fonte: IPTU (PMSP, 2010, 2020). Elaboração: SP-Urbanismo, 2021

Figura 143. ARCO LESTE Desuso e novo uso considerados apenas empreendimentos verticais, por tipologia e área de terreno (2010 e 2020).



Fonte: IPTU (PMSP, 2010, 2020). Elaboração: SP-Urbanismo, 2021





Matriz de transformação de usos (m²) – All 1																				
									ı	Novos uso	s em 202	0								
Uso prévio em 2010	Terreno vago	Estacionamento horizontal	Galpão., Oficina e Depósitos	Indústria	Cortiço	Residencial Horizontal Baixo Padrão	Residencial Horizontal Médio Padrão	Residencial Horizontal Alto Padrão	Residencial Vertical Baixo Padrão	Residencial Vertical Médio Padrão	Residencial Vertical Alto Padrão	Com. e Serv. Horizontal Baixo e Médio Padrão	Com. e Serv. Horizontal Alto Padrão	Com. e Serv. Vertical Baixo e Médio Padrão	Com. e Serv. Vertical Alto Padrão	Edifício Garagem	Coletivo	Escola	Especial	Hotel
Terreno vago	-	1.011	33.862	6.666	-	3.661	10.715	-	-	65.512	124.286	12.273	-	9.942	9.462	-	410.387	1.478	5.701	-
Estacionamento horizontal	1.510	-	-	-	-	245	336	-	-	3.588	4.668	9.322	-	1.455	2.543	-	-	-	30.000	-
Galpão, Oficina e Depósito	7.704	-	-	3.280	-	725	2.324	660	2.792	27.339	63.771	82.527	-	22.993	1.500	-	30.688	5.361	1.002.9	-
Indústria	794.117	-	20.873	-	510	1.127	6.550	-	-	25.951	28.010	8.427	-	12.727	5.280	-	506	320	30.908	-
Cortiço	-	-	-	-	-	-	-	-	647	-	-	277	-	-	-	-	-	-	605	-
Residencial Horiz. Baixo Padrão	17.938	2.690	3.521	240	-	-	21.021	-	-	13.452	4.392	19.326	522	4.402	-	-	340	2.692	244	-
Residencial Horiz. Médio Padrão	14.715	3.362	8.058	3.198	-	2.635	-	-	-	27.634	29.994	32.236	-	6.152	1.042	-	460	2.472	4.496	1.083
Residencial Horiz. Alto Padrão	4.233	-	-	-	-	-	-	-	-	1.871	-	400	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial Vert. Baixo Padrão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial Vert. Médio Padrão	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	177	-	404	-	-	-	-	-	356
Residencial Vert. Alto Padrão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.256	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Com. e Serv. Horiz. Baixo e Médio Padrão	10.767	2.666	9.071	1.680	110	5.482	9.928	-	-	13.706	6.900	-	-	38.422	-	-	359	1.375	1.145	-
Com. e Serv. Horiz. Alto Padrão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41.109	4.546	630	-	-	-	-	-	-	-	-
Com. e Serv. Vert. Baixo e Médio Padrão	1.000	300	180	952	-	-	1.224	-	-	323	-	1.084	-	-	-	-	-	194	-	224
Com. e Serv. Vert. Alto Padrão	-	-	2.111	-	-	-	-	-	-	-	-	122	-	6.600	-	-	-	-	34.045	-
Edifício Garagem	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coletivo	2.626	-	7.403	-	-	18.153	207	-	-	-	-	10.804	-	2.300	-	-	-	3.288	249.674	-
Escola	-	-	330	930	-	-	1.488	-	875	314	1.160	4.991	-	1.880	7.365	-	1.118	-	-	-
Especial	2.002	-	-	-	-	-	7.000	-	-	-	-	6.720	-	-	-	-	-	-	-	-
Hotel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Figura 144. ARCO LESTE - Matriz de Transformação de Usos (m²) All 1 Fonte: IPTU (PMSP, 2010, 2020). Elaboração: SP-Urbanismo, 2021





Matriz de transformação de usos (m²) – All 2																				
									ı	Novos uso	os em 202	0								
Uso prévio em 2010	Terreno vago	Estacionamento horizontal	Galpão,, Oficina e Depósitos	Indústria	Cortiço	Residencial Horizontal Baixo Padrão	Residencial Horizontal Médio Padrão	Residencial Horizontal Alto Padrão	Residencial Vertical Baixo Padrão	Residencial Vertical Médio Padrão	Residencial Vertical Alto Padrão	Com. e Serv. Horizontal Baixo e Médio Padrão	Com. e Serv. Horizontal Alto Padrão	Com. e Serv. Vertical Baixo e Médio Padrão	Com. e Serv. Vertical Alto Padrão	Edifício Garagem	Coletivo	Escola	Especial	Hotel
Terreno vago	-	660	376.914	1.854	-	216.571	41.340	-	-	365.566	19.895	11.643	420	7.900	-	-	3.975	1.514	483.012	-
Estacionamento horizontal	1.080	-	600	-	-	-	-	-	-	-	1.495	-	-	-	-	-	-	-	420	-
Galpão, Oficina e Depósito	40.486	300	-	18.006	-	286	4.342	-	1.026	52.536	-	38.005	-	2.735	-	-	2.348	-	141.128	-
Indústria	5.972	-	9.060	-	-	-	1.886	-	-	35.855	6.886	6.037	-	174.597	-	-	-	2.522	-	-
Cortiço	-	384	282	-	-	1.232	1.310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial Horiz. Baixo Padrão	7.645	-	3.818	2.830	-	-	54.714	-	1.458	11.826	-	7.264	-	4.798	-	-	2.541	1.203	-	-
Residencial Horiz. Médio Padrão	13.735	406	4.738	1.235	-	7.847	-	-	75	13.058	1.495	19.027	-	3.104	-	-	-	4.592	411	-
Residencial Horiz. Alto Padrão	-	-	-	-	-	-	1.135	-	-	-	-	2.510	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial Vert. Baixo Padrão	-	-	138.224	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial Vert. Médio Padrão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.170	-	388	-	-	-	-	-	-
Residencial Vert. Alto Padrão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.821	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Com. e Serv. Horiz. Baixo e Médio Padrão	7.378	3.752	20.099	7.659	-	4.699	27.229	-	2.989	225.257	6.005	-	240	3.830	-	-	458.253	720	11.350	-
Com. e Serv. Horiz. Alto Padrão	35.201	-	1.928	-	-	-	500	-	-	-	-	432	-	-	-	-	-	-	8.430	-
Com. e Serv. Vert. Baixo e Médio Padrão	820	-	-	-	-	374	1.110	-	-	6.883	-	12.776	-	-	-	-	-	-	36.611	93
Com. e Serv. Vert. Alto Padrão	1.579	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.262	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Edifício Garagem	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coletivo	514	-	-	-	-	-	679	-	-	19.410	-	-	-	11.460	-	-	-	-	1.804.513	-
Escola	667	-	-	1	-	440	2.783	-	-	1.519	-	1.440	-	6.985	-	-	-	-	323	-
Especial	187	-	-	-	-	-	836	-	-	1.856	-	50	-	-	-	-	-	-	-	-
Hotel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Figura 145. ARCO LESTE - Matriz de Transformação de Usos (m²) All 2 Fonte: IPTU (PMSP, 2010, 2020). Elaboração: SP-Urbanismo, 2021





Matriz de transformação de usos (m²) – All 3																				
									ı	Novos uso	os em 202	0								
Uso prévio em 2010	Terreno vago	Estacionamento horizontal	Galpão., Oficina e Depósitos	Indústria	Cortiço	Residencial Horizontal Baixo Padrão	Residencial Horizontal Médio Padrão	Residencial Horizontal Alto Padrão	Residencial Vertical Baixo Padrão	Residencial Vertical Médio Padrão	Residencial Vertical Alto Padrão	Com. e Serv. Horizontal Baixo e Médio Padrão	Com. e Serv. Horizontal Alto Padrão	Com. e Serv. Vertical Baixo e Médio Padrão	Com. e Serv. Vertical Alto Padrão	Edifício Garagem	Coletivo	Escola	Especial	Hotel
Terreno vago	-	1.074	39.598	2.510	-	85.633	193.539	-	-	854.138	-	54.332	-	1.723	-	-	8.117	970	30.307	-
Estacionamento horizontal	-	-	2.312	625	-	-	4.973	-	-	6.080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Galpão, Oficina e Depósito	19.351	-	-	5.978	-	4.360	21.477	-	-	-	-	45.202	-	2.515	-	-	-	7.977	520	-
Indústria	-	-	3.948	-	-	-	3.900	-	-	3.358	-	6.468	-	-	-	-	720	-	-	-
Cortiço	-	-	-	-	-	352	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial Horiz. Baixo Padrão	43.608	1.090	16.579	-	-	-	108.755	-	-	10.015	-	25.780	-	1.392	-	-	1.697	1.919	28.054	-
Residencial Horiz. Médio Padrão	24.789	361	2.801	1.540	-	873.951	-	-	-	18.978	-	9.829	-	460	-	250	850	5.201	597	469
Residencial Horiz. Alto Padrão	16.680	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial Vert. Baixo Padrão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial Vert. Médio Padrão	3.512	-	-	-	-	7	705	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial Vert. Alto Padrão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Com. e Serv. Horiz. Baixo e Médio Padrão	128.888	-	7.079	2.953	-	19.950	21.495	-	1.372	7.931	-	-	-	4.450	-	-	7.591	1.517	2.229	-
Com. e Serv. Horiz. Alto Padrão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	994	-	-	-	-	-	-	-	
Com. e Serv. Vert. Baixo e Médio Padrão	-	-	-	-	-	278	846	-	-	598	-	1.716	-	-	-	-	-	-	-	-
Com. e Serv. Vert. Alto Padrão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Edifício Garagem	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coletivo	-	25	-	-	-	-	1.161	-	-	7.344	-	3.382	-	-	-	-	-	-	84.077	-
Escola	-	-	-	-	-	1.846	3.207	-	-	-	-	-	-	-	-	-	665	-	-	-
Especial	-	-	-	-	-	68	751	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hotel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.145	-

Figura 146. ARCO LESTE - Matriz de Transformação de Usos (m²) – All 3 Fonte: IPTU (PMSP, 2010, 2020). Elaboração: SP-Urbanismo, 2021





Matriz de transformação de usos (m²) – AII 4																				
									ı	Novos uso	s em 202									
Uso prévio em 2010	Terreno vago	Estacionamento horizontal	Galpão., Oficina e Depósitos	Indústria	Cortiço	Residencial Horizontal Baixo Padrão	Residencial Horizontal Médio Padrão	Residencial Horizontal Alto Padrão	Residencial Vertical Baixo Padrão	Residencial Vertical Médio Padrão	Residencial Vertical Alto Padrão	Com. e Serv. Horizontal Baixo e Médio Padrão	Com. e Serv. Horizontal Alto Padrão	Com. e Serv. Vertical Baixo e Médio Padrão	Com. e Serv. Vertical Alto Padrão	Edifício Garagem	Coletivo	Escola	Especial	Hotel
Terreno vago	-	-	4.901	700	-	19.474	10.196	-	-	140	-	86.575	-	3.022	-	-	3.097	14.223	2.438	-
Estacionamento horizontal	-	-	-	429	-	242	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Galpão, Oficina e Depósito	-	-	-	536.000	-	1.410	3.247	-	-	-	-	31.609	-	520	-	-	-	-	-	-
Indústria	-	-	7.688	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.386	-	-	-
Cortiço	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	310	-	-	-	-	-	-	-	500
Residencial Horiz. Baixo Padrão	3.345	-	1.160	-	-	-	16.267	-	-	768	-	4.535	-	-	-	-	-	572	-	1.555
Residencial Horiz. Médio Padrão	5.676	544	10.794	208	-	8.937	-	-	-	8.400	-	4.093	-	-	-	-	-	1.900	2.071	-
Residencial Horiz. Alto Padrão	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial Vert. Baixo Padrão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial Vert. Médio Padrão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Residencial Vert. Alto Padrão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Com. e Serv. Horiz. Baixo e Médio Padrão	4.435	-	36.973	40	-	2.215	7.243	-	-	250	-	-	-	1.894	-	-	1.262	-	2.702	2.519
Com. e Serv. Horiz. Alto Padrão	1.300	-	-	-	-	-	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.100	-
Com. e Serv. Vert. Baixo e Médio Padrão	-	-	-	-	-	150	318	-	-	960	-	-	-	-	-	-	-	-	703	-
Com. e Serv. Vert. Alto Padrão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.683	-	-	-	-	-	-
Edifício Garagem	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coletivo	-	-	-	-	-	-	384	-	-	-	-	1.219	-	-	-	-	-	-	47.959	-
Escola	-	-	-	-	-	-	478	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Especial	-	1.220	-	-	-	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hotel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Figura 147. ARCO LESTE - Matriz de Transformação de Usos (m²) – All 4 Fonte: IPTU (PMSP, 2010, 2020). Elaboração: SP-Urbanismo, 2021





A síntese dos dados, expressa nos gráficos e tabelas anteriores, demonstra algumas questões de grande relevância para formulação da Taxa de Transformação Histórica. Primeiramente, é preciso esclarecer qual a natureza das transformações indicadas. Observando a Figura 138, é possível perceber que os usos que tradicionalmente têm maior probabilidade de transformação, como é o caso de "Terrenos Vagos", "Galpão, Oficina e Depósito" e "Estacionamentos horizontais" permanecem com destaque. Por outro lado, também é são claros movimentos importantes de usos que tenderiam, em um primeiro momento, a transformar menos, como é o caso dos usos "Coletivos", do "Comércio e Serviço Vertical de Alto Padrão" e do "Residencial Horizontal de Alto Padrão".

Uma resposta a esse resultado pode ser depreendida na Figura 139, que aponta a proporção de novos usos no território, com destaque para o uso "Especial", o "Residencial Vertical de Médio Padrão", "Terrenos Vagos" e os "Residenciais Horizontais". Ou seja, boa parte das transformações identificadas dizem respeito à dinâmica natural de substituição de usos que não necessariamente tem uma correlação direta com o setor imobiliário. O surgimento de "Terrenos Vagos", por exemplo, pode ser um passo para a formação de lotes maiores que abrigariam novas torres, mas também pode corresponder a simples substituição de usos horizontais – que, aliás, tem uma relevância importante no Arco Leste, sobretudo no segmento residencial. Importante destacar também que algumas situações específicas, como a transformação do "Comércio e Serviço Vertical de Alto Padrão" não diz respeito à demolição de grandes torres, mas provavelmente de pequenos edifícios de baixo gabarito, classificados como verticais pelo IPTU.

Por conta da complexidade e variabilidade da dinâmica de transformação do solo depreendida do IPTU, o trabalho aqui delimitou que os novos usos que interessam para indicar atividade imobiliária relevante para o PIU Arco Tietê – no sentido de contribuir para o adensamento construtivo e populacional e de indicar uma possível participação da Outorga Onerosa do Direito de Construir – diz respeito aos novos usos verticais. Como demonstra a Figura 140, para esses usos de interesse do setor imobiliário, destacaram-se os "Residenciais Verticais de Médio Padrão", tendência já demonstrada na caracterização da produção imobiliária realizada na etapa de diagnóstico. De forma complementar à análise, a Figura 142 também demonstra que a maior parcela de uso que cedeu espaço a novos empreendimentos de mercado foram os "Terrenos vagos".

A observação detalhada da dinâmica de transformação está exposta nas tabelas 2 a 5, que apresentam o destino específico dos terrenos de 2010, ou seja, qual a nova classificação que cada uso cedeu espaço entre 2010 e 2020, para cada recorte das All.

Algumas transformações são dignas de nota. A começar, dos 800 mil m² de terremos em 2010 usados por "Indústria" que viraram "Terrenos vagos" em 2020, 99% desta dinâmica se deu na All 1, o que indica forte processo de desindustrialização em tal perímetro. Em movimento contrário, dos 563 mil m² de terreno que eram "Galpões, Oficina ou Depósito" e em 2020 se consolidaram como "Indústria", 95% ocorreu na All 4, no extremo Leste do Arco. Ainda assim, não é possível afirmar que ocorreu uma migração da indústria em direção às periféricas.

É ainda notável a transformação de mais de 2 milhões m² do uso "Coletivo" em uso "Especial", movimento que ocorre em toda All. Presume-se que, em vez de novas construções, esta dinâmica ocorreu por algum processo reclassificatório do IPTU, por serem usos relativamente mais intercambiáveis. Por esse motivo, tal transformação não foi incluída como possível indicadora de atividade de mercado, de modo a não afetar a conclusão do presente trabalho.

Ocorreu, ainda, alteração em 893 mil m² que em 2010 eram "Residenciais Horizontais de Médio Padrão", para uso "Residencial Horizontal de Baixo Padrão" em 2020, demonstrando um recrudescimento socioeconômico do perfil de moradia horizontal, tendo ocorrido esta mudança quase que exclusivamente na All 3 (98% da metragem citada).

A partir deste material, foi possível então traçar não apenas quais usos se transformaram em outro uso, mas também quais deles passaram a ter usos específicos que fizessem sentido do ponto de vista de arrecadação para investimentos, dentro do Arco Leste. Assim, de todos os usos que mudaram entre 2010 e 2020, considerou-se como dinâmica histórica válida para a análise apenas aqueles que se transformaram em residências verticais, comércios verticais, hotéis ou edifícios-garagem – como explicitado anteriormente – sendo os demais usos vistos como insuficientes para gerar, através da transformação imobiliária, algum potencial de investimento no presente PIU.

Foram, ainda, desconsideradas as mudanças em residências verticais e comércios verticais quando tal uso mantinha-se o mesmo, ainda que alterasse o padrão (baixo, médio e alto). Tais mudanças são passíveis de consideração e permitem a construção de novos estudos que serão apresentados futuramente, mas para a construção da Taxa de Transformação Histórica não são relevantes para se mapear preliminarmente o potencial de investimento do setor imobiliário do PIU.

Seguem abaixo as Taxas de Transformação Histórica traçadas para cada All, por uso, considerado apenas o que viabilizou empreendimentos de mercado entre 2010 e 2020:

Taxa de Transformação Histórica por uso					
Uso	AII	All 1	AII 2	AII 3	All 4
Terreno vago	9,0%	11,0%	5,8%	12,6%	0,7%
Estacionamento horizontal	8,9%	9,5%	6,8%	11,2%	0,4%
Galpão, oficina e depósito	3,5%	4,4%	3,6%	3,0%	0,1%
Indústria	1,0%	2,0%	20,2%	0,1%	0,0%
Cortiço	1,0%	2,4%	0,9%	0,0%	5,4%
Residencial horizontal baixo padrão	0,8%	2,4%	1,7%	0,4%	0,3%
Residencial horizontal médio padrão	0,9%	2,3%	0,7%	0,5%	0,6%
Residencial horizontal alto padrão	6,1%	11,2%	0,0%	0,0%	0,0%
Residencial vertical baixo padrão	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Residencial vertical médio padrão	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%



Residencial vertical alto padrão	0,3%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%
Comercio e serviço horizontal baixo e médio padrão	4,4%	4,6%	6,5%	1,3%	0,5%
Comercio e serviço horizontal alto padrão	2,1%	12,6%	0,0%	0,0%	0,0%
Comercio e serviço vertical baixo e médio padrão	3,0%	8,1%	1,2%	0,7%	3,9%
Comercio e serviço vertical alto padrão	0,9%	0,0%	2,0%	0,0%	0,0%
Edifício garagem	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Coletivo	0,8%	0,3%	0,7%	3,1%	0,0%
Escola	0,9%	1,3%	1,4%	0,0%	0,0%
Especial	0,3%	0,1%	2,9%	0,0%	0,0%
Hotel	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Total Arco Leste	6,5%	10,6%	7,7%	7,9%	1,0%

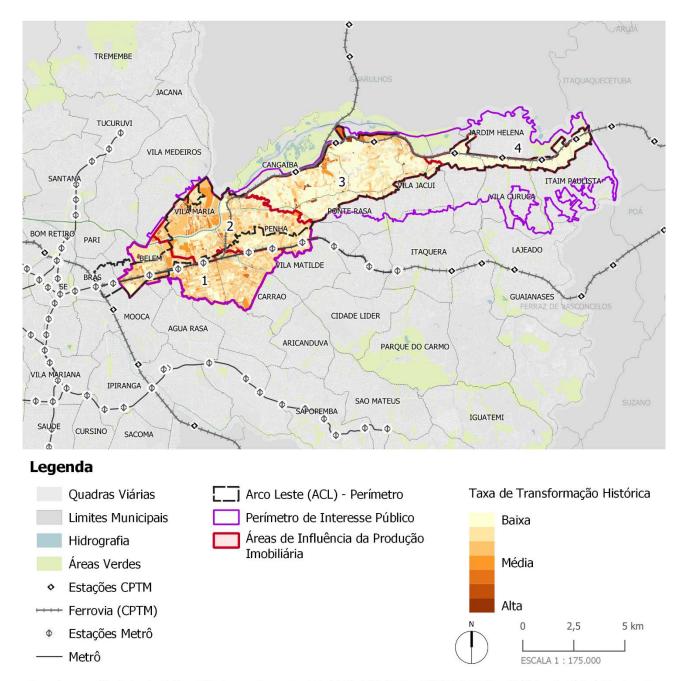
Figura 148. ARCO LESTE – Taxa de Transformação histórica por uso

Elaboração: SP-Urbanismo, 2021

Os dados e sua espacialização reiteram o indicativo já apontado no diagnóstico: a presença do mercado imobiliário nas All 1, 2 e 3 impõe a essas áreas um patamar nitidamente mais elevado de transformação do uso do solo para empreendimentos imobiliários verticais. Ainda assim, todos os usos apresentam taxas muito baixas, demonstrando que a oferta de áreas com potencial de transformação supera consideravelmente a capacidade produtiva do setor imobiliário nessas localizações.

Obviamente, a atratividade do mercado imobiliário também deve ser medida por outras características inerentes aos lotes – como o potencial preço de venda dos imóveis e o regramento urbanístico incidente. Tais elementos foram inclusos na Taxa de Viabilidade, descrita a seguir.





Fonte e Base cartográfica:Geoimovel e Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: São Paulo Urbanismo, 2021.

Figura 149. ARCO LESTE - Taxa de Transformação histórica

4.2.2. TAXA DE VIABILIDADE

A previsão da dinâmica futura do mercado imobiliário no Arco Leste não seria assertiva se apenas desvelasse a sombra de um movimento inercial passado. Para se otimizar o indicador almejado, portanto, se faz necessário verificar o quanto dinâmicas futuras poderão extrapolar o movimento passado, a partir da transformação de locais em que há viabilidade para produção de novos empreendimentos, ainda que até o momento de forma apenas latente.





Para tanto, foi utilizado como base os estudos para atualização do Cadastro de Valores de Terreno para fins de Outorga Onerosa no Município, realizado pela SP-Urbanismo em 2020. Os estudos buscaram observar o comportamento dos ativos imobiliários considerando as características heterogêneas do território e da legislação urbanística incidente, uma vez que ambos influenciam nos preços de novos empreendimentos.

As análises compreenderam a elaboração de estudos da viabilidade econômico-financeira de incorporação imobiliária para cada Quadra Fiscal e Zonas da Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (LPUOS) onde há incidência de Outorga Onerosa, ou seja, onde o Coeficiente de Aproveitamento Máximo é maior que o Básico. O objetivo foi avaliar o comportamento de novos empreendimentos em termos de Taxa Interna de Retorno (TIR), considerando os parâmetros urbanísticos incidentes, os valores vigentes de Outorga Onerosa, bem como preços e fluxos de caixa comumente utilizados nos produtos imobiliários no Município¹².

Taxa a partir dos resultados das TIR (%)

A partir das TIR, elaboradas para o cruzamento das Quadras Fiscais e Zonas, pôde-se estabelecer uma probabilidade de um novo empreendimento se fazer viável ou não em cada quadra, considerando as características atuais do regramento urbanístico e dos preços de venda para novos empreendimentos. Assumimos a probabilidade de ser viável como a Taxa de Viabilidade, ou seja, o potencial de que um empreendimento no local se concretize em função das condições de mercado. O resultado dos patamares que correlacionam a TIR (%) com a probabilidade é expresso no gráfico a seguir, apenas com amostras do Arco Leste.



Probabilidade de viabilização de empreendimentos a partir dos resultados em TIR (%)

Figura 150. ARCO LESTE - Probabilidade de Viabilização Elaboração: SP-Urbanismo, 2021

¹² Ver Processo SEI nº 6066.2020/0003254-4 e Nota Técnica "Atualização do Cadastro de Valor de Terreno do Plano Diretor Estratégico" (SP-Urbanismo, dezembro, 2020).



SP**Urbanismo**

A Taxa de Viabilidade geral para cada All, apresentada na tabela abaixo, foi obtida a partir de uma taxa média, ponderada pela área de terreno líquido. Ganham destaque, nessa análise, as All 1 e 2, ou seja, áreas que apresentam condições mais favoráveis para o desenvolvimento de novos produtos imobiliários nas condições atuais.

Taxa de Viabilidade média	
All 1	11,2%
All 2	7,5%
AII 3	4,0%
All 4	1,4%
Arco Leste	5,6%

Figura 151. ARCO LESTE - Taxa de Viabilidade Média

Elaboração: SP-Urbanismo, 2021

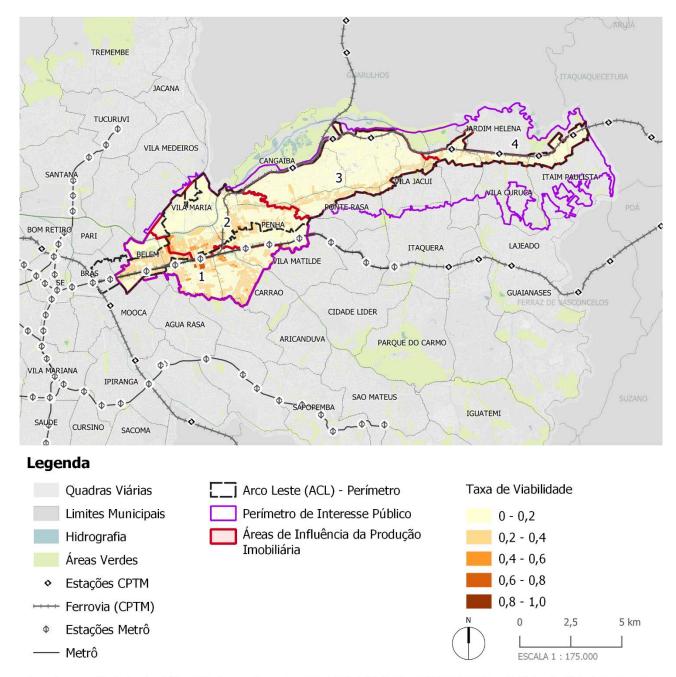
Também é importante destacar a similaridade da Taxa da Viabilidade com a Taxa de Transformação Histórica, mesmo tendo seguido metodologias completamente distintas. Excetua-se em parte nesta coerência a All 3, cuja Taxa de Viabilidade dos terrenos representa quase a metade da Taxa de Transformação Histórica, demonstrando a resiliência da produção imobiliária a despeito das condições para viabilização de novos empreendimentos.

Taxas de Tra	Taxas de Transformação e Viabilidade – médias por AII											
	Taxa de Transformação Histórica	Taxa de Viabilidade										
All 1	10,6%	11,2%										
All 2	7,7%	7,5%										
All 3	7,9%	4,0%										
All 4	1,0%	1,4%										
Arco Leste	6,5%	5,6%										

Figura 152. ARCO LESTE - Taxas de Transformação e Viabilidade - Médias por All

Elaboração: SP-Urbanismo, 2021





Fonte e Base cartográfica:Geoimovel e Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: São Paulo Urbanismo, 2021.

Figura 153. ARCO LESTE - Taxa de Viabilidade

4.2.3. ÍNDICE DE VIABILIDADE DE TRANSFORMAÇÃO

A partir das duas taxas apresentadas, foi definido o indicador final, denominado "Índice de Viabilidade da Transformação" (IVT). A unidade espacial de aplicação do IVT é a quadra, que recebe a Taxa de Viabilidade única e que combina a Taxa de Transformação Histórica a partir dos diversos usos préexistentes naquela quadra, ponderados pelas respectivas áreas de terreno. O IVT nada mais é que a média entre ambas as taxas, incluindo as ponderações de área citadas.





Espera-se, desta forma, que o IVT aponte áreas potenciais para transformação imobiliária e atratividade do mercado, combinando dados do comportamento histórico (Taxa de Transformação) com prospecção do comportamento futuro (Taxa de Viabilidade).

A tabela a seguir resume o IVT a partir de sua agregação em grupos pelo uso, para toda a AII e para seus recortes específicos.

Índice de Viabilidade da Transformação, agregado	por uso				
Uso	All	All 1	All 2	AII 3	All 4
Terreno vago	7,1%	12,2%	6,0%	7,2%	3,7%
Estacionamento horizontal	9,7%	10,3%	9,9%	8,5%	5,5%
Galpão, oficina e depósito	4,4%	9,8%	3,1%	3,4%	2,8%
Indústria	0,9%	2,9%	14,5%	0,5%	0,0%
Cortiço	3,2%	10,0%	4,5%	0,2%	6,6%
Residencial horizontal baixo padrão	3,7%	7,6%	7,0%	2,2%	3,6%
Residencial horizontal médio padrão	5,4%	9,2%	6,3%	3,2%	4,5%
Residencial horizontal alto padrão	11,7%	16,3%	6,1%	3,8%	3,3%
Residencial vertical baixo padrão	0,6%	12,0%	0,3%	3,6%	0,0%
Residencial vertical médio padrão	2,9%	3,9%	4,6%	1,1%	0,1%
Residencial vertical alto padrão	9,0%	8,7%	10,9%	2,9%	7,9%
Comercio e serviço horizontal baixo e médio padrão	6,3%	8,8%	6,6%	4,8%	3,1%
Comercio e serviço horizontal alto padrão	6,4%	18,4%	3,8%	6,5%	5,0%
Comercio e serviço vertical baixo e médio padrão	9,8%	12,6%	9,4%	5,2%	7,3%
Comercio e serviço vertical alto padrão	12,1%	22,4%	2,7%	5,4%	5,0%
Edifício garagem	1,9%	0,6%	8,8%	2,6%	0,0%
Coletivo	5,4%	5,0%	5,4%	8,3%	1,7%
Escola	4,9%	7,3%	4,4%	1,9%	5,8%
Especial	1,8%	2,4%	2,2%	4,7%	6,2%
Hotel	4,8%	5,6%	5,1%	1,5%	2,7%
Total Arco Leste	6,1%	10,9%	7,6%	6,0%	1,2%

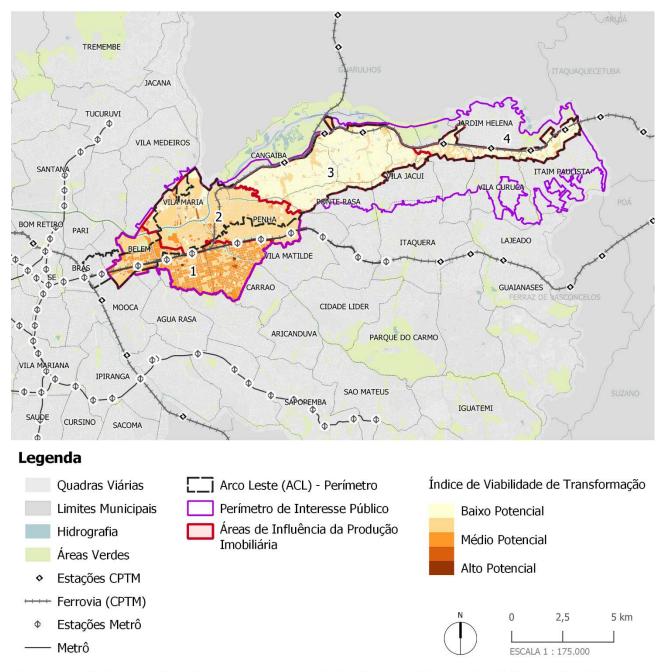
Figura 154. ARCO LESTE – Taxa de Viabilidade da Transformação, agregado por uso Elaboração: SP-Urbanismo, 2021

Sobre a agregação de usos, cabe uma ressalva sobre alguns resultados que poderiam, a princípio, soar contra intuitivos, como os patamares elevados do indicador para usos residenciais, comerciais e de serviços verticais de médio e alto padrão. Não se trata, aqui, de dizer que torres comerciais ou residenciais seriam demolidas para dar lugar a novos empreendimentos – condição que, de fato, acontece em áreas



muito demandadas no Município, como nas Operação Urbanas Faria Lima e Água Espraiada, quando o valor do solo muitas vezes supera o da edificação existente.

Primeiramente, cabe a ressalva que muitos usos classificados como verticais pelo IPTU correspondem a edifícios baixos, com algum potencial de transformação. Ainda assim, o IVT relativamente alto para esses usos agregados corresponde não ao uso em si, mas a sua localização, pois coincidem com áreas com Taxas de Viabilidade mais elevadas. A correção dessa distorção poderá ser feita em momento adequado, com análise detalhada dos usos e exclusão de lotes e edificações considerados consolidados, ou seja, com transformação bastante improvável.



Fonte e Base cartográfica: Geoimovel e Prefeitura MSP - Geosampa Mapas - Mapa Digital da Cidade (MDC), 2020 - SIRGAS 2000, UTM Zona 23S | Elaboração: São Paulo Urbanismo, 2021.

Figura 155. ARCO LESTE - Índice de Viabilidade de Transformação





Portanto, a melhor forma de se analisar o IVT é a partir de sua espacialização, como demonstrado no mapa anterior. Nele, fica evidente que o potencial de transformação decai do Centro para o Leste da cidade, com destaque para a All 1, que apresenta, em geral, resultados classificados como de médio e baixo potencial de transformação. Ou seja, se considerado como variável importante das estratégias de desenvolvimento urbano do PIU, o processo de transformação para os próximos anos seria encabeçado em terrenos próximos onde hoje já se encontram empreendimentos de padrão mais elevado (devido ao alto potencial de viabilidade destas localidades), com destaque para uma mancha que vai do Tatuapé, Vila Matilde até a Penha, em ambos os lados da ferrovia.

Esse potencial, ademais, poderá ser majorado pela implantação de novas infraestruturas de transporte de alta capacidade, como corredores de ônibus previstos e as futuras estações da Linha Verde do Metrô. Ainda assim, é possível deduzir do IVT que mesmo na All 1 provavelmente a demanda por produtos imobiliários será bastante inferior a oferta de terrenos, ou seja, uma transformação geral em ritmo lento. O resultado demonstra que a contribuição da área para Outorga Onerosa do Direito de Construir é relevante e pode ser potencializada, embora não em ritmo suficiente para que sejam instalados ciclos de autofinanciamento a partir da alienação do potencial construtivo adicional.



5. ADENSAMENTO CONSTRUTIVO E POPULACIONAL NO ARCO LESTE

Comparando-se com outros subsetores da Macroárea de Estruturação Metropolitana pertencentes ao Setor Orla Ferroviária e Fluvial, como o Arco Pinheiros e o Arco Tietê, o Arco Leste e seu entorno apresentam uma produção imobiliária menos intensa, salvaguardando-se apenas algumas áreas mais próximas à região central, conforme identificado pelos estudos econômicos. Sobretudo, a região do Arco Leste tem como um dos principais temas a questão da precariedade habitacional e ambiental, situação agravada conforme se avança na direção dos limites municipais, tanto ao norte quanto ao leste da área de estudo. Neste mesmo sentido, a atividade imobiliária vai se tornando cada vez mais escassa ao se afastar das regiões mais dinâmicas, próximas das áreas centrais.

No percurso de desenvolvimento do Arco Leste, a partir da proposta de um Perímetro de Interesse Público e da identificação de uma Área de Influência da Produção Imobiliária (AII), reconhece-se que as dinâmicas de produção destes espaços são bastante heterogêneas e que, por isso, conformam territórios com questões socioeconômicas e ambientais específicas, de abrangência local e com estreita relação com a sua população. As particularidades de cada região são reconhecidas para que a transformação se viabilize em benefício da sociedade, sobretudo dos seus próprios moradores, efetivando-se através de uma atuação intersetorial e coordenada sobre o território, refletindo-se tanto nas políticas e programas públicos, quanto nas ações e intervenções propostas, atenuando-se os impactos negativos da transformação.

A partir da questão do adensamento construtivo e populacional esperado para o Arco Leste, define-se aqui preliminarmente os Territórios de Qualificação e os Territórios de Transformação, diferenciando-os a partir das diretrizes estabelecidas para cada área. Enquanto no primeiro grupo o foco incide sobre a qualificação da moradia para a população residente, o mote de desenvolvimento do segundo reside no adensamento construtivo e populacional de suas áreas, aproveitando-se da capacidade de suporte instalada e da possibilidade de recuperação da valorização imobiliária para financiamento da transformação urbana.

5.1. TERRITÓRIOS DE QUALIFICAÇÃO: MELHORIA DO HABITAT PARA A POPULAÇÃO RESIDENTE

O Arco Leste tem como principais objetivos a redução da precariedade habitacional e do ambiente urbano, associado ao incentivo à diversificação e maior oferta de serviços e oportunidades, estimulando e fortalecendo as centralidades, equilibrando, enfim, a relação entre emprego e moradia no território. Assim, as propostas para os territórios de qualificação visam antes a adequação do espaço construído às demandas da população residente do que o adensamento populacional.

Como verificado no diagnóstico socioterritorial, distritos como Itaim Paulista, Vila Jacuí, Artur Alvim, Vila Curuçá, Vila Medeiros e Jardim Helena já apresentam densidades populacionais de 150 hab/ha, cerca de duas vezes a média do município (74,58 hab/ha). Nesses distritos, as propostas para a





qualificação da moradia deverão ter prevalência em relação às medidas de incentivo ao adensamento populacional.

As propostas para os territórios de qualificação da moradia passam por ações como provisão habitacional, regularização fundiária, implantação de infraestrutura verde e azul, saneamento ambiental e implantação de serviços públicos sociais. Também são previstas ações de qualificação do espaço público e desenvolvimento econômico e fortalecimento das centralidades, incentivando as atividades comerciais e de serviços.

Embora não seja previsto um adensamento populacional nos territórios de qualificação é possível, no entanto, que haja um adensamento construtivo nas áreas onde há projetos de provisão habitacional, na medida em que as habitações precárias são substituídas por unidades habitacionais com área construída maior do que as atuais.

Na hipótese em que, porventura, se almeje um adensamento populacional que se aproxime daqueles de zonas mais centrais da cidade, caracterizadas pelo uso misto, deverá ser feita uma avaliação da infraestrutura e do atendimento dos serviços públicos sociais de modo a adequá-los à nova demanda, caso seja necessário.

5.2. TERRITÓRIOS DE TRANSFORMAÇÃO: METAS DE ADENSAMENTO CONSTRUTIVO E POPULACIONAL

Os Territórios de Transformação compreendem áreas de baixo adensamento construtivo e populacional, onde novas infraestruturas abrirão frentes urbanas e processos de transformação, especialmente aquelas relacionadas à implantação das estações da Linha 2 – Verde do metrô. Esses territórios incorporam também as áreas com atuação mais expressiva do mercado imobiliário em toda All, onde o movimento de transformação ocorre de forma mais orgânica, a partir das próprias condicionantes de localização e suas externalidades.

Outra característica comum aos territórios de transformação considerados é o fato de serem áreas atendidas por uma infraestrutura urbana adequada, como saneamento básico, transporte e equipamentos públicos sociais.

Como apontado no Índice de Viabilidade da Transformação, a mancha que se estende do Tatuapé, Vila Matilde até a Penha contém áreas onde se identifica a possibilidade de transformação do território através da dinâmica imobiliária existente, que poderia ser potencializada e, possivelmente, se expandir para regiões próximas, com mais intensidade no entorno das novas estações de metrô projetadas. Para além de pensar a densidade medida por habitante por hectare, é preciso aferir outros índices, tais como habitantes por domicílio, habitantes por m² de área construída, de modo a enriquecer estudos e projeções sobre as múltiplas formas de morar demandadas na atualidade. De acordo com o PDE 2014, as áreas envoltórias de estações de metrô e corredores de ônibus, demarcadas como ZEU (Zona de Eixo de Estruturação da Transformação Urbana) podem atingir coeficientes de aproveitamento do terreno mais altos, com a condição de atender a uma cota parte máxima de terreno por unidade, limitando o tamanho



médio das unidades nos empreendimentos. Nessas zonas pode-se esperar adensamento construtivo, embora o adensamento populacional possa variar, de acordo com as particularidades mencionadas acima. Essas diretrizes do Plano já podem ser verificadas na mudança do padrão tipológico dos empreendimentos residenciais nos últimos anos, apontando para uma compactação e adensamento construtivo e populacional dos produtos.

6. MODO DE GESTÃO DEMOCRÁTICA

A gestão democrática é parte fundamental da democracia representativa pactuada entre os entes federativos por meio da Constituição de 1988.

Na agenda urbana, a participação popular prevista no Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001) se consolida no Plano Diretor Estratégico – PDE (Lei Municipal 16.050/2014) por meio do capítulo *Gestão Democrática*, que tem por objetivo estabelecer a participação popular nas decisões dos rumos da cidade, em um processo permanente e descentralizado. Desta forma, garante a participação dos diferentes segmentos da população, diretamente ou por intermédio de associações representativas, nos processos de planejamento e gestão da cidade, de realização de investimentos públicos e na elaboração, implementação e avaliação de planos, programas e projetos de desenvolvimento.

O art. 136 do PDE determina que projetos de intervenção urbana devem estabelecer os "instrumentos para a democratização da gestão da elaboração e implementação dos projetos de intervenção urbana, com mecanismos de participação e controle social". Aponta, ainda, que o Sistema Municipal de Planejamento – no qual o Plano Diretor e os instrumentos nele previstos se inserem – deve assegurar "a participação direta da população em todas as fases de planejamento e gestão democrática da cidade garantindo as instâncias e instrumentos necessários para efetivação da participação da sociedade na tomada de decisões, controle e avaliação da política" (PDE, art. 319).

O Decreto Municipal nº 56.901/2016 dispõe sobre os procedimentos para elaboração dos projetos de intervenção urbana, definindo suas etapas de elaboração e os produtos resultantes, os procedimentos legais bem como os momentos de participação popular.

A etapa introdutória, denominada *Elementos Prévios à Elaboração do PIU*, corresponde à elaboração do Diagnóstico da área objeto da intervenção, contendo a caracterização dos seus aspectos socioterritoriais, e do Programa de Interesse Público associado à futura intervenção, considerando a sua diretriz urbanística, viabilidade da transformação, impacto ambiental ou de vizinhança esperado, possibilidade de adensamento construtivo e populacional para a área e o modo de gestão democrática da intervenção proposta. Os documentos acima relacionados são divulgados para consulta pública no Portal Gestão Urbana (portal oficial da SMUL e da SP Urbanismo) a fim de receber contribuições da população. Acolhidas as contribuições pertinentes, o material divulgado e a devolutiva da consulta pública são encaminhados à SMUL, que autoriza o desenvolvimento do PIU, considerando sua aderência à política de desenvolvimento urbano do município. Desta forma, configura-se o início da participação popular no processo de elaboração do PIU.





A etapa subsequente, denominada *Desenvolvimento do PIU*, conterá a definição do perímetro de intervenção, as características básicas da proposta, o programa de intervenções, o regramento urbanístico, os custos das intervenções, o modelo de financiamento, a modelagem jurídica, e o modelo de gestão democrática. Ao longo da elaboração da proposta consolidada, a participação popular prossegue, de forma mais direta, na medida em que são realizados diálogos setoriais, tanto junto ao setor público - através de reuniões e grupos de trabalho com as secretarias cuja competência seja pertinente ao projeto -, como com a sociedade civil organizada. Nessa etapa, são identificados os principais atores do território, como associações de moradores, ONGS que tenham atuação local, representantes dos setores produtivos e outros. Esses encontros têm como objetivo identificar problemas e anseios dos que vivenciam o território de projeto e integrar as diferentes áreas técnicas da Prefeitura, contribuindo para construção de um projeto acordado entre todos, que estabeleça as metas necessárias e os meios de seu atendimento, de forma a reforçar, na população, o sentimento de pertinência em relação ao projeto e à cidade.

Este projeto, construído a partir participação de todos, resulta em uma versão completa do PIU que é novamente posta à consulta pública, através do Portal Gestão Urbana, bem como é apresentado e discutido junto aos órgãos colegiados municipais, compostos por representantes do poder público e da sociedade civil: Conselho Municipal de Política Urbana – CMPU, Câmara Técnica Legislação Urbanística – CTLU e outros. A versão completa do PIU será ainda objeto de debate em audiências públicas realizadas no próprio território do projeto, nos termos do disposto no Art. 332, do PDE.

Da mesma forma que nos debates anteriores, as contribuições originadas das diversas discussões são analisadas e, quando pertinentes, incorporadas ao projeto, que se consolida numa minuta de instrumento legal onde estão definidos: o instrumento de implantação, o regramento urbanístico específico, o programa de intervenções, os meios de financiamento e o modelo de gestão democrática. Essa minuta é encaminhada ao Executivo e, caso as propostas trazidas no PIU devam ser aprovadas por lei, posteriormente enviada à Câmara Municipal, onde haverá mais oportunidades de participação popular, pois serão realizadas as audiências públicas necessárias para aprovação da lei, seguindo os ritos da tramitação no Legislativo.

Um ponto muito importante que deve ser destacado é a participação dos Conselhos Gestores de ZEIS, composto por representantes dos moradores, do Executivo e da sociedade civil organizada, na formulação e implementação das intervenções a serem realizadas no âmbito de Zonas Especiais de Interesse Social - ZEIS (Art. 48, PDE). A iniciativa de implantação de quaisquer intervenções em ZEIS, será precedida de um Plano de Urbanização de ZEIS 1 ou de um Projeto de Intervenção em ZEIS 3, que deverá ser aprovado pelo respectivo Conselho Gestor (§4°, Art.48, PDE), cabendo à Secretaria Municipal da Habitação – SEHAB a constituição deste conselho.

No atual contexto de pandemia de Covid-19, em que as autoridades sanitárias recomendam o isolamento social e as aglomerações devem ser evitadas, o processo participativo deve ser pensado de maneira a fazer com que todos os entes da sociedade civil possam ter suas reivindicações devidamente apreciadas. Considerando-se as características identificadas no diagnóstico socioterritorial do Arco Leste,





que apontam para a alta vulnerabilidade social na região, é preciso que sejam pensadas formas de participação que não se limitem ao modelo virtual e que, ao mesmo tempo, não contrariem as recomendações das autoridades sanitárias propostas segundo os estágios da pandemia.

A participação popular não se encerra no desenvolvimento do projeto: ela prossegue no processo de implantação, através do Conselho Gestor, cuja composição deverá prever representação paritária entre sociedade civil e representantes do setor público. O Conselho Gestor, cuja coordenação caberá à Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento – SMUL, , terá a competência de instruir e auxiliar a implantação do Programa de Intervenções, monitorar o desenvolvimento e propor programas e estratégias que possam aprimorar o projeto, enquanto a SP-Urbanismo ficará a cargo de promover a implantação do Programa de Intervenções e fazer a gestão administrativa do projeto, com a colaboração dos órgãos e entidades municipais no desempenho de suas funções específicas.



Figura 156. ARCO LESTE - Composição Paritária Grupo Gestor



FICHA TÉCNICA

José Armênio de Brito Cruz

Presidência da São Paulo Urbanismo

Luis Oliveira Ramos

Diretoria de Desenvolvimento

Melina Giannoni de Araujo

Gerência de Planejamento e Projetos Urbanos

Marlon Rubio Longo

Gerência de Estruturação de Projetos

Rita Cassia Guimarães Sylvestre Gonçalves

Líder do projeto

Eduardo Tavares de Carvalho

Coordenação Estudos de Mobilidade

Estudos Urbanísticos

Allan Martino Matos Ana Claudia Rocha Bomfim Danilo Bocchini R. Alves Thiago Francisco L. Carneiro Adriano Meiken Morelli (estagiário)

Estudos Econômicos

Alan Américo da Silva Gabriel Vasquez Rodriguez Rafael Giorgi Costa