



ITDP

Instituto de Políticas de Transporte
& Desenvolvimento

Avaliação do Potencial de DOTS em Corredores de Transporte na Sub-região Oeste da RMSP

Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento

Relatório preliminar - junho de 2016



Índice

1. Introdução	5
1.1. Desenvolvimento Orientado ao Transporte Sustentável (DOTS)	6
2. Objetivo	8
3. Metodologia	9
3.1 Área de estudo	9
3.2 Fases e método de avaliação	12
4. Análise dos Resultados	18
4.1. Resultados da Fase 1.....	18
4.1.1. Linha 8 – Diamante / Expresso Oeste-Sul.....	21
4.1.2. Linha Arco Sul (Rio Negro Taboão).....	35
4.1.3. Corredor Itapevi – São Paulo/Butantã	48
4.1.4. Corredor Itapevi - Cotia	67
4.1.5. Corredor Alphaville	81
4.2. Resultados da Fase 2.....	102
5. Considerações Finais.....	103
6. Referências Bibliográficas.....	104



Ficha Técnica

Supervisão

Ana Nassar, ITDP Brasil

Coordenação

Iuri Moura, ITDP Brasil

Equipe Técnica ITDP Brasil

Gabriel T. de Oliveira, ITDP Brasil

Bernardo Serra, ITDP Brasil

João Pedro Rocha, ITDP Brasil

Beatriz Rodrigues, ITDP Brasil

Consultoria Técnica

Daniel d'El Rei, Habitat Geo



Atualização: outubro de 2016

Lista de Siglas

CPTM – Companhia Paulista de Trens Metropolitanos

DOTS – Desenvolvimento Orientado ao Transporte Sustentável

EMPLASA – Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano

EMTU – Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos

ITDP – Instituto de Política de Transporte e Desenvolvimento

PDUI – Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado

RMSP – Região Metropolitana de São Paulo

SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

TA – Transportes Ativos

1. Introdução

Um dos principais desafios contemporâneos das cidades e regiões metropolitanas em todo mundo está relacionado à promoção da mobilidade urbana. Após décadas de baixo investimento, governos nacionais e cidades estão reorientando seu planejamento para o aprimoramento do transporte público, visando minimizar impactos sociais, econômicos e ambientais causados pelo tráfego de veículos individuais motorizados (carros e motocicletas) (ITDP, 2014).

Apesar do aprimoramento do transporte público constituir um fator fundamental para a promoção de uma mobilidade mais sustentável, em função da dimensão e do padrão de desenvolvimento consolidado nas cidades e regiões metropolitanas, seu planejamento precisa estar articulado ao processo de uso e ocupação do solo urbano. A adoção de medidas que promovam um desenvolvimento territorialmente mais equilibrado das cidades, articulado à oferta de transporte público, é necessária para reduzir a necessidade de deslocamentos e as distâncias de viagem, promover o acesso equitativo às oportunidades urbanas e estimular a adesão a modos de transporte sustentáveis (ativos e coletivos).

Neste sentido, o conceito de Desenvolvimento Orientado ao Transporte Sustentável (DOTS) defende o planejamento integrado do transporte, uso e ocupação do solo urbano, com a promoção do desenvolvimento localizado próximo as estações e rotas de transporte público, mesclando usos complementares (residencial, comercial, serviços, lazer e outros) com um ambiente amigável aos transportes ativos (caminhada e bicicleta) (GOODWILL e HENDRICKS, 2002).

No Brasil, diante da recente aprovação do Estatuto da Metrópole (Lei Federal Nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015), que estabelece o prazo de 3 anos para elaboração e aprovação de Planos de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI), agências metropolitanas de todo país estão se mobilizando para elaboração de seus respectivos planos.

No caso da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), a Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano (Emplasa) é a Secretaria Executiva do processo e está elaborando o PDUI em conjunto com os trinta e nove municípios que compõem a região, tendo as atividades sido iniciadas em 2015. Por meio deste trabalho, o ITDP Brasil propõe a realização de uma pesquisa sobre o potencial de DOTS em corredores de transporte na região, de modo a fornecer subsídios à definição das estratégias do PDUI da RMSP. Espera-se que esta iniciativa possa contribuir para a promoção do DOTS na região em médio - longo prazo, promovendo uma mobilidade urbana mais sustentável e ganhos em termos de qualidade de vida.

Ressalta-se que o presente relatório preliminar visa apresentar apenas os resultados obtidos na Fase 1 da pesquisa, conforme apresentado no item 3.1.1 a seguir.







1.1. Desenvolvimento Orientado ao Transporte Sustentável (DOTS)

Segundo Suzuki *et al.* (2013):



“A integração satisfatória do transporte coletivo com o desenvolvimento do uso e ocupação do solo cria formas urbanas e espaços que reduzem a necessidade de viagens através de automóveis particulares. Áreas com bom acesso ao transporte público e espaços urbanos desenhados de forma satisfatória para caminhadas e o ciclismo se tornam lugares muito atrativos para que pessoas possam residir, trabalhar, estudar, se divertir e interagir. Estes ambientes aumentam a competitividade econômica das cidades, reduzem a poluição e a emissão de gases de efeito estufa, além de promoverem uma forma de desenvolvimento mais inclusiva. Estes objetivos são centrais para o DOTS, uma forma urbana cada vez mais importante para o futuro da sustentabilidade das cidades”.

Para avaliação de iniciativas e o reconhecimento de melhores práticas associadas ao conceito de DOTS, o Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento (ITDP) criou o Padrão de Qualidade TOD (ITDP, 2014) com base em boas práticas, na sua aplicação em diferentes cidades no mundo e na experiência de organizações ligadas à questão da mobilidade e do desenvolvimento urbano sustentáveis. Esta ferramenta define oito princípios de avaliação que sintetizam o conceito, conforme Quadro 1 a seguir.

Quadro 1. Princípios de avaliação do DOTS conforme proposto pelo Padrão de Qualidade do ITDP.

PRINCÍPIOS	DESCRIÇÃO
<p>Caminhar</p> 	<p>Caminhar é o modo de deslocamento mais natural, econômico, saudável e limpo para trajetos curtos, além de ser um componente necessário para a grande maioria das viagens por transporte coletivo. Caminhar é ou pode ser a forma mais gratificante e produtiva de se deslocar pela cidade, desde que as vias e ruas estejam ocupadas por outras pessoas e os serviços e recursos desejados estejam convenientemente localizados. Caminhar também exige um certo esforço físico e é altamente sensível às condições ambientais.</p>
<p>Pedalar</p> 	<p>A bicicleta é uma opção de transporte sem emissões, saudável e econômica. Combina a conveniência da viagem porta-a-porta, a mesma flexibilidade de rota e horário dos trajetos a pé e, finalmente, o alcance e a velocidade de muitos serviços locais de transporte coletivo. As bicicletas e outros meios de transportes à propulsão humana, tais como os riquixás, animam as ruas e aumentam a utilização do transporte coletivo.</p>
<p>Conectar</p> 	<p>As rotas curtas e diretas de pedestres e ciclistas exigem uma rede altamente conectada de ruas e vias em torno de quadras pequenas e permeáveis. Isto é particularmente importante para os trajetos a pé e para um melhor acesso às estações de transporte público, o qual poderia ser desencorajado por excessivos desvios. Uma rede densa de ruas e vias que ofereçam múltiplas possibilidades de trajetos a vários destinos pode tornar as viagens a pé ou de bicicleta mais interessantes e gratificantes. A maior frequência de esquinas e vias públicas mais estreitas, com fluxo veicular mais lento e maior presença de pedestres encorajam mais as atividades nas próprias vias e o comércio local. Um tecido urbano mais permeável aos pedestres e ciclistas do que aos carros também prioriza os modos não motorizados e de transporte público.</p>
<p>Transporte Público</p> 	<p>O transporte público conecta e integra partes distantes da cidade para os pedestres. O acesso e a proximidade a um serviço de transporte de alta capacidade, como estações de sistema de transporte de alta capacidade (incluindo ferroviários, metroviários, hidroviários ou rodoviários), é um pré-requisito para o reconhecimento de um sistema pelo Padrão de Qualidade TOD. O transporte de alta capacidade permite uma mobilidade urbana eficiente e equitativa e apoia os padrões densos e compactos de desenvolvimento urbano. O transporte público é oferecido sob várias formas para apoiar toda a gama de necessidades de transporte urbano, incluindo veículos de baixa e alta capacidade, táxis e riquixás, ônibus articulados e trens.</p>
<p>Misturar</p> 	<p>Quando há uma combinação equilibrada de usos e atividades complementares no interior de uma área local (por exemplo, um <i>mix</i> de residências, locais de trabalho e comércio local), muitas viagens diárias podem permanecer curtas e serem feitas a pé. Usos diversos em horários de pico diferentes mantêm as ruas animadas e seguras por mais tempo, estimulando a atividade de pedestres e ciclistas e promovendo um ambiente humano vibrante onde as pessoas querem viver. Também há maior probabilidade de haver um equilíbrio entre as viagens de ida e volta entre casa e trabalho, resultando em operações mais eficientes do sistema de transporte público. A mistura de diferentes preços de moradia permite aos trabalhadores morarem perto do trabalho e impede que os moradores de baixa renda, mais adeptos do transporte público de menor custo, sejam deslocados para áreas periféricas e sejam, potencialmente, encorajados a depender mais dos veículos motores. Assim, os dois objetivos de performance deste princípio são o fornecimento de uma mistura equilibrada de usos do solo e uma mistura equilibrada de níveis de rendas dos moradores.</p>
<p>Adensar</p> 	<p>Para absorver o crescimento urbano em formas compactas e densas, as áreas urbanas têm que crescer verticalmente (adensamento ou desenvolvimento centrípeto), ao invés de horizontalmente (dispersão ou desenvolvimento centrífugo). Por outro lado, as altas densidades urbanas orientadas ao transporte geram demanda para serviços de transporte de alta capacidade, frequência e conectividade e, como parte de um ciclo virtuoso, ajudam a gerar recursos para investimentos em melhorias e expansão do sistema. A densidade compatibilizada com o a capacidade do sistema de transporte resulta em ruas cheias de gente, o que torna as áreas das estações lugares animados, ativos, vibrantes e seguros. A densidade promove a demanda por uma variada gama de serviços e amenidades e leva o comércio local a florescer. É, no entanto, importante atentar aos limites ao adensamento, tais como requisitos de acesso à luz natural e de circulação do ar, acesso a parques e espaços abertos, preservação de sistemas naturais e proteção de recursos históricos e culturais.</p>

Quadro 1. Princípios de avaliação do DOTS conforme proposto pelo Padrão de Qualidade do ITDP.

PRINCÍPIOS	DESCRIÇÃO
<p>Compactar</p> 	<p>O princípio organizacional básico do adensamento urbano é o desenvolvimento compacto. Numa cidade ou bairro compactos, as várias atividades e usos são localizados convenientemente juntos, minimizando o tempo e a energia necessários para alcançá-los e maximizando o potencial de interação. Com distâncias menores, as cidades compactas funcionam com uma infraestrutura menos extensa e custosa e preservam as terras rurais da ocupação urbana—idealmente devem se manter agriculturáveis ou de preservação ambiental—ao priorizar o adensamento e reaproveitamento do solo já consolidado. Padrões altos de planejamento e de desenho urbano são requisitos para a cidade compacta.</p>
<p>Mudar</p> 	<p>Quando as cidades são moldadas segundo os sete princípios acima, o transporte individual motorizado se torna em grande parte desnecessário à vida cotidiana. As viagens a pé, de bicicleta e pelo transporte de alta capacidade ficam mais fáceis e convenientes e podem ser complementadas por uma variedade de modos de transporte público e veículos alugados, ocupando assim menos espaço e gerando menos externalidades negativas à sociedade como um todo. Grande parte do recurso escasso e valioso que é o espaço urbano pode ser retomado das vias e estacionamentos que já não serão mais necessários e ser realocado a usos mais produtivos social e economicamente.</p>

Fonte: ITDP, 2014.

Estes princípios orientam a pesquisa sobre o potencial de DOTS em corredores de transporte na Sub-região Oeste da RMSP.

2. Objetivo

Os objetivos específicos propostos para o trabalho são os seguintes:

1. Avaliar o potencial de Desenvolvimento Orientado ao Transporte Sustentável (DOTS) em corredores de transporte da Sub-região Oeste da RMSP, localizados nos municípios de Barueri, Carapicuíba, Itapevi, Jandira, Osasco e Santana do Parnaíba. Esta avaliação foi realizada por meio de metodologia desenvolvida pelo ITDP Brasil contemplando as seguintes fases: (i) análise das condições do espaço urbano para o desenvolvimento de projetos de DOTS e (ii) avaliação da percepção de atores qualificados sobre a viabilidade de projetos de DOTS;
2. Fornecer subsídios, para Emplasa e os municípios contemplados, visando a definição das estratégias de desenvolvimento urbano para a Sub-região Oeste no Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da RMSP.

3. Metodologia

A pesquisa sobre o potencial de DOTS em corredores de transporte na Sub-região Oeste da RMSP terá como referência a metodologia criada pelo ITDP Brasil, presente na publicação "Ferramenta para Avaliação do Potencial de DOTS em Corredores de Transporte" (ITDP BRASIL, 2016).

3.1 Área de estudo

A pesquisa abrangeu cinco sistemas de transporte público de média e alta capacidade, em operação e planejados para a Sub-região Oeste da RMSP no cenário até 2030, localizados nos municípios de Barueri, Carapicuíba, Itapevi, Jandira, Osasco e Santana do Parnaíba (Figura 1). Este cenário está alinhado ao utilizado para as demais atividades relacionadas ao desenvolvimento do PDUI-RMSP.

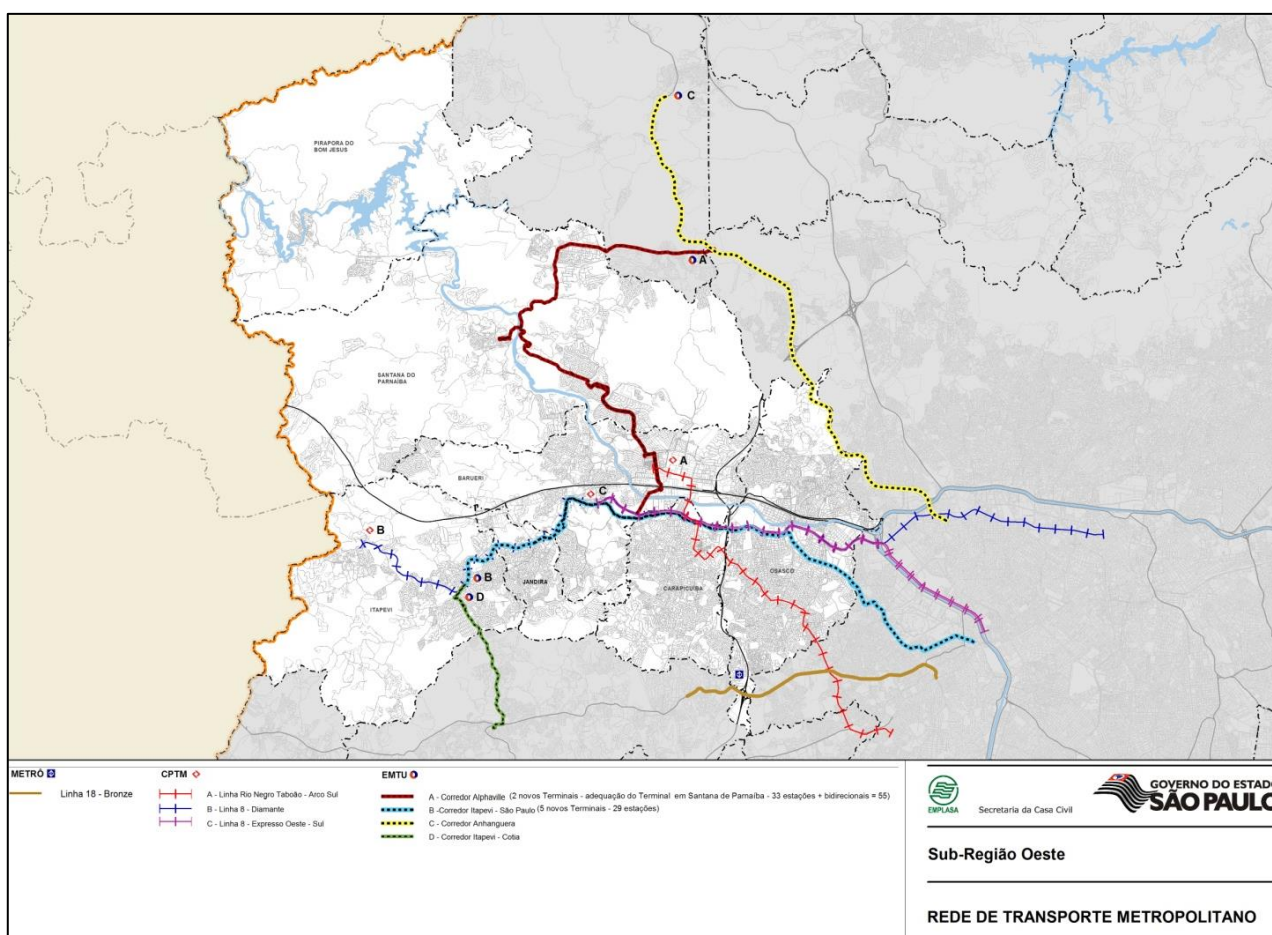


Figura 1. Corredores de transporte na Sub-região Oeste da RMSP.
Fonte: Elaborado pela Emlasa.

O processo de ocupação desta parte da RMSP foi induzido no século passado, principalmente, pela antiga Estrada de Ferro Sorocabana, atual Linha 8 – Diamante da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos de São Paulo (CPTM), e pelas Rodovias Raposo Tavares e Castelo Branco (a partir da década de 1950). A região vem passando por um processo acelerado de crescimento demográfico (superior à média da RMSP) e se destaca em termos econômicos, tendo Osasco e Barueri, o 3º e 5º maior Produto Interno Bruto (PIB) dentre os municípios metropolitanos (EMPLASA, 2011).

Apenas o município de Pirapora do Bom Jesus, na Sub-região Oeste, não foi contemplado por não abranger em seu território um corredor de transporte de média ou alta capacidade (em operação ou planejado). Neste sentido, foram considerados na pesquisa os seguintes corredores:

1. **Linha 8 – Diamante / Expresso Oeste – Sul**, em operação sob responsabilidade da CPTM (linhas analisadas conjuntamente por compartilharem a mesma infraestrutura ferroviária na área de estudo);
2. **Linha “Arco Sul” (Rio Negro – Taboão)**, em fase de planejamento sob responsabilidade da CPTM;
3. **Corredor Itapevi – São Paulo/Butantã**, em fase de planejamento sob responsabilidade da EMTU;
4. **Corredor Itapevi – Cotia**, em fase de planejamento sob responsabilidade da EMTU;
5. **Corredor Alphaville**, em fase de planejamento sob responsabilidade da EMTU.

Como unidade espacial de referência para avaliação dos corredores, foram utilizadas “Áreas de Estação” (Figura 2). De acordo com a definição estabelecida pelo Padrão de Qualidade TOD (ITDP, 2014), as Áreas de Estação são aquelas áreas no entorno estações de transporte de média e alta capacidade (trem, metrô, BRT e VLT) com distância razoável para o acesso através de caminhada. Neste caso, recomenda-se uma distância limite de 1 quilômetro para delimitação das Áreas de Estação, sendo esta adequada a escala do pedestre (10 a 15 minutos de caminhada).

Para adequação aos objetivos e ao plano de trabalho propostos, foi utilizada uma distância linear (*buffer*) de 400 metros para definição das Áreas de Estação na presente pesquisa. Apesar de não ser a distância limite recomendada, esta abrange um perímetro fundamental para projetos de DOTS e é capaz de fornecer resultados adequados a realização da avaliação.

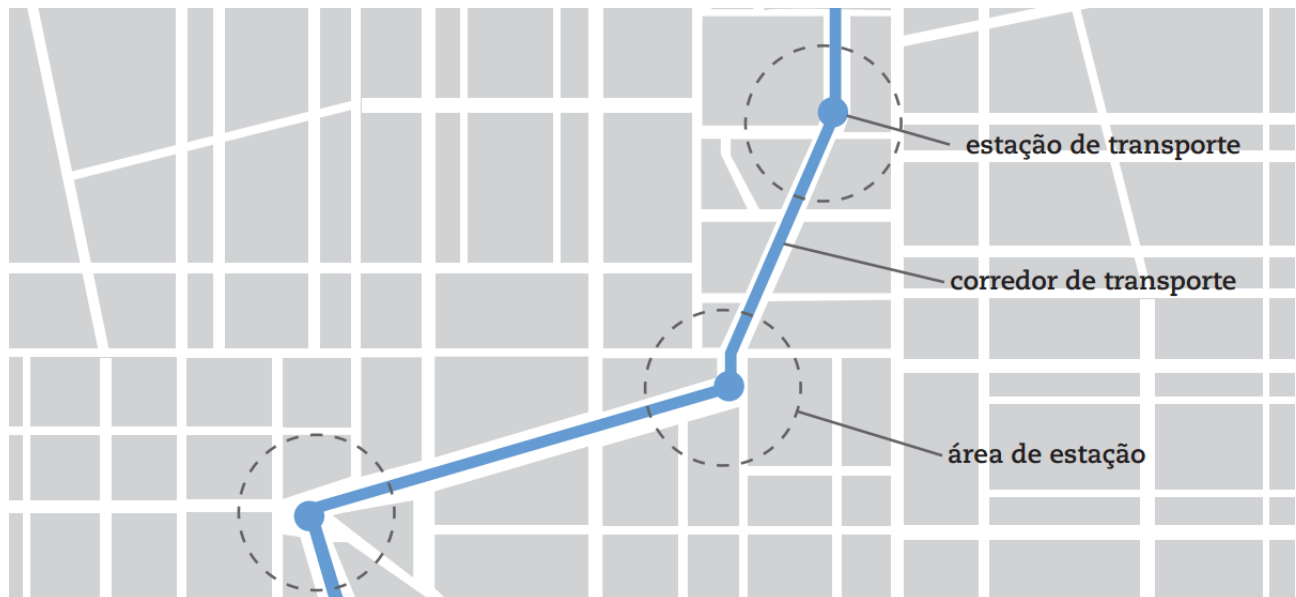


Figura 2. Esquema conceitual para ilustração das Áreas de Estação propostas para pesquisa nos corredores de transporte público da Sub-região Oeste da RMSP.
Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

Para delimitação da Áreas de Estação, além da distância linear a partir das estações, foram consideradas ainda duas premissas complementares: (i) foram agregadas em uma única Área de Estação as “estações gêmeas” nos corredores de ônibus planejados da EMTU, isto é, pares de estações com complementariedade operacional, em que cada estação atende um sentido do corredor; (ii) estações muito próximas (< 100 metros de distância), em um mesmo corredor de transporte, foram agregadas em uma única Área de Estação por sua compatibilidade em termos de cobertura espacial. Este processo resultou na delimitação de 96 Áreas de Estação, distribuídas pelos 5 corredores de transporte público citados anteriormente.

3.2 Fases e método de avaliação

A avaliação dos corredores de transporte, tendo como referência suas Áreas de Estação, foi realizada a partir de método de análise multicritério, conforme proposto por Dale (2004). Este método permite a avaliação de entidades diretamente comparáveis (neste caso, as Áreas de Estação de um determinado corredor de transporte) através de temas e métricas comuns.

Os temas e métricas propostos para a avaliação estão associados ao potencial das Áreas de Estação em relação ao desenvolvimento de projetos de DOTS, considerando aspectos relacionados às condições do espaço urbano e sua viabilidade política, econômica, social e técnica. A definição destes temas levou em consideração, principalmente, os princípios associados ao conceito de Desenvolvimento Orientado ao Transporte Sustentável, conforme definido pelo Padrão de Qualidade TOD (ITDP, 2014), além de outros fatores, como a disponibilidade de informações e bases de dados para realização das análises.

Com objetivo de viabilizar uma avaliação consistente, considerando a análise de informações quantitativas e qualitativas que possam traduzir de forma mais aproximada possível a realidade sobre os temas abordados, a metodologia foi dividida em duas Fases:

- **Fase 1 - Condições do espaço urbano para o desenvolvimento de projetos de DOTS:** análise de temas e métricas quantitativas associadas às condições do espaço urbano nas Áreas de Estação para o desenvolvimento de projetos de DOTS, visando a obtenção de uma pontuação final. Para avaliação das Áreas de Estação nesta Fase, foram definidos critérios e pontuações para cada uma das métricas;
- **Fase 2 - Percepção de atores qualificados sobre a viabilidade de projetos de DOTS:** análise da percepção de atores qualificados envolvidos no processo de desenvolvimento de projetos de DOTS (Poder Público, Iniciativa Privada e Sociedade Civil) sobre a viabilidade política, econômica, social e técnica das Áreas de Estação.

Ao final do processo de análise, os resultados obtidos em relação às Áreas de Estação expressarão o potencial do corredor de transporte como um todo para o DOTS. Apresenta-se a seguir, um breve relato sobre o método de avaliação para as Fases 1 e 2 da pesquisa.

3.1.1 Condições do espaço urbano para o desenvolvimento de projetos de DOTS

Conforme mencionado anteriormente, na Fase 1 da pesquisa foi realizada a análise de temas e métricas quantitativas associadas as condições do espaço urbano nas Áreas de Estação para o desenvolvimento de projetos de DOTS.

Para esta Fase foram analisados 5 temas, associados a 13 métricas explicativas¹. Cada métrica tem pontuação máxima de 5 pontos, considerando seu desempenho segundo os critérios de avaliação estabelecidos. A pontuação definida em cada um dos temas foi ponderada de acordo com sua importância para promoção de iniciativas de DOTS. Cada Área de Estação pode obter pontuação máxima de 100 pontos nesta Fase.

A Figura 3 a seguir, apresenta os temas, métricas explicativas e suas correlações com os princípios de DOTS. Além disso, apresenta-se o peso de cada um dos temas na pontuação final das Áreas de Estação.

¹ Para análise de cada um dos temas propostos na Fase 1, foram definidas métricas explicativas associadas a estes. Portanto, cada tema está relacionado ao menos a uma métrica. O objetivo desta medida é produzir resultados que possam subsidiar uma análise consistente dos temas. Além de estarem relacionadas com os princípios que orientam o conceito de DOTS, a seleção destas métricas respeitou as premissas definidas para esta metodologia e as limitações em relação a disponibilidade de bases de dados georreferenciados já consolidadas no Brasil para manipulação e produção de resultados.

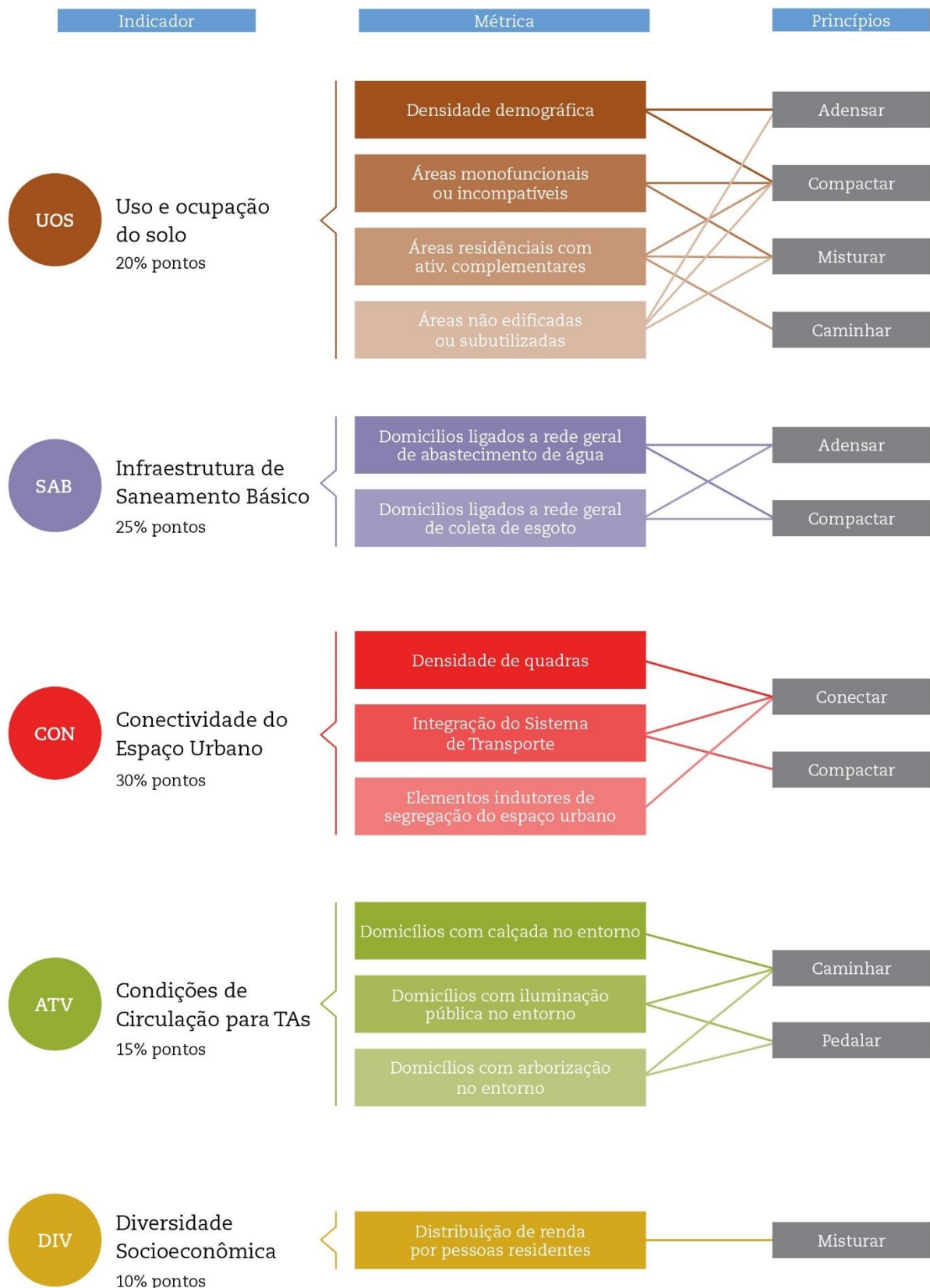


Figura 3. Temas, métricas explicativas e suas correlações com os princípios de DOTS na Fase 1.
 Fonte: ITDP Brasil, 2016.

A pontuação final obtida na Fase 1 evidenciará o desempenho das Áreas de Estação em relação aos temas e métricas explicativas definidos para avaliar as condições do espaço urbano para o desenvolvimento de projetos de DOTS. Neste sentido, assumimos nesta proposta os seguintes critérios para interpretação dos resultados em termos de desempenho:

ALTO	MÉDIO	BAIXO
Áreas de Estação com pontuação superior ou igual a 60 pontos.	Áreas de Estação com pontuação superior ou igual a 40 pontos e inferior a 60 pontos.	Áreas de Estação com pontuação inferior a 40 pontos.

Os resultados obtidos possibilitaram ainda uma avaliação específica do desempenho das Áreas de Estação em relação a cada um dos temas abordados. É importante mencionar que, conforme descrito em detalhes na Ferramenta (ITDP BRASIL, 2016), existem critérios de controle considerados na Fase 1 relativos a estas métricas e que podem reduzir o potencial de uma Área de Estação para um desempenho Baixo.

Para realização das análises nesta Fase, foram utilizadas bases de dados georreferenciadas relacionadas aos temas e métricas, na escala proposta para a metodologia (*buffer* de 400 metros), fornecidas pela Emplasa.

3.1.2 Percepção de atores qualificados sobre a viabilidade de projetos de DOTS

A partir da avaliação realizada na Fase 1 da metodologia, as Áreas de Estação deverão ser analisadas através da percepção de atores qualificados envolvidos no processo de desenvolvimento de projetos de DOTS (Poder Público, Iniciativa Privada e Sociedade Civil) sobre a viabilidade política, econômica, social e técnica destas iniciativas.

Sugere-se que a identificação dos atores qualificados a serem entrevistados seja realizada através do mapeamento de partes interessadas. Um breve processo de mapeamento de partes interessadas será apresentado quando da elaboração do treinamento sobre esta Fase.

Os temas indicados serão analisados a partir de questões diretamente relacionadas ao desenvolvimento de projetos de DOTS. Cada uma das questões será avaliada quanto ao seu grau de viabilidade (Alto, Médio ou Baixo) conforme os critérios estabelecidos. Ao final do processo de entrevistas, os resultados obtidos evidenciarão a viabilidade política, econômica, social e técnica de projetos de DOTS em cada uma das Áreas de Estação analisadas.

A definição das Áreas de Estação a serem consideradas na Fase 2 da pesquisa dependerá de estratégia adotada pelo município ou agentes responsáveis pela gestão metropolitana para o desenvolvimento dos corredores de transporte em implantação até 2030, sendo recomendado a consideração daquelas avaliadas como de alto desempenho nos temas e métricas analisadas na Fase 1.

A seguir, apresenta-se as questões relacionadas a cada um dos temas considerados. Os critérios para orientação da avaliação das questões, assim como seu detalhamento, podem ser consultados na Ferramenta para Avaliação do Potencial de DOTS em Corredores de Transporte (ITDP BRASIL, 2016).

Viabilidade Política (Poder Público + Sociedade Civil)

- Capacidade de articulação política;
- Capacidade de promoção de processos de planejamento participativos.

Viabilidade Econômica (Poder Público + Iniciativa Privada)

- Disponibilidade de recursos públicos para investimentos;
- Disponibilidade de recursos públicos para desenvolvimento de projetos de Habitação de Interesse Social (HIS);
- Potencial de mercado.

Viabilidade Social (Sociedade Civil)

- Reconhecimento da área como uma centralidade;
- Expectativa positiva em relação a mudança nas condições de uso e ocupação do solo e dos padrões de mobilidade.

Viabilidade Técnica (Poder Público + Sociedade Civil)

- Equilíbrio entre Produção e Atração de Viagens na Área de Estação e Capacidade do Serviço de Transporte Público para o Adensamento;
- Relação da Legislação Urbana Vigente com Princípios de DOTS e Inserção da Área de Estação no Plano Diretor e em Planos Setoriais;
- Situação Legal de Áreas Não Edificadas ou Subutilizadas.

A segunda fase da pesquisa deve ser executada por representantes dos municípios que compõem a área de estudo. Para tal, será realizada uma oficina, com data ainda a ser definida entre Emplasa e ITDP Brasil, para: (i) apresentação do conceito de DOTS, (ii) apresentação dos objetivos e da metodologia de pesquisa, (iii) apresentação dos resultados da Fase 1 da pesquisa e (iv) orientação para execução da Fase 2 da pesquisa.

O registro dos resultados será realizado pelos representantes dos municípios, com suporte da plataforma *on-line* da Emplasa para consultas sobre o PDUI da RMSP. Estes resultados serão consolidados pela equipe do ITDP Brasil para encaminhamento a Emplasa e representantes municipais.

4. Análise dos Resultados

Neste capítulo são apresentados os resultados obtidos nas Fases 1 e 2 da pesquisa sobre potencial de DOTS em corredores de transporte na Sub-região Oeste da RMSP. Ressalta-se que o presente relatório preliminar visa apresentar apenas os resultados obtidos na Fase 1 da pesquisa.

4.1. Resultados da Fase 1

O Quadro 2 apresenta uma síntese dos resultados obtidos na Fase 1 de avaliação dos corredores de transporte da Sub-região Oeste.

Quadro 2. Resultados obtidos na Fase 1 de avaliação dos corredores de transporte da Sub-região Oeste da RMSP.

Resultados		Corredores de Transporte da Sub-região Oeste						
		Total	8 Diamante	Itapevi - São Paulo	Itapevi - Cotia	Alphaville	Arco Sul	
Qtd.		96	19	33	6	28	10	
% Total		100%	20%	34%	6%	29%	10%	
Classificação	Qtd.	Alto	30	8	16	1	2	3
		Médio	19	2	9	5	0	3
		Baixo	47	9	8	0	26	4
	Validação	Invalidados Áreas Incompatíveis	28	9	8	0	11	0
		Invalidados por Controle Total	46	9	8	0	26	3
	%	Alto	31%	42%	48%	17%	7%	30%
		Médio	20%	11%	27%	83%	0%	30%
		Baixo	49%	47%	24%	0%	93%	40%
	Validação	Invalidados Áreas Incompatíveis	29%	47%	24%	0%	39%	0%
		Invalidados por Controle Total	48%	47%	24%	0%	93%	30%
Pontuação por Tema	20	Uso e Ocupação do Solo (UOS)	57%	61%	59%	58%	55%	45%
	25	Saneamento Básico (SAB)	72%	77%	82%	73%	54%	80%
	30	Conectividade do Espaço Urb. (CEU)	42%	55%	53%	63%	19%	35%
	15	Condições Transp. Ativos (ATV)	50%	51%	60%	40%	33%	67%
	10	Diversidade Social (DIV)	54%	44%	54%	23%	66%	52%

Fonte: ITDP Brasil.

Os corredores de transporte mais representativos em termos do número absoluto de Áreas de Estação são Itapevi – São Paulo/Butantã e Alphaville, ambos da EMTU, com 34% e 29% respectivamente do total avaliado. O corredor avaliado com menor número de Áreas de Estação na Sub-região Oeste é o Itapevi – Cotia, com apenas 6% do total avaliado.

Com relação ao desempenho nos temas e métricas propostos para avaliação na Fase 1, o corredor que apresentou melhor desempenho foi o Itapevi – São Paulo/Butantã, com 48% das Áreas de Estação obtendo desempenho “Alto”. Os corredores com desempenho menos satisfatório foram o Alphaville e o Itapevi - Cotia, com apenas 7% e 17% das Áreas de Estação com desempenho “Alto”, respectivamente.

Na avaliação por tema, destaca-se o desempenho em “Saneamento Básico”, que obteve 72% dos pontos possíveis na avaliação da rede transporte como um todo (Figura 4). Neste tema, o melhor resultado foi obtido pelo corredor Itapevi – São Paulo/Butantã (82% dos pontos possíveis) e o pior, por Alphaville (54%). O tema com resultado menos satisfatório foi “Conectividade do Espaço Urbano” (42% dos pontos possíveis), tendo o corredor Alphaville apresentado o pior resultado dentre os corredores avaliados, com apenas 19% dos pontos possíveis obtidos no tema.

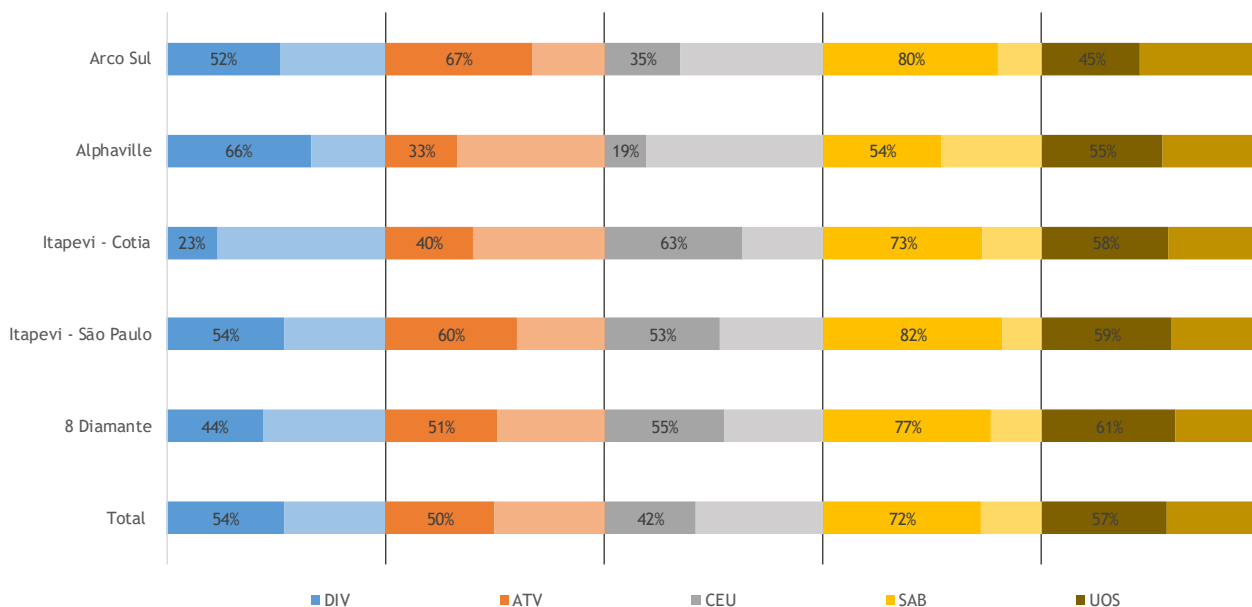


Figura 4. Resultados obtidos por tema na avaliação dos corredores de transporte da Sub-região Oeste da RMSP.

Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

A análise do mapa de densidade demográfica (Figura 5) no entorno do corredor, indica que a maior parte da rede de transporte, planejada e em operação, na Sub-região Oeste não atravessa as áreas de maior densidade. A única exceção é o corredor planejado “Arco Sul” (CPTM), que atravessa áreas significativamente densas de Carapicuíba e Osasco. Este cenário se reflete nos resultados da métrica que avalia a densidade demográfica no entorno dos corredores (58% dos pontos possíveis obtidos na rede de transporte como um todo). Se a baixa densidade estiver associada a áreas de ocupação urbana consolidada, pode evidenciar oportunidades de adensamento no entorno dos corredores que, conseqüentemente, contribuirão para o desenvolvimento compacto da região e para promoção de uma mobilidade mais sustentável.

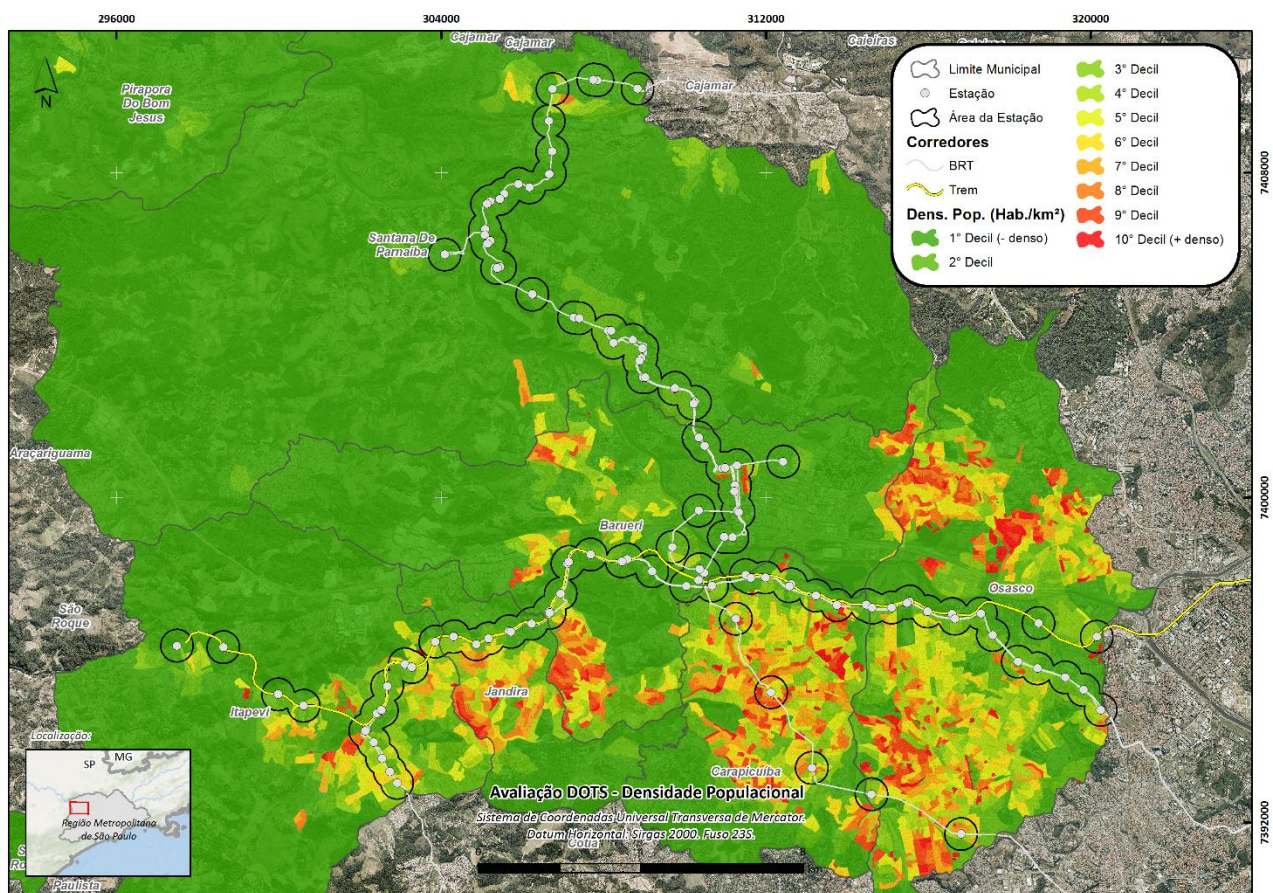


Figura 5. Densidade demográfica no entorno dos corredores de transporte da Sub-região Oeste da RMSP.

Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

4.1.1. Linha 8 – Diamante / Expresso Oeste-Sul

As Linhas ferroviárias 8 – Diamante e Expresso Oeste-Sul se encontram em operação sob responsabilidade da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM). Estas linhas foram analisadas conjuntamente por compartilharem a mesma infraestrutura (traçado e estações) no território em análise. Estas atravessam 5 municípios da Sub-região Oeste (Itapevi, Jandira, Barueri, Carapicuíba e Osasco), contemplando um total de 19 Áreas de Estação (20% do total avaliado na pesquisa) (Quadro 3).

Os resultados da avaliação indicam que pelo menos 8 estações obtiveram desempenho Alto, representando um percentual um pouco superior à média (42%) se compararmos ao resultado obtido na rede transporte como um todo avaliada na pesquisa (31% Alto no total).

Quadro 3. Resultados obtidos na avaliação das Áreas de Estação da Linha 8 Diamante/Expresso Oeste-Sul.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1
8 Diamante	1	Amador Bueno	Itapevi	BAIXO
8 Diamante	2	Ambuíta	Itapevi	BAIXO
8 Diamante	3	Cimenrita	Itapevi	BAIXO
8 Diamante	4	Santa Rita	Itapevi	MÉDIO
8 Diamante	5	Itapevi	Itapevi	ALTO
8 Diamante	6	Engenheiro Cardoso	Itapevi	MÉDIO
8 Diamante	7	Sagrado Coração	Jandira	BAIXO
8 Diamante	8	Jandira	Jandira	ALTO
8 Diamante	9	Jardim Silveira	Barueri	ALTO
8 Diamante	10	Jardim Belval	Barueri	BAIXO
8 Diamante	11	Barueri	Barueri	ALTO
8 Diamante	12	Antonio João	Carapicuíba	BAIXO
8 Diamante	13	Santa Terezinha	Carapicuíba	BAIXO
8 Diamante	14	Carapicuíba	Carapicuíba	ALTO
8 Diamante	15	General Miguel Costa	Carapicuíba	BAIXO
8 Diamante	16	Quintaúna	Osasco	BAIXO
8 Diamante	17	Comandante Sampaio	Osasco	ALTO
8 Diamante	18	Osasco	Osasco	ALTO
8 Diamante	19	Presidente Altino	Osasco	ALTO

Fonte: ITDP Brasil.

A Figura 6 apresenta a espacialização dos resultados obtidos ao longo do corredor de transporte. Destaca-se a complementariedade dos resultados obtidos nas Áreas de Estação “Jandira - Jardim Silveira” e “Comandante Sampaio – Osasco – Presidente Altino”, todas com desempenho Alto (pontuação superior ou igual a 60 pontos) nas métricas propostas para avaliação.

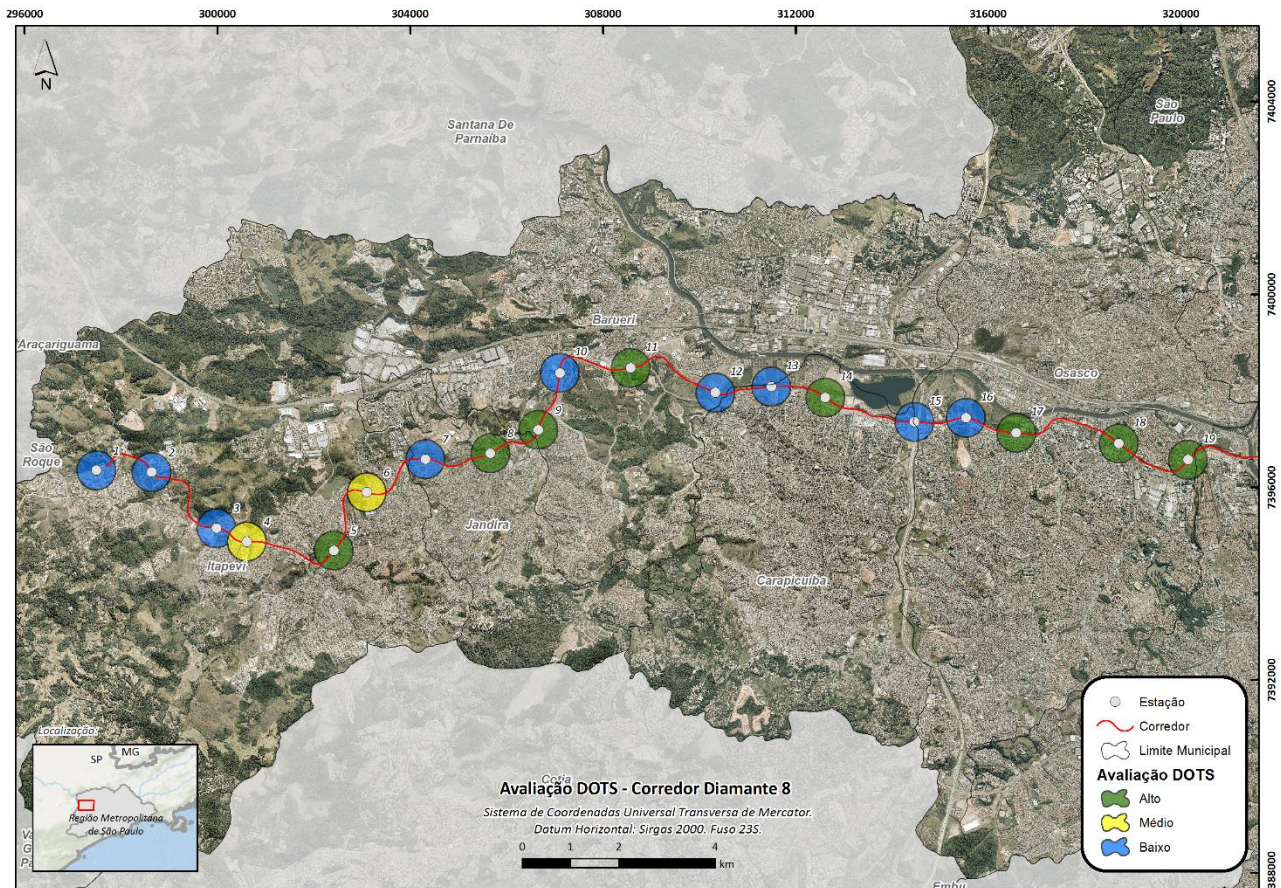


Figura 6. Mapa dos resultados obtidos na avaliação das Áreas de Estação da Linha 8 Diamante/Expresso Oeste-Sul.

Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

Além deste corredor compartilhado (linhas 8 – Diamante e Expresso Oeste-Sul) ser o único em operação dentre os avaliados, este tem papel central para rede de transporte da Sub-região Oeste por possuir interseções com todos os corredores planejados (CPTM e EMTU), o que contribuiu positivamente na avaliação do tema de conectividade do espaço urbano. Apesar da avaliação acima da média em pelo menos quatro temas, restrições associadas a presença significativa de usos do solo incompatíveis ao DOTS impossibilitaram uma melhor avaliação do corredor.

Uso e Ocupação do Solo

Com relação as condições de uso e ocupação do solo ao longo do corredor, os resultados obtidos no corredor não foram satisfatórios. Apesar de 61% dos pontos possíveis obtidos, percentual um pouco superior ao total observado na rede de transporte avaliada (57%), um número significativo de Áreas de Estação (9) apresentou percentual elevado de usos do solo incompatíveis a DOTS (Figura 7 e Quadro 4). Ou seja, aproximadamente 50% das Áreas de Estação do corredor foi invalidada em função de apresentar percentual superior a 50% da área associada a usos incompatíveis a DOTS. Neste sentido, ressalta-se a presença de usos relacionados a áreas militares (Qtl. do Exército Brasileiro – Grupo Bandeirantes -Jd. Silveira-Barueri e 4º Btl. de Infantaria Blindado), plantas de infraestrutura pública (Est. de Tratamento de Esgoto Barueri, SABESP) e cobertura vegetal.

Destacam-se positivamente os resultados obtidos pelas Áreas de Estação “Jandira” e “Jardim Silveira”, que pontuaram em todas as métricas e obtiveram 70% e 80% dos pontos respectivamente.

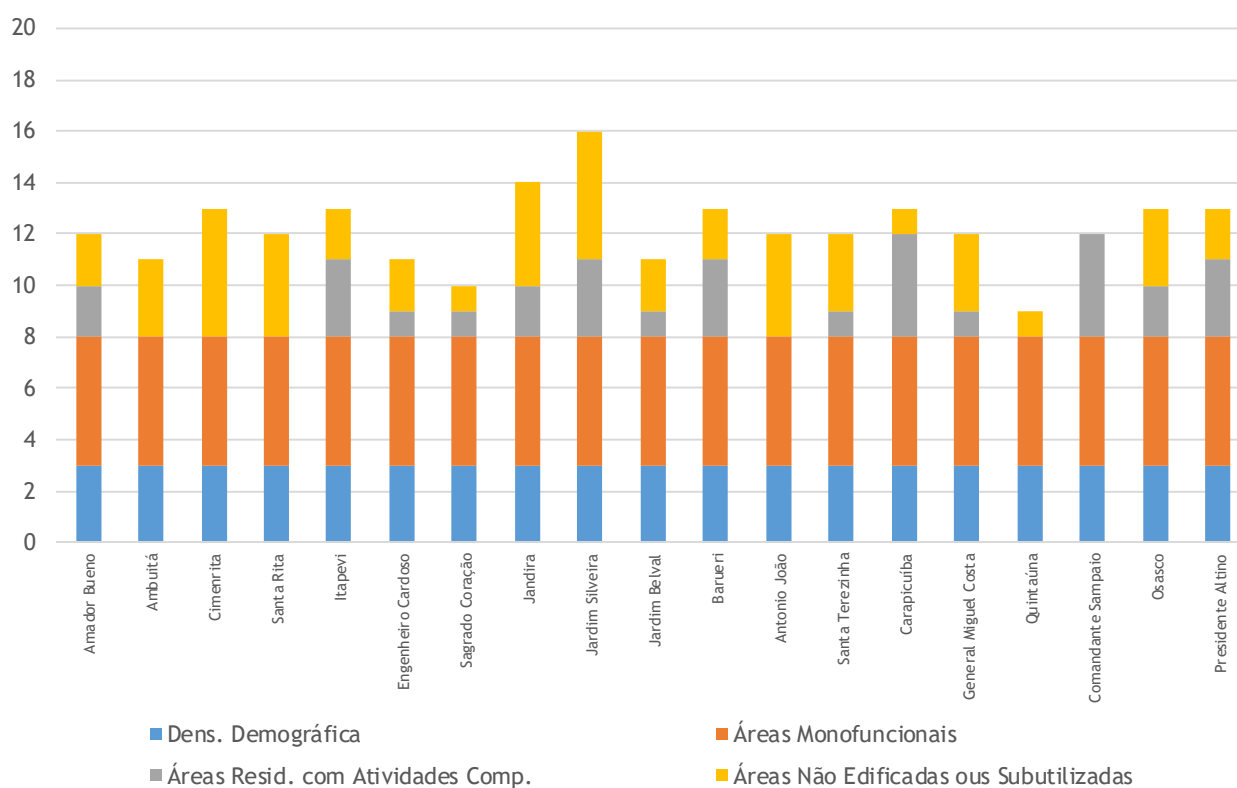


Figura 7. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Uso e Ocupação do Solo nas Áreas de Estação da Linha 8 Diamante/Expresso Oeste-Sul.

Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

A Figura 8 apresenta o mapa de uso e cobertura do solo nas Áreas de Estação da Linha 8 - Diamante / Expresso Oeste-Sul.

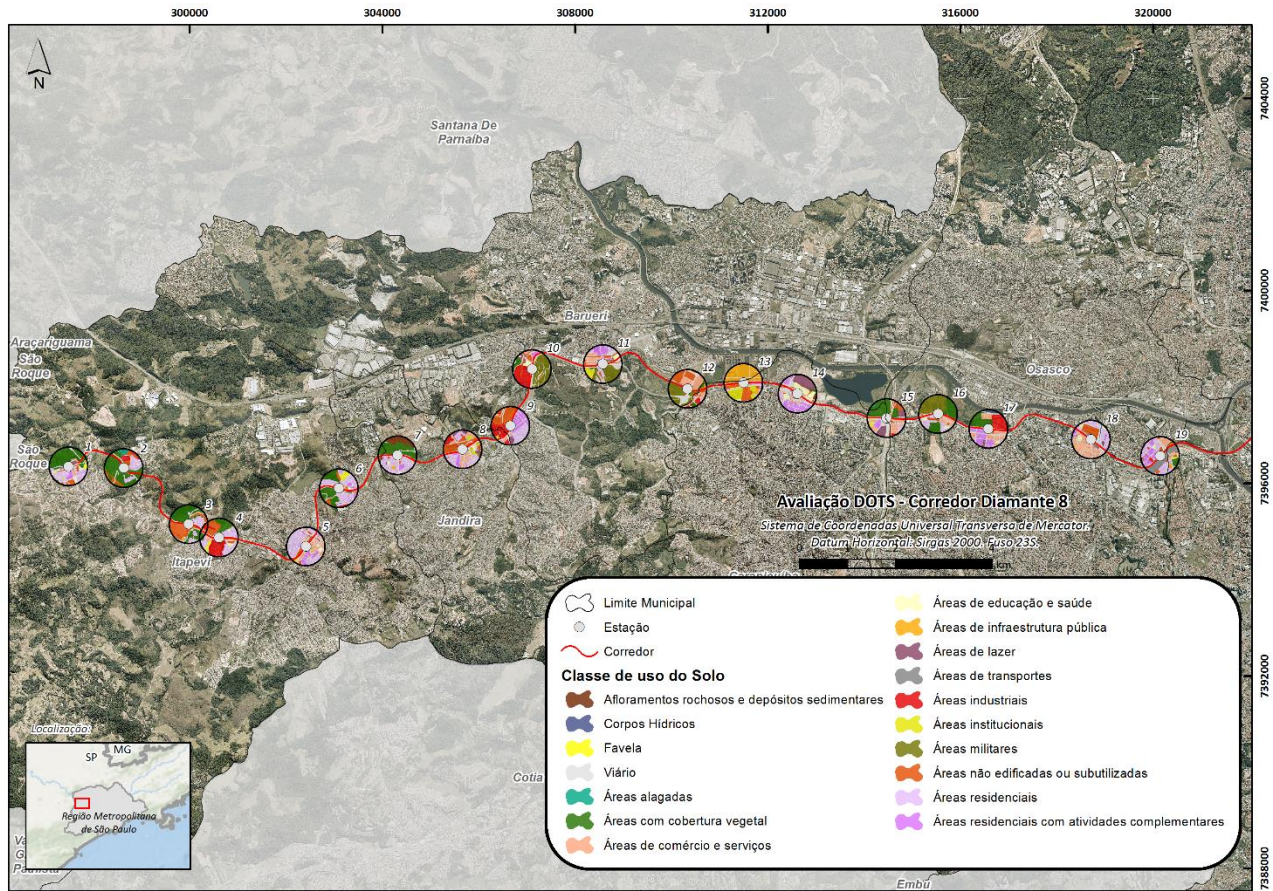


Figura 8. Mapa de Uso e Cobertura do Solo nas Áreas de Estação da Linha 8 Diamante/Expresso Oeste-Sul.

Fonte: Elaborado por ITDP Brasil com base em informações fornecidas pela Emplasa.

Quadro 4. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Uso e Ocupação do Solo nas Áreas de Estação da Linha 8 Diamante/Expresso Oeste-Sul.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Uso e Ocupação do Solo (UOS)					
						Métrica	Pontuação Densidade Demográfica	Pontuação Áreas Monofuncionais	Pontuação Áreas Residenciais com Atividades Complementares	Pontuação Áreas não edificadas ou subutilizadas	Total UOS
8 Diamante	1	Amador Bueno	Itapevi	BAIXO		3	5	2	2	12	INVALIDADO
8 Diamante	2	Ambuitá	Itapevi	BAIXO		3	5	0	3	11	INVALIDADO
8 Diamante	3	Cimenrita	Itapevi	BAIXO		3	5	0	5	13	INVALIDADO
8 Diamante	4	Santa Rita	Itapevi	MÉDIO		3	5	0	4	12	VALIDADO
8 Diamante	5	Itapevi	Itapevi	ALTO		3	5	3	2	13	VALIDADO
8 Diamante	6	Engenheiro Cardoso	Itapevi	MÉDIO		3	5	1	2	11	VALIDADO
8 Diamante	7	Sagrado Coração	Jandira	BAIXO		3	5	1	1	10	INVALIDADO
8 Diamante	8	Jandira	Jandira	ALTO		3	5	2	4	14	VALIDADO
8 Diamante	9	Jardim Silveira	Barueri	ALTO		3	5	3	5	16	VALIDADO
8 Diamante	10	Jardim Belval	Barueri	BAIXO		3	5	1	2	11	INVALIDADO
8 Diamante	11	Barueri	Barueri	ALTO		3	5	3	2	13	VALIDADO
8 Diamante	12	Antonio João	Carapicuíba	BAIXO		3	5	0	4	12	INVALIDADO
8 Diamante	13	Santa Terezinha	Carapicuíba	BAIXO		3	5	1	3	12	INVALIDADO
8 Diamante	14	Carapicuíba	Carapicuíba	ALTO		3	5	4	1	13	VALIDADO
8 Diamante	15	General Miguel Costa	Carapicuíba	BAIXO		3	5	1	3	12	INVALIDADO
8 Diamante	16	Quintaúna	Osasco	BAIXO		3	5	0	1	9	INVALIDADO
8 Diamante	17	Comandante Sampaio	Osasco	ALTO		3	5	4	0	12	VALIDADO
8 Diamante	18	Osasco	Osasco	ALTO		3	5	2	3	13	VALIDADO
8 Diamante	19	Presidente Altino	Osasco	ALTO		3	5	3	2	13	VALIDADO

Fonte: ITDP Brasil.

Infraestrutura de Saneamento Básico

Com relação as condições em termos de infraestrutura de saneamento básico, os resultados obtidos no corredor como um todo se mostraram satisfatórias para projetos de DOTS (Figura 9 e Quadro 5), com 77% dos pontos possíveis obtidos, percentual superior ao total observado na rede de transporte avaliada (72%). Destaca-se a obtenção de pontuação máxima nas Áreas de Estação “Jardim Silveira”, “Barueri”, “Antônio Silveira”, “Comandante Sampaio”, “Osasco” e “Presidente Altino”. Destaca-se que aproximadamente 80% das Áreas de Estação obtiveram pontuação máxima na métrica que avalia o percentual de atendimento dos domicílios por Rede Geral de Abastecimento de Água.

As Áreas de Estação “Amador Bueno” e “Ambuitá” foram invalidadas por conta da obtenção de pontuação zero na métrica que avalia o percentual de atendimento dos domicílios por Rede Geral de Coleta de Esgoto, tipologia de infraestrutura considerada compatível com projetos de DOTS e que evidencia o grau de consolidação do espaço urbano. Estas se inserem em região parcialmente urbanizada, com grande incidência de cobertura vegetal. Este resultado indica que menos de 70% dos domicílios nas Áreas de Estação estão ligados a rede geral.

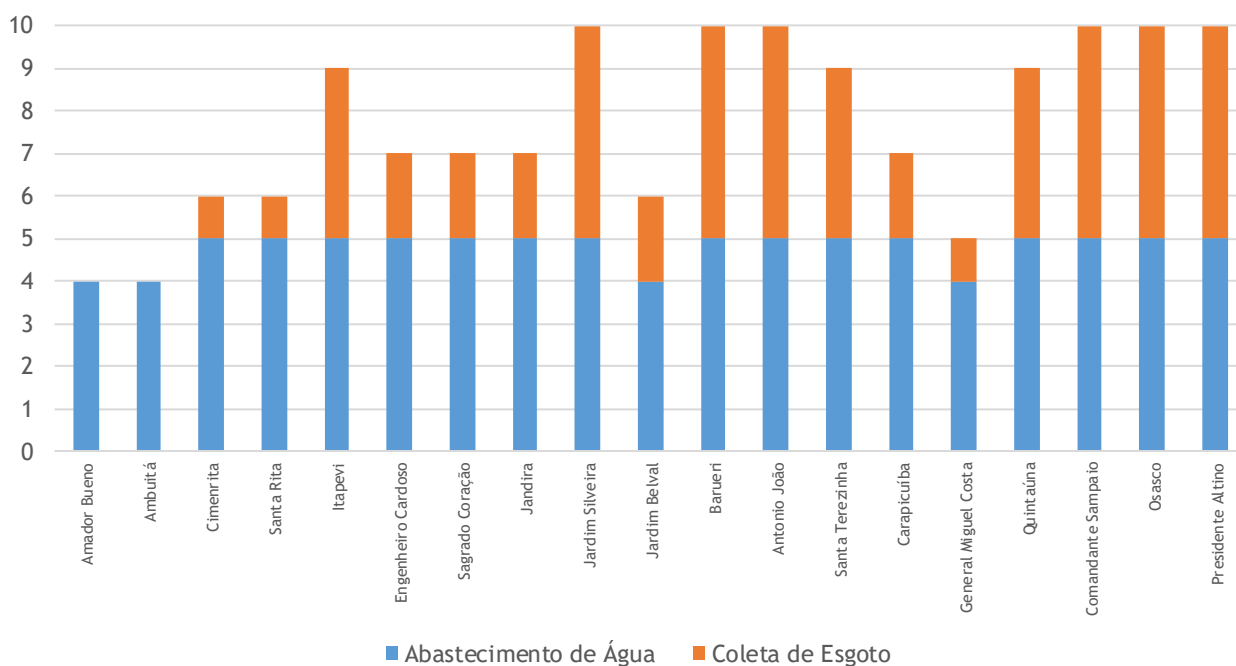


Figura 9. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Saneamento Básico nas Áreas de Estação da Linha 8 Diamante/Expresso Oeste-Sul.
Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

Quadro 5. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Saneamento Básico nas Áreas de Estação da Linha 8 Diamante/Expresso Oeste-Sul.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Infraestrutura de Saneamento Básico (SAB)			
					Métrica	Pontuação Abast. de Água	Pontuação Coleta de Esgoto	Total SAB	Controle Validação SAB
8 Diamante	1	Amador Bueno	Itapevi	BAIXO		4	0	10	INVALIDADO
8 Diamante	2	Ambuitá	Itapevi	BAIXO		4	0	10	INVALIDADO
8 Diamante	3	Cimenrita	Itapevi	BAIXO		5	1	15	VALIDADO
8 Diamante	4	Santa Rita	Itapevi	MÉDIO		5	1	15	VALIDADO
8 Diamante	5	Itapevi	Itapevi	ALTO		5	4	22,5	VALIDADO
8 Diamante	6	Engenheiro Cardoso	Itapevi	MÉDIO		5	2	17,5	VALIDADO
8 Diamante	7	Sagrado Coração	Jandira	BAIXO		5	2	17,5	VALIDADO
8 Diamante	8	Jandira	Jandira	ALTO		5	2	17,5	VALIDADO
8 Diamante	9	Jardim Silveira	Barueri	ALTO		5	5	25	VALIDADO
8 Diamante	10	Jardim Belval	Barueri	BAIXO		4	2	15	VALIDADO
8 Diamante	11	Barueri	Barueri	ALTO		5	5	25	VALIDADO
8 Diamante	12	Antonio João	Carapicuíba	BAIXO		5	5	25	VALIDADO
8 Diamante	13	Santa Terezinha	Carapicuíba	BAIXO		5	4	22,5	VALIDADO
8 Diamante	14	Carapicuíba	Carapicuíba	ALTO		5	2	17,5	VALIDADO
8 Diamante	15	General Miguel Costa	Carapicuíba	BAIXO		4	1	12,5	VALIDADO
8 Diamante	16	Quintaúna	Osasco	BAIXO		5	4	22,5	VALIDADO
8 Diamante	17	Comandante Sampaio	Osasco	ALTO		5	5	25	VALIDADO
8 Diamante	18	Osasco	Osasco	ALTO		5	5	25	VALIDADO
8 Diamante	19	Presidente Altino	Osasco	ALTO		5	5	25	VALIDADO

Fonte: ITDP Brasil.

Conectividade do Espaço Urbano

Com relação as condições em termos de conectividade do espaço urbano, os resultados obtidos neste corredor compartilhado como um todo podem ser considerados medianos (Figura 10 e Quadro 6), com 55% dos pontos possíveis obtidos, percentual superior ao total observado na rede de transporte avaliada (42%).

Destaca-se positivamente que nenhuma Área de Estação foi invalidada em função da obtenção de pontuação zero na métrica que avalia a densidade de quadras, indicando a existência de uma malha urbana (quadras, vias e interseções) ao longo do corredor que pode favorecer distâncias curtas de deslocamento e diferentes alternativas de rota, condição importante para o estímulo aos transportes ativos (caminhada e bicicleta) e, conseqüentemente, para acesso as estações e a adesão ao transporte público.

Ressalta-se que apenas 3 estações obtiveram pontuação superior a 1 ponto na métrica que avalia a presença de elementos de segregação física do espaço urbano, indicando a presença significativa de outros elementos (ex. rodovias), além da própria infraestrutura associada a linha ferroviária. Estes elementos podem prejudicar significativamente a conectividade do espaço urbano, criando obstáculos para circulação de pedestres e ciclistas.

Todas as estações obtiveram pontos na métrica que avalia a integração com a rede de transporte público, tendo em vista o compartilhamento da infraestrutura entre as linhas ferroviárias (8 – Diamante e Expresso Oeste – Sul) e a interseção com todos os demais corredores planejados em análise (CPTM e EMTU), indicando o papel central deste corredor na organização da rede de transporte da Sub-região Oeste.

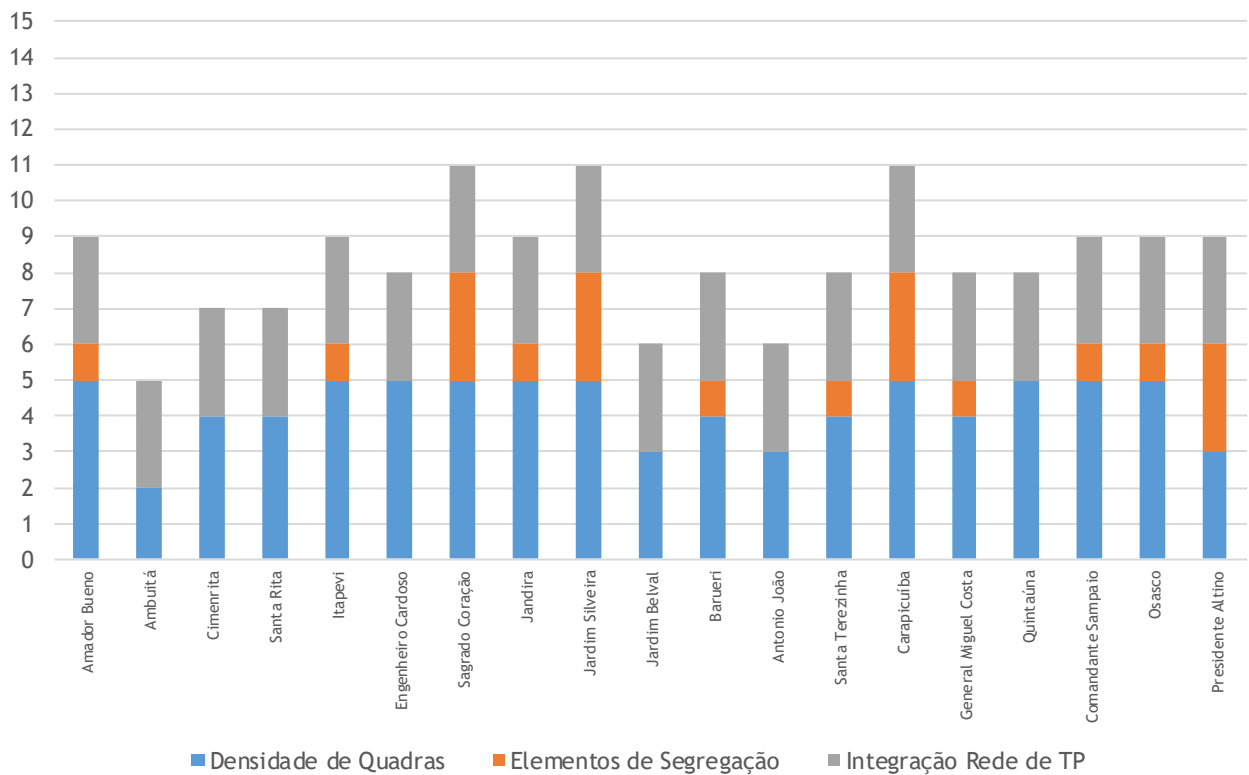


Figura 10. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Conectividade do Espaço Urbano nas Áreas de Estação da Linha 8 Diamante/Expresso Oeste-Sul.
 Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

Quadro 6. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Conectividade do Espaço Urbano nas Áreas de Estação da Linha 8 Diamante/ Expresso Oeste-Sul.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Conectividade do Espaço Urbano (CEU)				
					Métrica	Pontuação Densidade de Quadras	Pontuação Elementos de Segregação	Pontuação Integração Rede de TP de MA Capacidade	Total CEU	Controle Validação CEU
8 Diamante	1	Amador Bueno	Itapevi	BAIXO		5	1	3	18	VALIDADO
8 Diamante	2	Ambuitá	Itapevi	BAIXO		2	0	3	10	VALIDADO
8 Diamante	3	Cimenrita	Itapevi	BAIXO		4	0	3	14	VALIDADO
8 Diamante	4	Santa Rita	Itapevi	MÉDIO		4	0	3	14	VALIDADO
8 Diamante	5	Itapevi	Itapevi	ALTO		5	1	3	18	VALIDADO
8 Diamante	6	Engenheiro Cardoso	Itapevi	MÉDIO		5	0	3	16	VALIDADO
8 Diamante	7	Sagrado Coração	Jandira	BAIXO		5	3	3	22	VALIDADO
8 Diamante	8	Jandira	Jandira	ALTO		5	1	3	18	VALIDADO
8 Diamante	9	Jardim Silveira	Barueri	ALTO		5	3	3	22	VALIDADO
8 Diamante	10	Jardim Belval	Barueri	BAIXO		3	0	3	12	VALIDADO
8 Diamante	11	Barueri	Barueri	ALTO		4	1	3	16	VALIDADO
8 Diamante	12	Antonio João	Carapicuíba	BAIXO		3	0	3	12	VALIDADO
8 Diamante	13	Santa Terezinha	Carapicuíba	BAIXO		4	1	3	16	VALIDADO
8 Diamante	14	Carapicuíba	Carapicuíba	ALTO		5	3	3	22	VALIDADO
8 Diamante	15	General Miguel Costa	Carapicuíba	BAIXO		4	1	3	16	VALIDADO
8 Diamante	16	Quintaúna	Osasco	BAIXO		5	0	3	16	VALIDADO
8 Diamante	17	Comandante Sampaio	Osasco	ALTO		5	1	3	18	VALIDADO
8 Diamante	18	Osasco	Osasco	ALTO		5	1	3	18	VALIDADO
8 Diamante	19	Presidente Altino	Osasco	ALTO		3	3	3	18	VALIDADO

Fonte: ITDP Brasil.

Condições de Circulação para Transportes Ativos

Com relação as condições de circulação para transportes ativos no corredor, os resultados obtidos podem ser considerados medianos, com 51% dos pontos possíveis obtidos, percentual um pouco superior ao total observado na rede de transporte avaliada (50%) (Figura 11 e Quadro 7). Destacam-se negativamente as Áreas de Estação “Amador Bueno”, “Ambuitá” e “Engenheiro Cardoso”, que obtiveram pontuação zero em duas variáveis (calçada e arborização), indicando a menos de 70% dos domicílios nestas áreas contam com estes elementos de infraestrutura urbana no entorno. A ausência significativa de calçada e arborização, enquanto elementos de infraestrutura urbana, no entorno dos domicílios presentes nas Áreas de Estação pode impactar diretamente as condições de segurança e conforto de pedestres e ciclistas. Além disso, pode indicar um baixo grau em termos de urbanização da área.

O destaque positivo na avaliação do tema no corredor foi a Área de Estação “Comandante Sampaio”, que pontuou em todas as métricas e obteve 80% dos pontos.

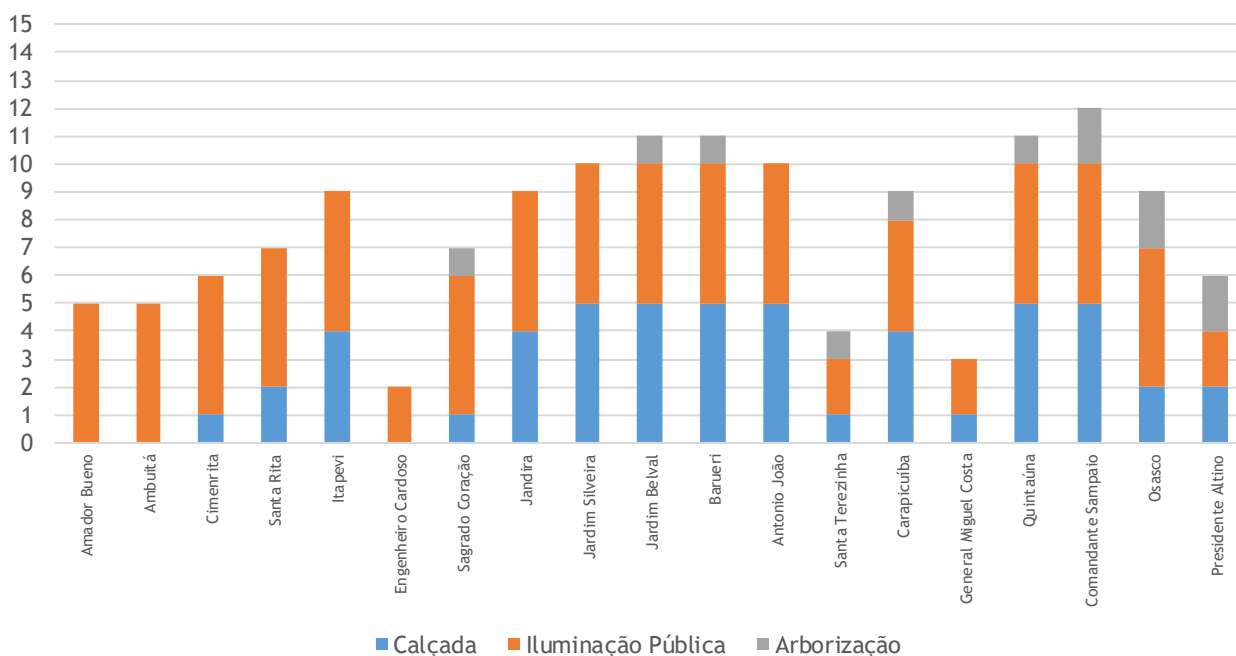


Figura 11. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Condições de Circulação para Transportes Ativos nas Áreas de Estação da Linha 8 Diamante/Expresso Oeste-Sul.
Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

Quadro 7. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Condições de Circulação para Transportes Ativos nas Áreas de Estação da Linha 8 Diamante/ Expresso Oeste-Sul.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Condições de Circulação para Transportes Ativos (ATV)			
					Métrica	Pontuação Calçadas no Entorno	Pontuação Iluminação no Entorno	Pontuação Arborização no Entorno	Total ATV
8 Diamante	1	Amador Bueno	Itapevi	BAIXO		0	5	0	5
8 Diamante	2	Ambuíá	Itapevi	BAIXO		0	5	0	5
8 Diamante	3	Cimenrita	Itapevi	BAIXO		1	5	0	6
8 Diamante	4	Santa Rita	Itapevi	MÉDIO		2	5	0	7
8 Diamante	5	Itapevi	Itapevi	ALTO		4	5	0	9
8 Diamante	6	Engenheiro Cardoso	Itapevi	MÉDIO		0	2	0	2
8 Diamante	7	Sagrado Coração	Jandira	BAIXO		1	5	1	7
8 Diamante	8	Jandira	Jandira	ALTO		4	5	0	9
8 Diamante	9	Jardim Silveira	Barueri	ALTO		5	5	0	10
8 Diamante	10	Jardim Belval	Barueri	BAIXO		5	5	1	11
8 Diamante	11	Barueri	Barueri	ALTO		5	5	1	11
8 Diamante	12	Antonio João	Carapicuíba	BAIXO		5	5	0	10
8 Diamante	13	Santa Terezinha	Carapicuíba	BAIXO		1	2	1	4
8 Diamante	14	Carapicuíba	Carapicuíba	ALTO		4	4	1	9
8 Diamante	15	General Miguel Costa	Carapicuíba	BAIXO		1	2	0	3
8 Diamante	16	Quintaúna	Osasco	BAIXO		5	5	1	11
8 Diamante	17	Comandante Sampaio	Osasco	ALTO		5	5	2	12
8 Diamante	18	Osasco	Osasco	ALTO		2	5	2	9
8 Diamante	19	Presidente Altino	Osasco	ALTO		2	2	2	6

Fonte: ITDP Brasil.

Diversidade Socioeconômica

Com relação a diversidade socioeconômica, o desempenho das Áreas de Estação do corredor não foi satisfatório (Figura 12 e Quadro 8), com a obtenção de 44% dos pontos possíveis, percentual inferior ao total observado para a rede de transporte avaliada (54%).

Destaca-se negativamente o resultado da Área de Estação “Cimenrita”, que não pontuou nesse tema, evidenciando a inexistência de diversidade de níveis de renda entre os residentes nestas áreas. Tal situação pode prejudicar a consolidação de um espaço urbano mais diverso, animado e socialmente inclusivo, com pessoas de diferentes perfis socioeconômicos circulando pelas ruas em diferentes períodos do dia.

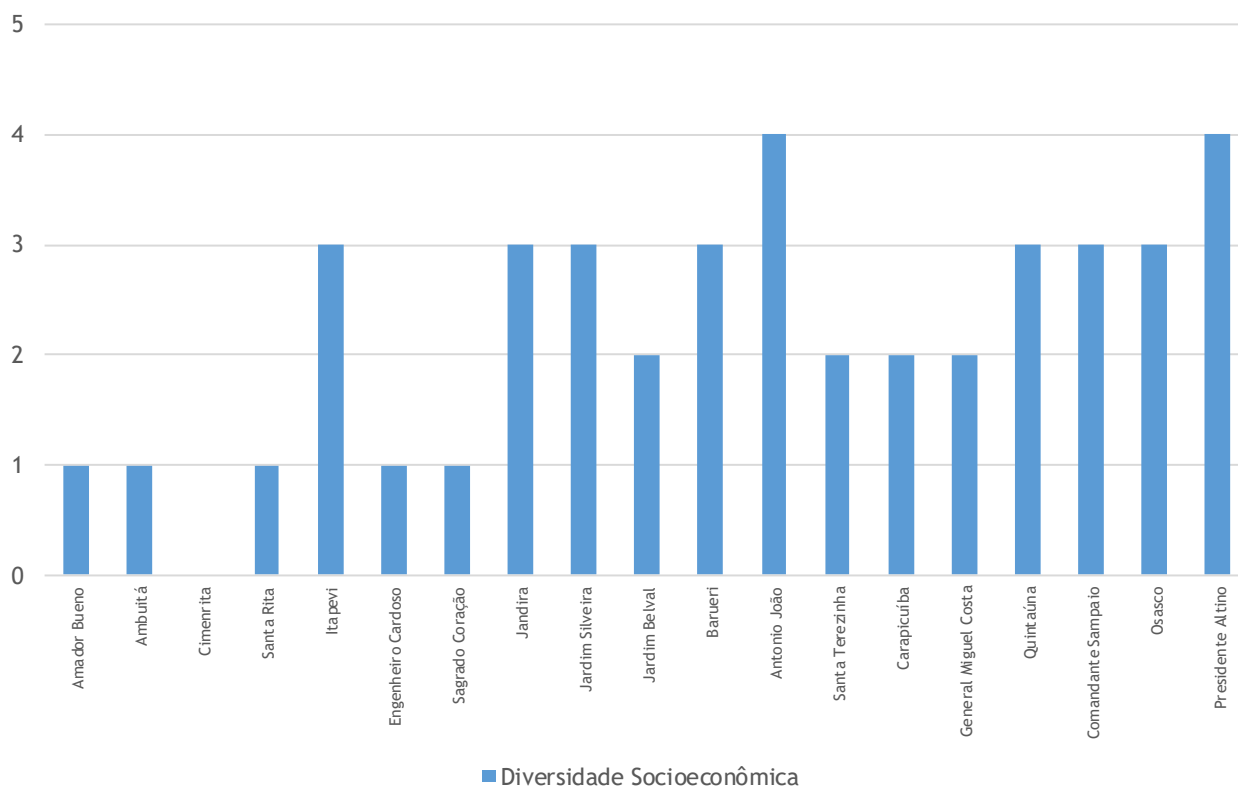


Figura 12. Resultados obtidos na avaliação da métrica de Diversidade Socioeconômica nas Áreas de Estação da Linha 8 Diamante/Expresso Oeste-Sul.

Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

Quadro 8. Resultados obtidos na avaliação da métrica de Diversidade Socioeconômica nas Áreas de Estação da Linha 8 Diamante/Expresso Oeste-Sul.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Diversidade Socioeconômica (DIV)	
					Métrica	Pontuação Diversidade Socioeconômica	Total DIV
8 Diamante	1	Amador Bueno	Itapevi	BAIXO		1	2
8 Diamante	2	Ambuíta	Itapevi	BAIXO		1	2
8 Diamante	3	Cimenrita	Itapevi	BAIXO		0	0
8 Diamante	4	Santa Rita	Itapevi	MÉDIO		1	2
8 Diamante	5	Itapevi	Itapevi	ALTO		3	6
8 Diamante	6	Engenheiro Cardoso	Itapevi	MÉDIO		1	2
8 Diamante	7	Sagrado Coração	Jandira	BAIXO		1	2
8 Diamante	8	Jandira	Jandira	ALTO		3	6
8 Diamante	9	Jardim Silveira	Barueri	ALTO		3	6
8 Diamante	10	Jardim Belval	Barueri	BAIXO		2	4
8 Diamante	11	Barueri	Barueri	ALTO		3	6
8 Diamante	12	Antonio João	Carapicuíba	BAIXO		4	8
8 Diamante	13	Santa Terezinha	Carapicuíba	BAIXO		2	4
8 Diamante	14	Carapicuíba	Carapicuíba	ALTO		2	4
8 Diamante	15	General Miguel Costa	Carapicuíba	BAIXO		2	4
8 Diamante	16	Quintaúna	Osasco	BAIXO		3	6
8 Diamante	17	Comandante Sampaio	Osasco	ALTO		3	6
8 Diamante	18	Osasco	Osasco	ALTO		3	6
8 Diamante	19	Presidente Altino	Osasco	ALTO		4	8

Fonte: ITDP Brasil.

4.1.2. Linha Arco Sul (Rio Negro Taboão)

A Linha ferroviária Arco Sul (Rio Negro Taboão) se encontra em fase de planejamento e está sob responsabilidade da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM). Esta linha atravessa 3 municípios da Sub-região Oeste (Barueri, Carapicuíba e Osasco), contemplando um total de 10 Áreas de Estação neste território (aproximadamente 10% do total avaliado na pesquisa) (Quadro 9).

Os resultados da avaliação indicam que pelo menos 3 estações obtiveram desempenho Alto, representando um percentual elevado (30%) se compararmos ao resultado obtido na rede transporte como um todo avaliada na pesquisa (31% Alto no total).

Quadro 9. Resultados obtidos na avaliação das Áreas de Estação da Linha Arco Sul (Rio Negro Taboão).

Corredor	Seq. Estação	Estação*	Município	Resultado Fase 1
Arco Sul	1	Arco Sul 1	Barueri	BAIXO
Arco Sul	2	Arco Sul 2	Barueri	BAIXO
Arco Sul	3	Arco Sul 3	Barueri	BAIXO
Arco Sul	4	Arco Sul 4	Barueri	ALTO
Arco Sul	5	Arco Sul 5	Carapicuíba	ALTO
Arco Sul	6	Arco Sul 6	Carapicuíba	MÉDIO
Arco Sul	7	Arco Sul 7	Carapicuíba	BAIXO
Arco Sul	8	Arco Sul 8	Carapicuíba	MÉDIO
Arco Sul	9	Arco Sul 9	Carapicuíba	ALTO
Arco Sul	10	Arco Sul 10	Osasco	MÉDIO

Fonte: ITDP Brasil.

(*) Obs: Áreas de Estação foram nomeadas sequencialmente em função da inexistência de nomes para as estações do corredor, ainda em fase de planejamento.

A Figura 13 apresenta a espacialização dos resultados obtidos ao longo do corredor de transporte. Destaca-se a complementariedade dos resultados obtidos nas Áreas de Estação “Arco Sul 4 - 5”, ambas com desempenho Alto (pontuação superior ou igual a 60 pontos) nas métricas propostas para avaliação.

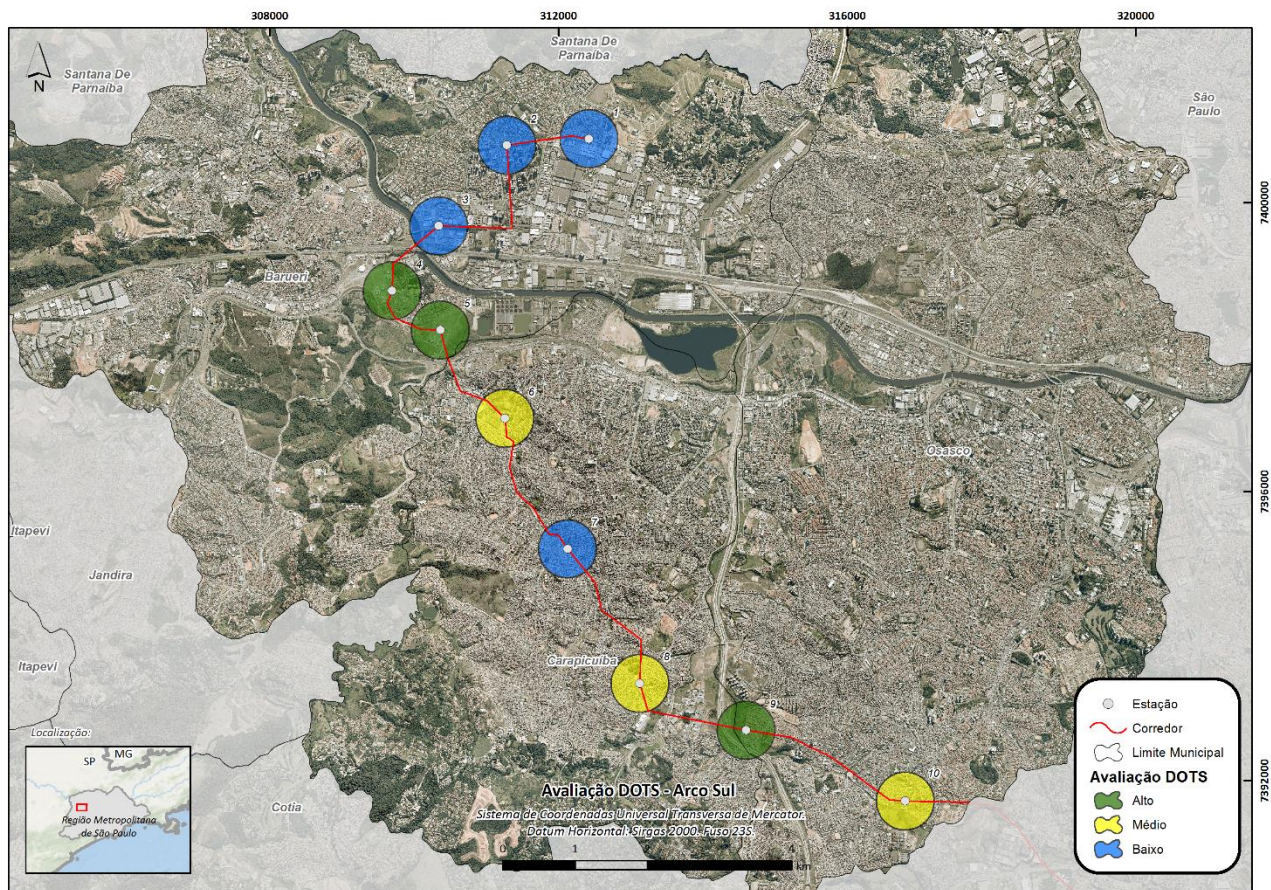


Figura 13. Mapa dos resultados obtidos na avaliação das Áreas de Estação da Linha Arco Sul.

Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

O corredor atravessa uma região de ocupação urbana consolidada, condição que se reflete nos resultados obtidos nos temas relacionados ao uso e ocupação do solo e infraestrutura urbana. Projetos de DOTS neste corredor podem estimular o desenvolvimento compacto da Sub-região Oeste, contribuindo para a mobilidade sustentável e o acesso as oportunidades urbanas.

Questões associadas principalmente a conectividade do espaço urbano, tendo em vista que o próprio corredor é um indutor de segregação, afetaram negativamente a avaliação deste. A infraestrutura ferroviária de trens metropolitanos, geralmente, provoca segregação no espaço urbano, tendo em vista a necessidade de isolamento da faixa de domínio por questões de operação e segurança.

Uso e Ocupação do Solo

Com relação as condições de uso e ocupação do solo, o corredor obteve apenas 45% dos pontos possíveis, resultando em um desempenho abaixo do observado em relação a rede de transporte como um todo avaliada (57%). Destacam-se positivamente os resultados obtidos nas Áreas de Estação “Arco Sul 4” e “Arco Sul 5” (Figura 14 e Quadro 10), que pontuaram em todas as métricas propostas para avaliação do tema, somando 65% e 70% dos pontos respectivamente. Para estas áreas, ressalta-se a existência equilibrada de usos do solo compatíveis com projetos de DOTS (residencial, comércio/serviços, lazer e institucional) e a presença significativa de áreas não edificadas ou subutilizadas, que poderiam ser consideradas para alavancar projetos de desenvolvimento urbano.

Cabe, no entanto, ressaltar nenhuma das estações deste corredor foi invalidada em função da existência significativa (superior a 50%) de usos do solo incompatíveis a projetos de DOTS.

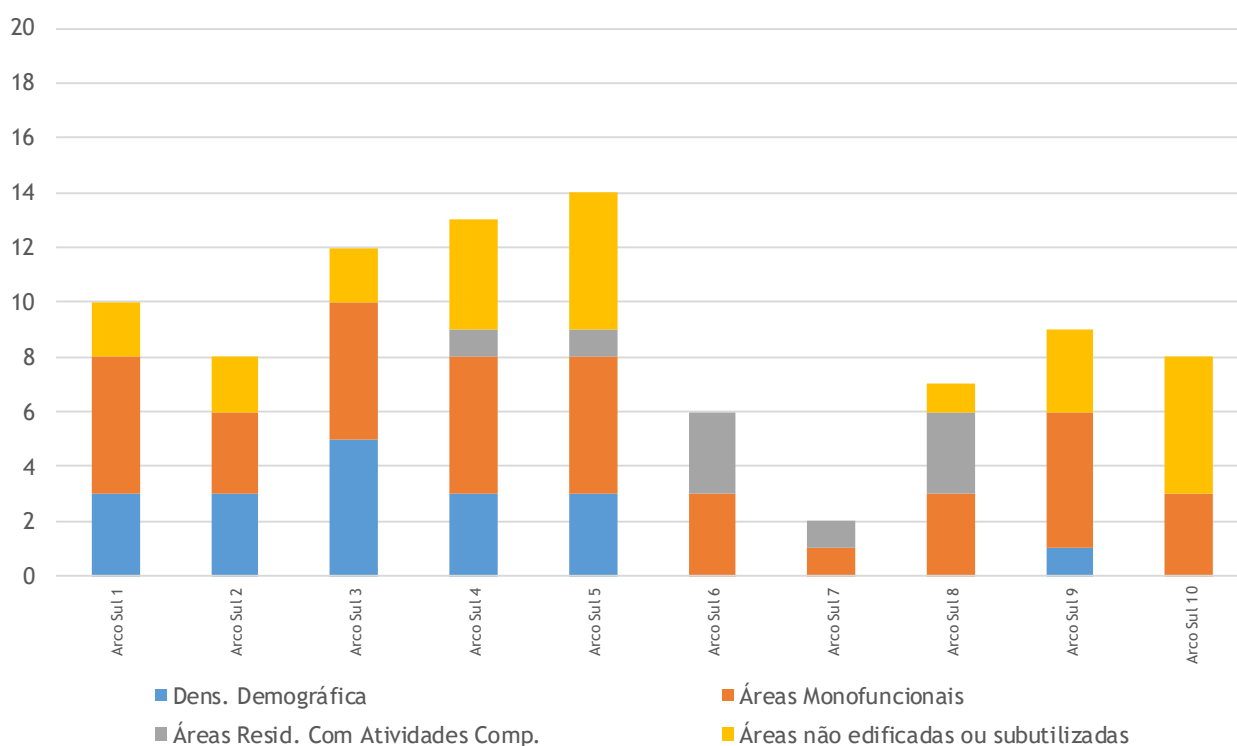


Figura 14. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Uso e Ocupação do Solo nas Áreas de Estação da Linha Arco Sul (Rio Negro Taboão).

Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

A Figura 15 apresenta o mapa de uso e cobertura do solo nas Áreas de Estação da Linha Arco Sul.

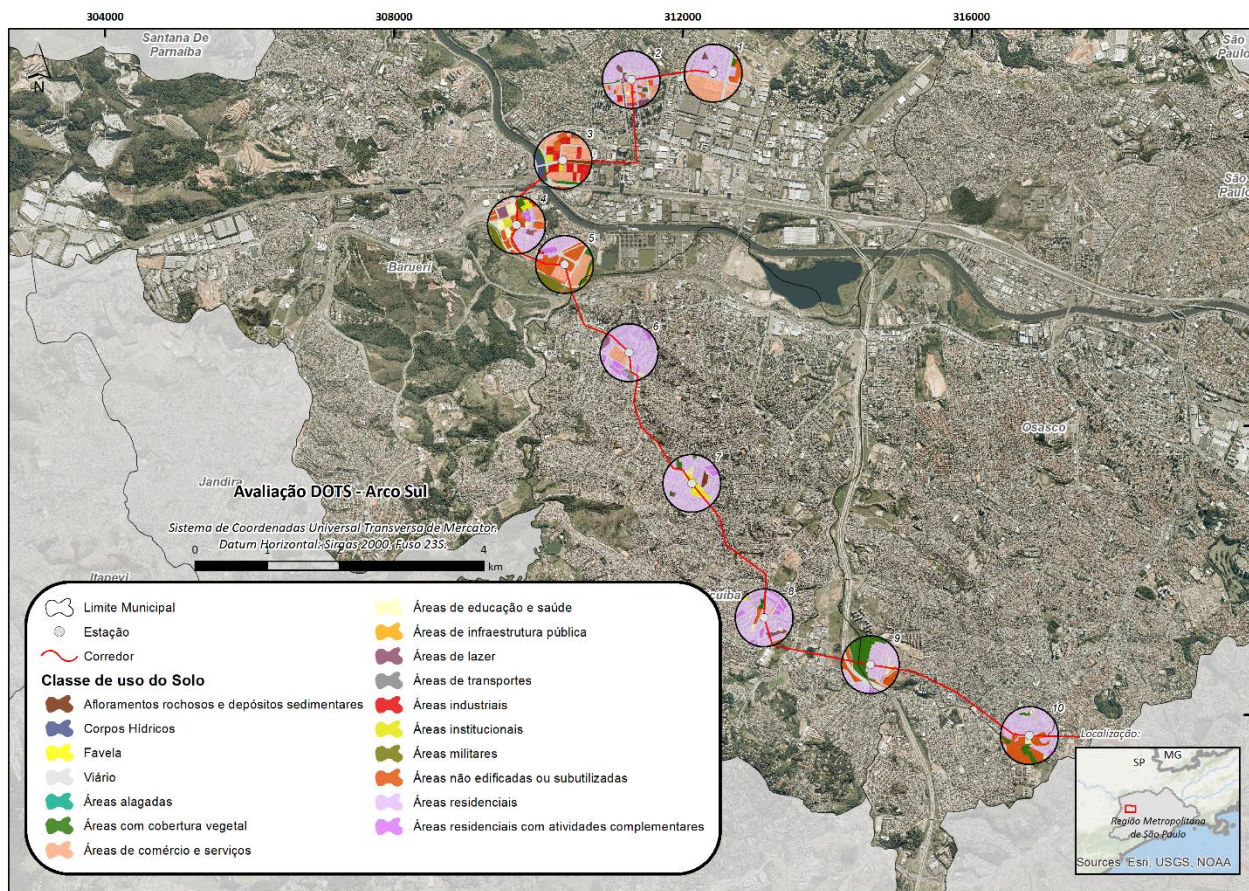


Figura 15. Mapa de Uso e Cobertura do Solo nas Áreas de Estação da Linha Arco Sul.
Fonte: Elaborado por ITDP Brasil com base em informações fornecidas pela Emplasa.

Quadro 10. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Uso e Ocupação do Solo nas Áreas de Estação da Linha Arco Sul (Rio Negro Taboão).

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Uso e Ocupação do Solo (UOS)					
					Métrica	Pontuação Densidade Demográfica	Pontuação Áreas Monofuncionais	Pontuação Áreas Residenciais com Atividades Complementares	Pontuação Áreas não edificadas ou subutilizadas	Total UOS	Controle Validação Áreas Incompatíveis
Arco Sul	1	Arco Sul 1	Barueri	BAIXO		3	5	0	2	10	VALIDADO
Arco Sul	2	Arco Sul 2	Barueri	BAIXO		3	3	0	2	8	VALIDADO
Arco Sul	3	Arco Sul 3	Barueri	BAIXO		5	5	0	2	12	VALIDADO
Arco Sul	4	Arco Sul 4	Barueri	ALTO		3	5	1	4	13	VALIDADO
Arco Sul	5	Arco Sul 5	Carapicuíba	ALTO		3	5	1	5	14	VALIDADO
Arco Sul	6	Arco Sul 6	Carapicuíba	MÉDIO		0	3	3	0	6	VALIDADO
Arco Sul	7	Arco Sul 7	Carapicuíba	BAIXO		0	1	1	0	2	VALIDADO
Arco Sul	8	Arco Sul 8	Carapicuíba	MÉDIO		0	3	3	1	7	VALIDADO
Arco Sul	9	Arco Sul 9	Carapicuíba	ALTO		1	5	0	3	9	VALIDADO
Arco Sul	10	Arco Sul 10	Osasco	MÉDIO		0	3	0	5	8	VALIDADO

Fonte: ITDP Brasil.

Infraestrutura de Saneamento Básico

Com relação as condições em termos de infraestrutura de saneamento básico, o corredor apresentou um resultado satisfatório, atingindo 80% dos pontos possíveis, percentual superior à média observada na rede de transporte avaliada (72%). Destaca-se a obtenção de pontuação máxima nas Áreas de Estação “Arco sul 2”, “Arco Sul 4”, “Arco Sul 5” e “Arco Sul 10”.

Todas as Áreas de Estação obtiveram pontuação máxima na métrica que avalia o percentual de atendimento dos domicílios por Rede Geral de Abastecimento de Água.

A Área de Estação “Arco Sul 1” foi invalidada por conta da obtenção de pontuação zero na métrica que avalia o percentual de atendimento dos domicílios por Rede Geral de Coleta de Esgoto, tipologia de infraestrutura considerada compatível com projetos de DOTS e que evidencia o grau de consolidação do espaço urbano. Este resultado indica que menos de 70% dos domicílios na Área de Estação estão ligados a rede de coleta.

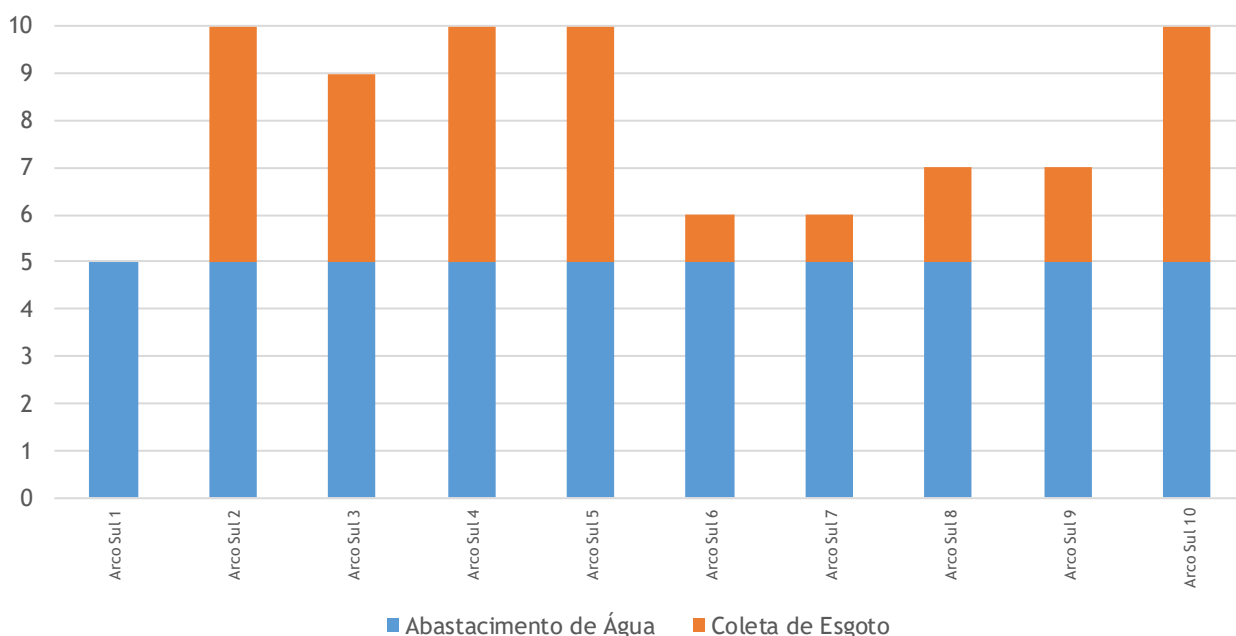


Figura 16. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Saneamento Básico nas Áreas de Estação da Linha Arco Sul (Rio Negro Taboão).
Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

Quadro 11. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Saneamento Básico nas Áreas de Estação da Linha Arco Sul (Rio Negro Taboão).

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Infraestrutura de Saneamento Básico (SAB)			
					Métrica	Pontuação Abast. de Água	Pontuação Coleta de Esgoto	Total SAB	Controle Validação SAB
Arco Sul	1	Arco Sul 1	Barueri	BAIXO		5	0	12,5	INVALIDADO
Arco Sul	2	Arco Sul 2	Barueri	BAIXO		5	5	25	VALIDADO
Arco Sul	3	Arco Sul 3	Barueri	BAIXO		5	4	22,5	VALIDADO
Arco Sul	4	Arco Sul 4	Barueri	ALTO		5	5	25	VALIDADO
Arco Sul	5	Arco Sul 5	Carapicuíba	ALTO		5	5	25	VALIDADO
Arco Sul	6	Arco Sul 6	Carapicuíba	MÉDIO		5	1	15	VALIDADO
Arco Sul	7	Arco Sul 7	Carapicuíba	BAIXO		5	1	15	VALIDADO
Arco Sul	8	Arco Sul 8	Carapicuíba	MÉDIO		5	2	17,5	VALIDADO
Arco Sul	9	Arco Sul 9	Carapicuíba	ALTO		5	2	17,5	VALIDADO
Arco Sul	10	Arco Sul 10	Osasco	MÉDIO		5	5	25	VALIDADO

Fonte: ITDP Brasil.

Conectividade do Espaço Urbano

Com relação as condições em termos de conectividade do espaço urbano, o resultado do corredor como um todo não pode ser considerado satisfatório (Figura 17 e Quadro 12), com 35% dos pontos possíveis obtidos, percentual abaixo do total observado na rede de transporte avaliada (42%).

Destaca-se que 6 Áreas de Estação obtiveram pontuação máxima na métrica que avalia a densidade de quadras. Porém, a segregação no espaço urbano provocada pelo próprio corredor, combinado com outros elementos, impossibilitou melhor avaliação no tema.

A Área de Estação “Arco Sul 5” foi a única no corredor a obter pontuação na métrica que avalia a integração da com a rede de transporte, tendo em vista a existência dentro de seus limites de estações dos corredores Linha 8 – Diamante / Expresso Oeste-Sul (CPTM - operando) e Alphaville (EMTU - planejado), indicando a integração desta área com a rede de transporte público de média e alta capacidade presente na Sub-região Oeste.

As Áreas de Estação “Arco Sul 1”, “Arco Sul 2” e “Arco Sul 3” foram invalidadas neste tema por não terem pontuado na métrica que avalia a densidade de quadras. Este resultado indica a inexistência de uma malha urbana (quadras, vias e interseções) que favoreça distâncias curtas de deslocamento e diferentes alternativas de rota, condição importante para o estímulo aos transportes ativos (caminhada e bicicleta) e, conseqüentemente, para acesso as estações e a adesão ao transporte público.

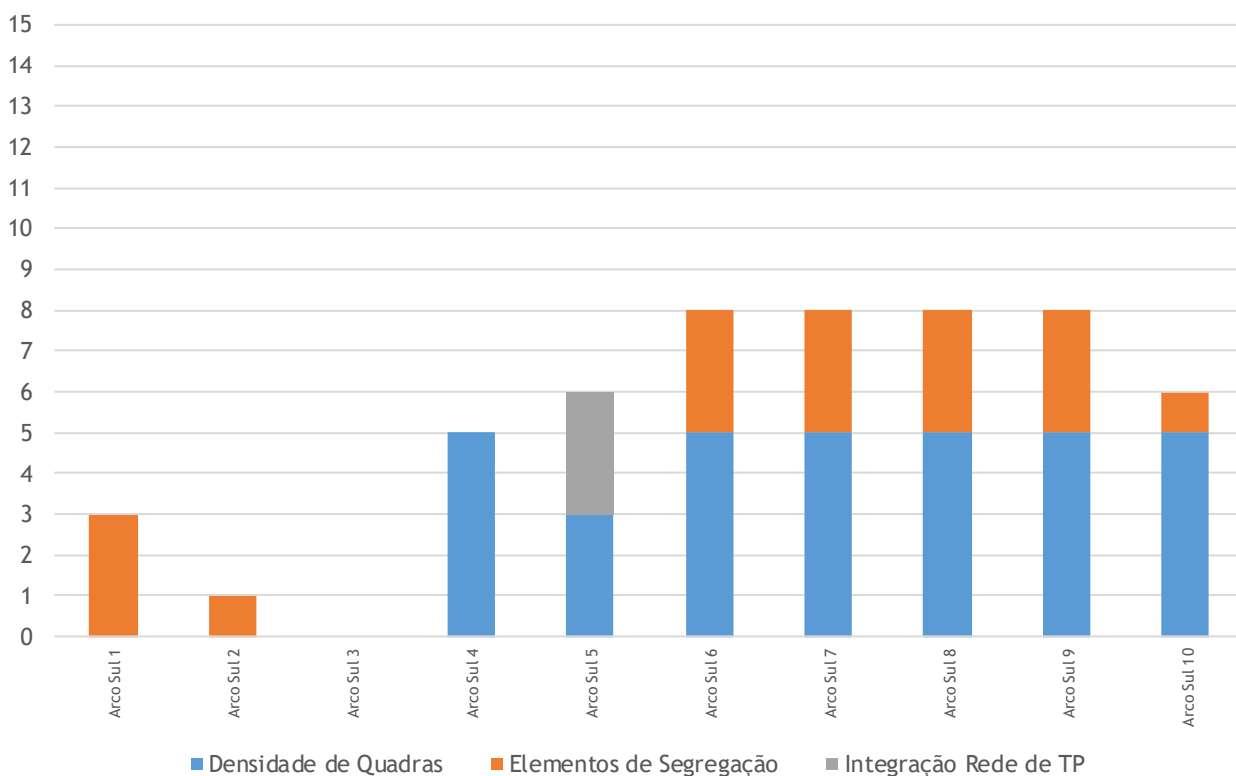


Figura 17. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Conectividade do Espaço Urbano nas Áreas de Estação da Linha Arco Sul (Rio Negro Taboão).

Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

Quadro 12. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Conectividade do Espaço Urbano nas Áreas de Estação da Linha Arco Sul (Rio Negro Taboão).

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema Métrica	Conectividade do Espaço Urbano (CEU)				
						Pontuação Densidade de Quadras	Pontuação Elementos de Segregação	Pontuação Integração Rede de TP de MA Capacidade	Total CEU	Controle Validação CEU
Arco Sul	1	Arco Sul 1	Barueri	BAIXO		0	3	0	6	INVALIDADO
Arco Sul	2	Arco Sul 2	Barueri	BAIXO		0	1	0	2	INVALIDADO
Arco Sul	3	Arco Sul 3	Barueri	BAIXO		0	0	0	0	INVALIDADO
Arco Sul	4	Arco Sul 4	Barueri	ALTO		5	0	0	10	VALIDADO
Arco Sul	5	Arco Sul 5	Carapicuíba	ALTO		3	0	3	12	VALIDADO
Arco Sul	6	Arco Sul 6	Carapicuíba	MÉDIO		5	3	0	16	VALIDADO
Arco Sul	7	Arco Sul 7	Carapicuíba	BAIXO		5	3	0	16	VALIDADO
Arco Sul	8	Arco Sul 8	Carapicuíba	MÉDIO		5	3	0	16	VALIDADO
Arco Sul	9	Arco Sul 9	Carapicuíba	ALTO		5	3	0	16	VALIDADO
Arco Sul	10	Arco Sul 10	Osasco	MÉDIO		5	1	0	12	VALIDADO

Fonte: ITDP Brasil.

Condições de Circulação para Transportes Ativos

Com relação as condições de circulação para transportes ativos no corredor, os resultados obtidos foram satisfatórios, com 67% dos pontos possíveis obtidos, percentual bastante superior ao total observado para a rede de transporte avaliada (50%). Destaca-se que 9 estações pontuaram em todas as métricas propostas para avaliação do tema (Figura 18 e Quadro 13). Além disso, as Áreas de Estação “Arco Sul 4” e “Arco Sul 5” obtiveram pontuação máxima em todas as métricas, indicando a presença significativa de calçada, iluminação pública e arborização no entorno dos domicílios presentes em seus limites, sendo estes elementos importantes para segurança e conforto de pedestres e ciclistas.

O destaque negativo na avaliação do tema foi a Área de Estação “Arco Sul 3”, que não pontuou nas métricas propostas para avaliação deste tema.

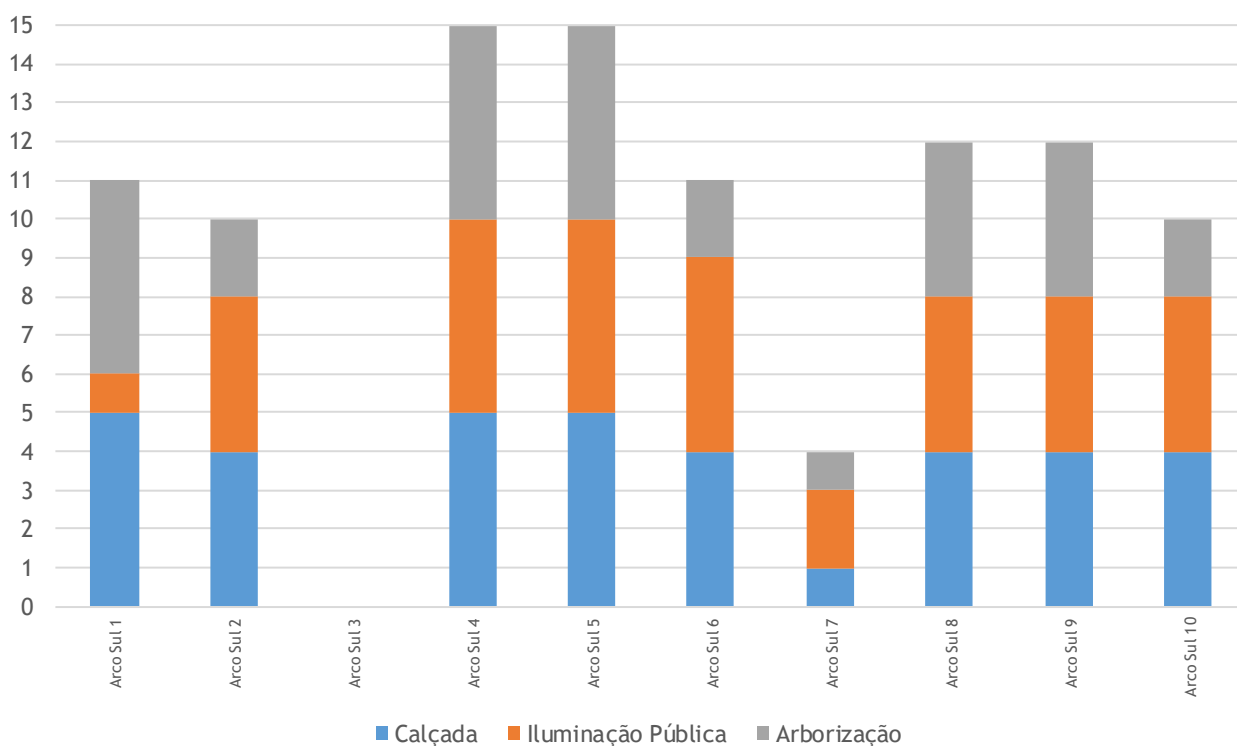


Figura 18. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Condições de Circulação para Transportes Ativos nas Áreas de Estação da Linha Arco Sul (Rio Negro Taboão).
Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

Quadro 13. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Condições de Circulação para Transportes Ativos nas Áreas de Estação da Linha Arco Sul (Rio Negro Taboão).

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Condições de Circulação para Transportes Ativos (ATV)			
						Métrica	Pontuação Calçadas no Entorno	Pontuação Iluminação no Entorno	Pontuação Arborização no Entorno
Arco Sul	1	Arco Sul 1	Barueri	BAIXO		5	1	5	11
Arco Sul	2	Arco Sul 2	Barueri	BAIXO		4	4	2	10
Arco Sul	3	Arco Sul 3	Barueri	BAIXO		0	0	0	0
Arco Sul	4	Arco Sul 4	Barueri	ALTO		5	5	5	15
Arco Sul	5	Arco Sul 5	Carapicuíba	ALTO		5	5	5	15
Arco Sul	6	Arco Sul 6	Carapicuíba	MÉDIO		4	5	2	11
Arco Sul	7	Arco Sul 7	Carapicuíba	BAIXO		1	2	1	4
Arco Sul	8	Arco Sul 8	Carapicuíba	MÉDIO		4	4	4	12
Arco Sul	9	Arco Sul 9	Carapicuíba	ALTO		4	4	4	12
Arco Sul	10	Arco Sul 10	Osasco	MÉDIO		4	4	2	10

Fonte: ITDP Brasil.

Diversidade Socioeconômica

Com relação a diversidade socioeconômica, o desempenho das Áreas de Estação do corredor foi mediano (Figura 19 e Quadro 14), com a obtenção de 52% dos pontos possíveis, percentual um pouco inferior ao total observado para a rede de transporte avaliada (54%).

Destacam-se os resultados das Áreas de Estação “Arco Sul 1”, “Arco Sul 2” e “Arco Sul 3”, que obtiveram 8 pontos, evidenciando falta de diversidade de níveis de renda entre os residentes nestas áreas que favorece a promoção de um espaço urbano mais diverso, animado e socialmente inclusivo, com pessoas de diferentes perfis socioeconômicos circulando pelas ruas durante diferentes períodos do dia.

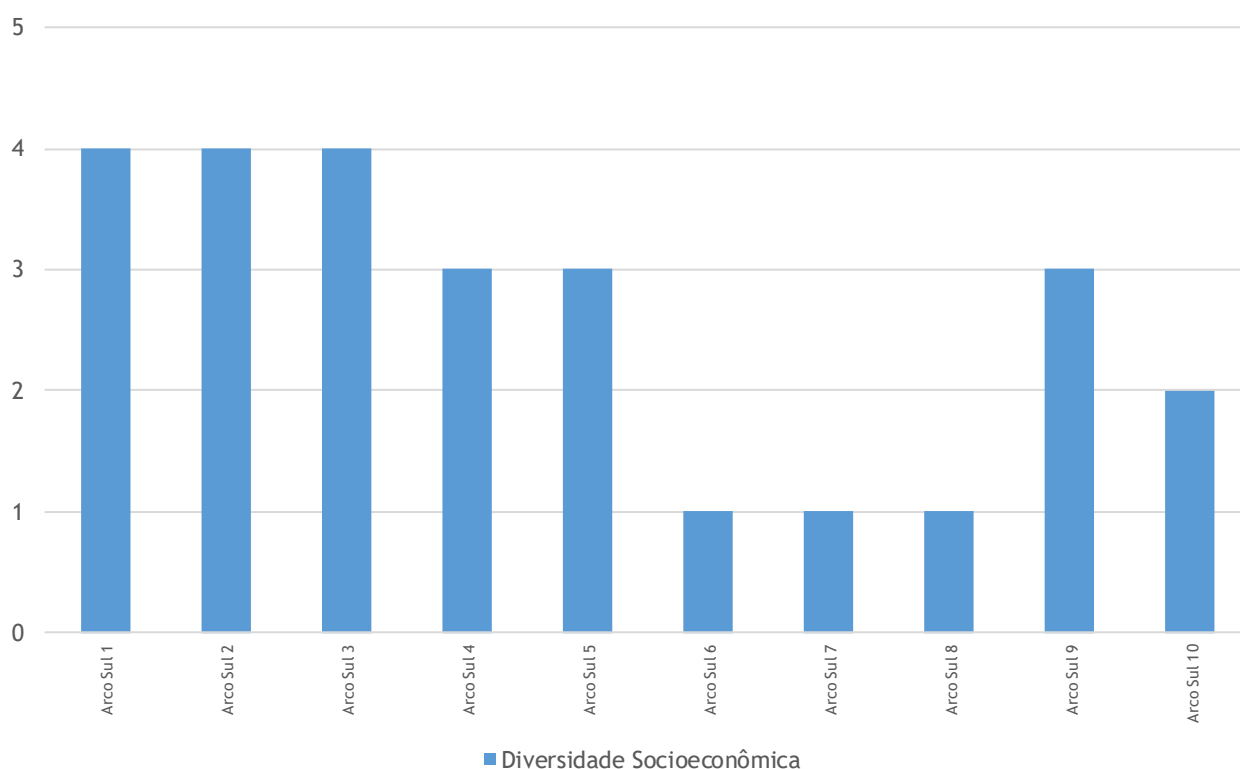


Figura 19. Resultados obtidos na avaliação da métrica de Diversidade Socioeconômica nas Áreas de Estação da Linha Arco Sul (Rio Negro Taboão).
Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

Quadro 14. Resultados obtidos na avaliação da métrica de Diversidade Socioeconômica nas Áreas de Estação da Linha Arco Sul (Rio Negro Taboão).

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Diversidade Socioeconômica (DIV)	
					Métrica	Pontuação Diversidade Socioeconômica	Total DIV
Arco Sul	1	Arco Sul 1	Barueri	BAIXO		4	8
Arco Sul	2	Arco Sul 2	Barueri	BAIXO		4	8
Arco Sul	3	Arco Sul 3	Barueri	BAIXO		4	8
Arco Sul	4	Arco Sul 4	Barueri	ALTO		3	6
Arco Sul	5	Arco Sul 5	Carapicuíba	ALTO		3	6
Arco Sul	6	Arco Sul 6	Carapicuíba	MÉDIO		1	2
Arco Sul	7	Arco Sul 7	Carapicuíba	BAIXO		1	2
Arco Sul	8	Arco Sul 8	Carapicuíba	MÉDIO		1	2
Arco Sul	9	Arco Sul 9	Carapicuíba	ALTO		3	6
Arco Sul	10	Arco Sul 10	Osasco	MÉDIO		2	4

Fonte: ITDP Brasil.

4.1.3. Corredor Itapevi – São Paulo/Butantã

O corredor de ônibus Itapevi – São Paulo/Butantã se encontra fase de planejamento, sob responsabilidade da Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo (EMTU). Este corredor atravessa 5 municípios da Sub-região Oeste (Itapevi, Jandira, Barueri, Carapicuíba e Osasco), contemplando um total de 33 Áreas de Estação (34% do total avaliado na pesquisa) (Quadro 15).

Os resultados da avaliação indicam que 16 estações obtiveram desempenho Alto, representando um percentual elevado (48%) se compararmos ao resultado atingido na rede transporte como um todo avaliada na pesquisa (31% Alto no total). Este foi o resultado mais positivo dentre os corredores de transporte avaliados na Sub-região Oeste da RMSP.

Quadro 15. Resultados obtidos na avaliação das Áreas de Estação do Corredor Itapevi – São Paulo/Butantã.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1
Itapevi - São Paulo	1	Parada Benedito de Abreu	Itapevi	ALTO
Itapevi - São Paulo	2	Parada Cj Habitacional Cardoso	Itapevi	MÉDIO
Itapevi - São Paulo	3	Parada Antônio D Fonseca	Jandira	MÉDIO
Itapevi - São Paulo	4	Parada Rosa Maria	Jandira	BAIXO
Itapevi - São Paulo	5	Parada Mariana	Jandira	MÉDIO
Itapevi - São Paulo	6	Parada Prestes Maia	Jandira	ALTO
Itapevi - São Paulo	7	Parada Jandira	Jandira	ALTO
Itapevi - São Paulo	8	Parada Secretaria da Saúde	Jandira	MÉDIO
Itapevi - São Paulo	9	Parada Jardim Silveira	Jandira	ALTO
Itapevi - São Paulo	10	Parada Exército Brasileiro	Barueri	ALTO
Itapevi - São Paulo	11	Parada Jardim Belval	Barueri	BAIXO
Itapevi - São Paulo	12	Parada Prefeitura de Barueri (futura)	Barueri	BAIXO
Itapevi - São Paulo	13	Estação de Transferência Barueri	Barueri	ALTO
Itapevi - São Paulo	14	Parada Arsenal de Guerra	Barueri	BAIXO
Itapevi - São Paulo	15	Parada Estrada Velha de Itapevi	Carapicuíba	BAIXO
Itapevi - São Paulo	16	Parada Vitória Fornazaro	Carapicuíba	ALTO
Itapevi - São Paulo	17	Parada Estação Santa Terezinha	Carapicuíba	BAIXO
Itapevi - São Paulo	18	Parada Presidente Vargas	Carapicuíba	ALTO
Itapevi - São Paulo	19	Terminal Carapicuíba	Carapicuíba	MÉDIO
Itapevi - São Paulo	20	Parada Avenida Brasil	Carapicuíba	MÉDIO
Itapevi - São Paulo	21	Parada Fórum Municipal	Carapicuíba	MÉDIO

Quadro 15. Resultados obtidos na avaliação das Áreas de Estação do Corredor Itapevi – São Paulo/Butantã.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1
Itapevi - São Paulo	22	Terminal Km 21	Carapicuíba	MÉDIO
Itapevi - São Paulo	23	Parada General Florêncio	Osasco	ALTO
Itapevi - São Paulo	24	Parada Estação Quitaúna	Osasco	BAIXO
Itapevi - São Paulo	25	Parada Anunciata de Lucia	Osasco	BAIXO
Itapevi - São Paulo	26	Parada Estação Comandante Sampaio	Osasco	ALTO
Itapevi - São Paulo	27	Parada Praça 31 de Março	Osasco	ALTO
Itapevi - São Paulo	28	Parada Avenida Liberdade	Osasco	ALTO
Itapevi - São Paulo	29	Parada Antônio Agú	Osasco	ALTO
Itapevi - São Paulo	30	Parada Dona Primitiva Vianco	Osasco	ALTO
Itapevi - São Paulo	31	Parada Teatro Municipal	Osasco	ALTO
Itapevi - São Paulo	32	Parada União	Osasco	MÉDIO
Itapevi - São Paulo	33	Terminal Vila Yara	Osasco	ALTO

Fonte: ITDP Brasil.

A Figura 20 apresenta a espacialização dos resultados obtidos ao longo do corredor de transporte. Destaca-se a complementariedade dos resultados obtidos nos trechos entre as Áreas de Estação “Parada Prestes Maia – Parada Exército Brasileiro” e “Parada Estação Comandante Sampaio - Terminal Vila Yara”, concentrando áreas com desempenho Alto (pontuação superior ou igual a 60 pontos) nas métricas propostas para avaliação.

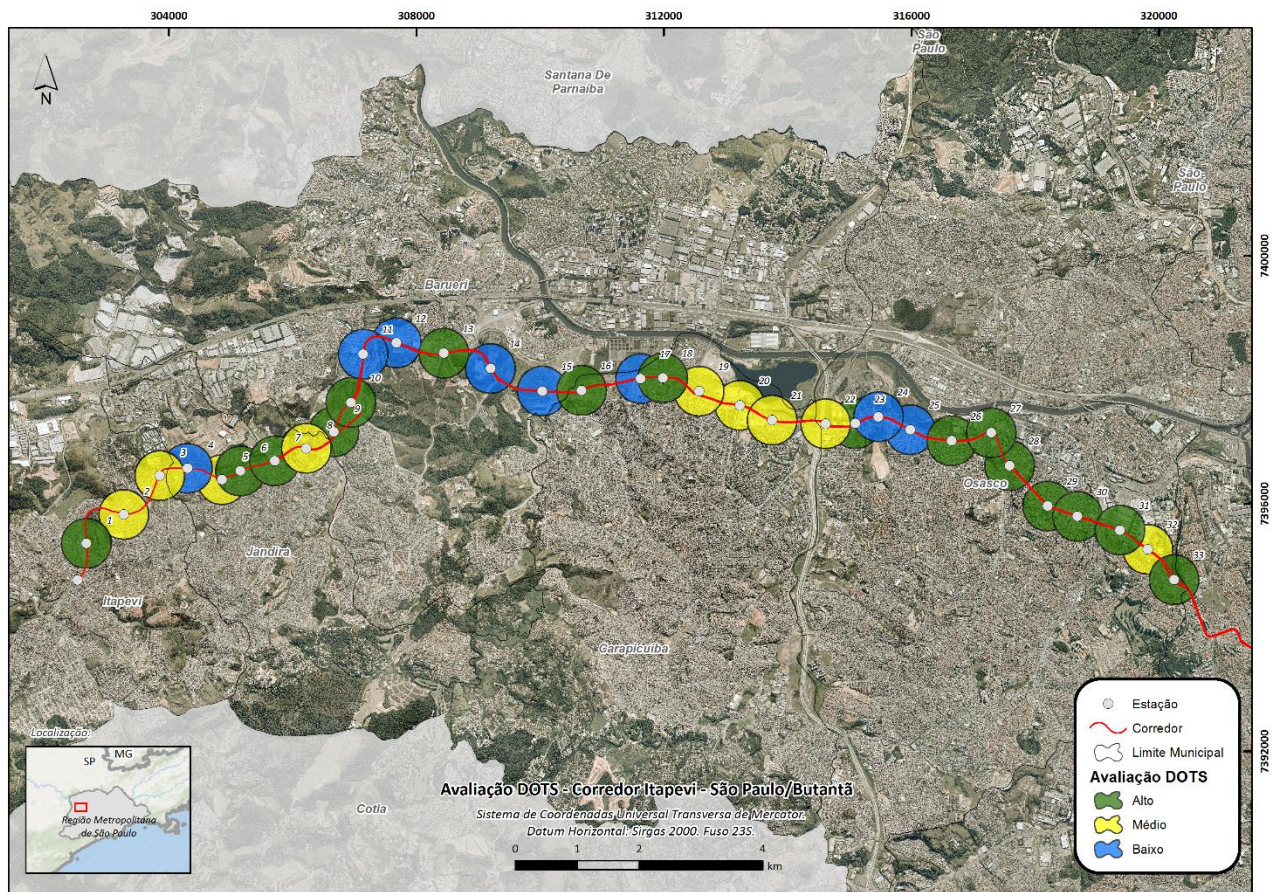


Figura 20. Mapa dos resultados obtidos na avaliação das Áreas de Estação Corredor Itapevi – São Paulo / Butantã.

Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

O desempenho positivo do corredor é reflexo de sua localização em uma região predominantemente consolidada em termos de ocupação urbana, o que fica evidente pelo desempenho superior ou igual à média em todos os temas avaliados na pesquisa. Estes resultados indicam que o estabelecimento de uma estratégia de desenvolvimento urbano ao longo deste corredor, pode contribuir para o desenvolvimento compacto da Sub-região Oeste.

Uso e Ocupação do Solo

Com relação as condições de uso e ocupação do solo ao longo do corredor, os resultados no corredor não foram satisfatórios. Apesar de 59% dos pontos possíveis obtidos, percentual um pouco superior ao total observado na rede de transporte avaliada (57%), um número significativo de Áreas de Estação (8) apresentou percentual de área associada a usos do solo incompatíveis a DOTS elevado (Figura 21 e Quadro 16). Ou seja, aproximadamente 25% das Áreas de Estação do corredor foi invalidada em função desta questão (percentual superior a 50% da área associada a usos incompatíveis a DOTS). Neste sentido, ressalta-se a presença de usos relacionados a áreas militares (Qtl. do Exército Brasileiro – Grupo Bandeirantes -Jd. Silveira-Barueri e 4º Btl. de Infantaria Blindado), plantas de infraestrutura pública (Est. de Tratamento de Esgoto Barueri, SABESP) e cobertura vegetal.

Destacam-se positivamente os resultados obtidos pelas Áreas de Estação, “Parada Prestes Maia” e “Parada Jandira”, que pontuaram em todas as métricas e obtiveram 75% e 80% dos pontos respectivamente (máximo de 20 pontos para o tema). Destaca-se ainda os resultados obtidos no trecho entre as Áreas de Estação “Parada Estação Comandante Sampaio - Terminal Vila Yara”, com destaque para presença significativa de áreas residenciais com atividades complementares, comércio/serviços e lazer.

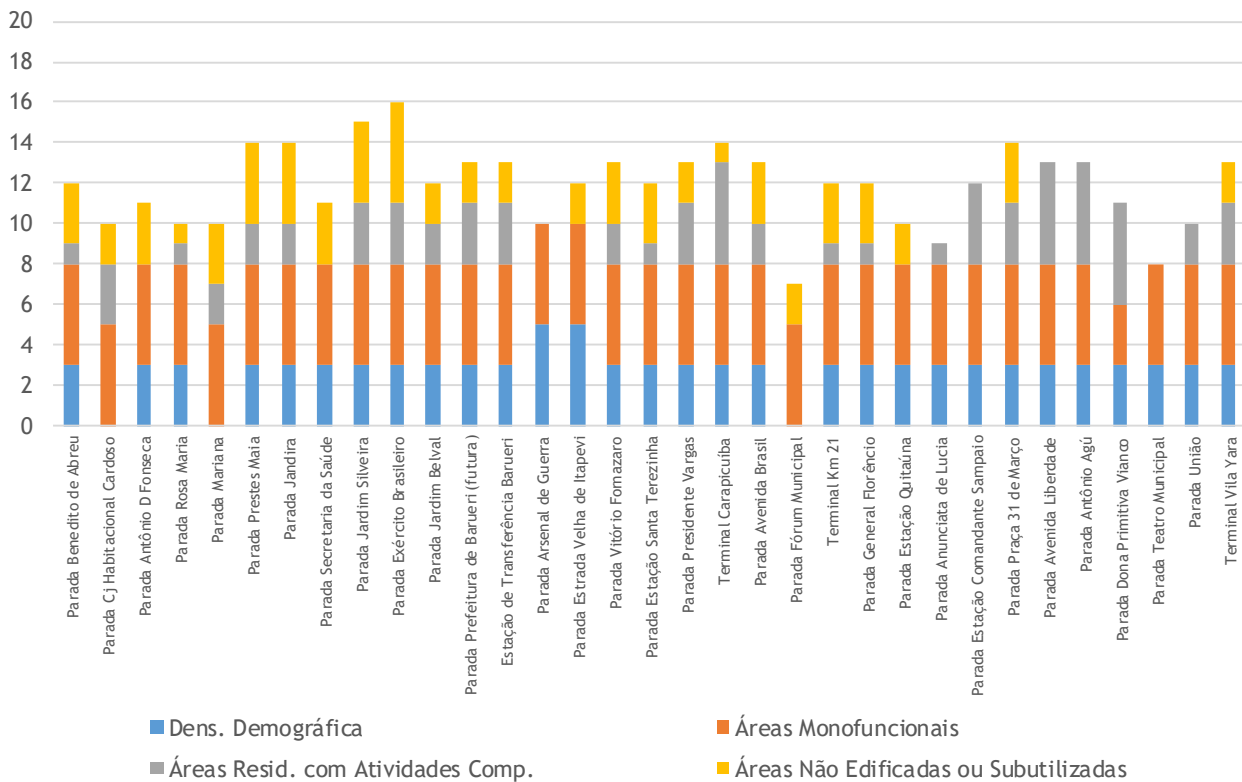


Figura 21. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Uso e Ocupação do Solo nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – São Paulo/Butantã.
 Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

A Figura 22 apresenta o mapa de uso e cobertura do solo nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – São Paulo/Butantã.

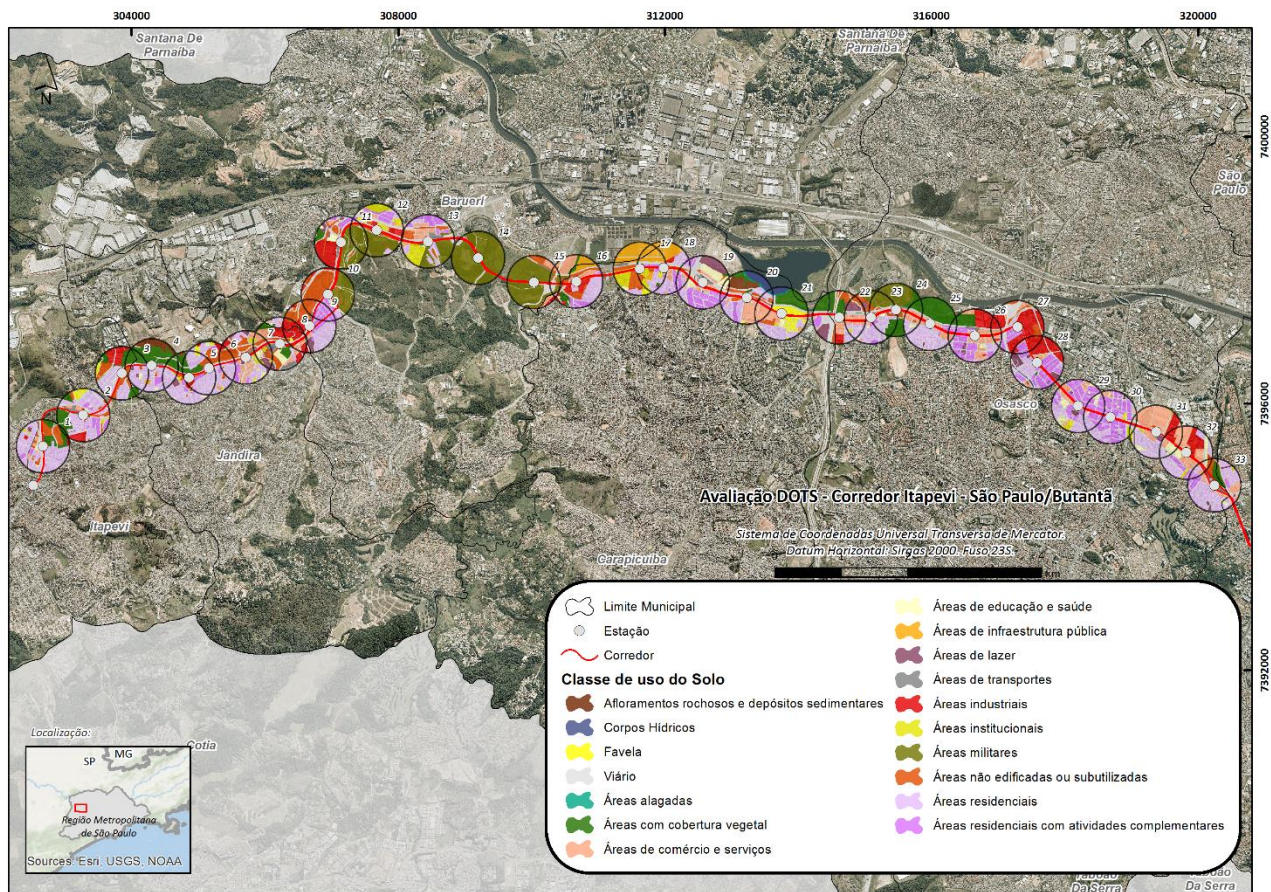


Figura 22. Mapa de Uso e Cobertura do Solo nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – São Paulo/Butantã.

Fonte: Elaborado por ITDP Brasil com base em informações fornecidas pela Emplasa.

Quadro 16. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Uso e Ocupação do Solo nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – São Paulo/Butantã.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Uso e Ocupação do Solo (UOS)					
					Métrica	Pontuação Densidade Demográfica	Pontuação Áreas Monofuncionais	Pontuação Áreas Residenciais com Atividades Complementares	Pontuação Áreas não edificadas ou subutilizadas	Total UOS	Controle Validação Áreas Incompatíveis
Itapevi - São Paulo	1	Parada Benedito de Abreu	Itapevi	ALTO		3	5	1	3	12	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	2	Parada Cj Habitacional Cardoso	Itapevi	MÉDIO		0	5	3	2	10	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	3	Parada Antônio D Fonseca	Jandira	MÉDIO		3	5	0	3	11	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	4	Parada Rosa Maria	Jandira	BAIXO		3	5	1	1	10	INVALIDADO
Itapevi - São Paulo	5	Parada Mariana	Jandira	MÉDIO		0	5	2	3	10	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	6	Parada Prestes Maia	Jandira	ALTO		3	5	2	4	14	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	7	Parada Jandira	Jandira	ALTO		3	5	2	4	14	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	8	Parada Secretaria da Saúde	Jandira	MÉDIO		3	5	0	3	11	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	9	Parada Jardim Silveira	Jandira	ALTO		3	5	3	4	15	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	10	Parada Exército Brasileiro	Barueri	ALTO		3	5	3	5	16	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	11	Parada Jardim Belval	Barueri	BAIXO		3	5	2	2	12	INVALIDADO
Itapevi - São Paulo	12	Parada Prefeitura de Barueri (futura)	Barueri	BAIXO		3	5	3	2	13	INVALIDADO
Itapevi - São Paulo	13	Estação de Transferência Barueri	Barueri	ALTO		3	5	3	2	13	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	14	Parada Arsenal de Guerra	Barueri	BAIXO		5	5	0	0	10	INVALIDADO
Itapevi - São Paulo	15	Parada Estrada Velha de Itapevi	Carapicuíba	BAIXO		5	5	0	2	12	INVALIDADO
Itapevi - São Paulo	16	Parada Vitório Fornazaro	Carapicuíba	ALTO		3	5	2	3	13	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	17	Parada Estação Santa Terezinha	Carapicuíba	BAIXO		3	5	1	3	12	INVALIDADO
Itapevi - São Paulo	18	Parada Presidente Vargas	Carapicuíba	ALTO		3	5	3	2	13	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	19	Terminal Carapicuíba	Carapicuíba	MÉDIO		3	5	5	1	14	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	20	Parada Avenida Brasil	Carapicuíba	MÉDIO		3	5	2	3	13	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	21	Parada Fórum Municipal	Carapicuíba	MÉDIO		0	5	0	2	7	VALIDADO

Quadro 16. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Uso e Ocupação do Solo nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – São Paulo/Butantã.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Uso e Ocupação do Solo (UOS)					
					Métrica	Pontuação Densidade Demográfica	Pontuação Áreas Monofuncionais	Pontuação Áreas Residenciais com Atividades Complementares	Pontuação Áreas não edificadas ou subutilizadas	Total UOS	Controle Validação Áreas Incompatíveis
Itapevi - São Paulo	22	Terminal Km 21	Carapicuíba	MÉDIO		3	5	1	3	12	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	23	Parada General Florêncio	Osasco	ALTO		3	5	1	3	12	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	24	Parada Estação Quitaúna	Osasco	BAIXO		3	5	0	2	10	INVALIDADO
Itapevi - São Paulo	25	Parada Anunciata de Lucia	Osasco	BAIXO		3	5	1	0	9	INVALIDADO
Itapevi - São Paulo	26	Parada Estação Comandante Sampaio	Osasco	ALTO		3	5	4	0	12	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	27	Parada Praça 31 de Março	Osasco	ALTO		3	5	3	3	14	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	28	Parada Avenida Liberdade	Osasco	ALTO		3	5	5	0	13	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	29	Parada Antônio Agú	Osasco	ALTO		3	5	5	0	13	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	30	Parada Dona Primitiva Vianco	Osasco	ALTO		3	3	5	0	11	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	31	Parada Teatro Municipal	Osasco	ALTO		3	5	0	0	8	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	32	Parada União	Osasco	MÉDIO		3	5	2	0	10	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	33	Terminal Vila Yara	Osasco	ALTO		3	5	3	2	13	VALIDADO

Fonte: ITDP Brasil.

Infraestrutura de Saneamento Básico

Com relação as condições em termos de infraestrutura de saneamento básico, o corredor obteve resultados satisfatórios, atingindo 82% dos pontos possíveis, percentual superior ao total observado na rede de transporte avaliada (72%) (Figura 23 e Quadro 17).

Destaca-se, positivamente, a obtenção de pontuação máxima nas métricas deste tema em 11 Áreas de Estação, concentradas principalmente no trecho do corredor entre as áreas “Parada Estação Comandante Sampaio - Terminal Vila Yara”. Nenhuma Área de Estação foi invalidade neste tema no corredor.

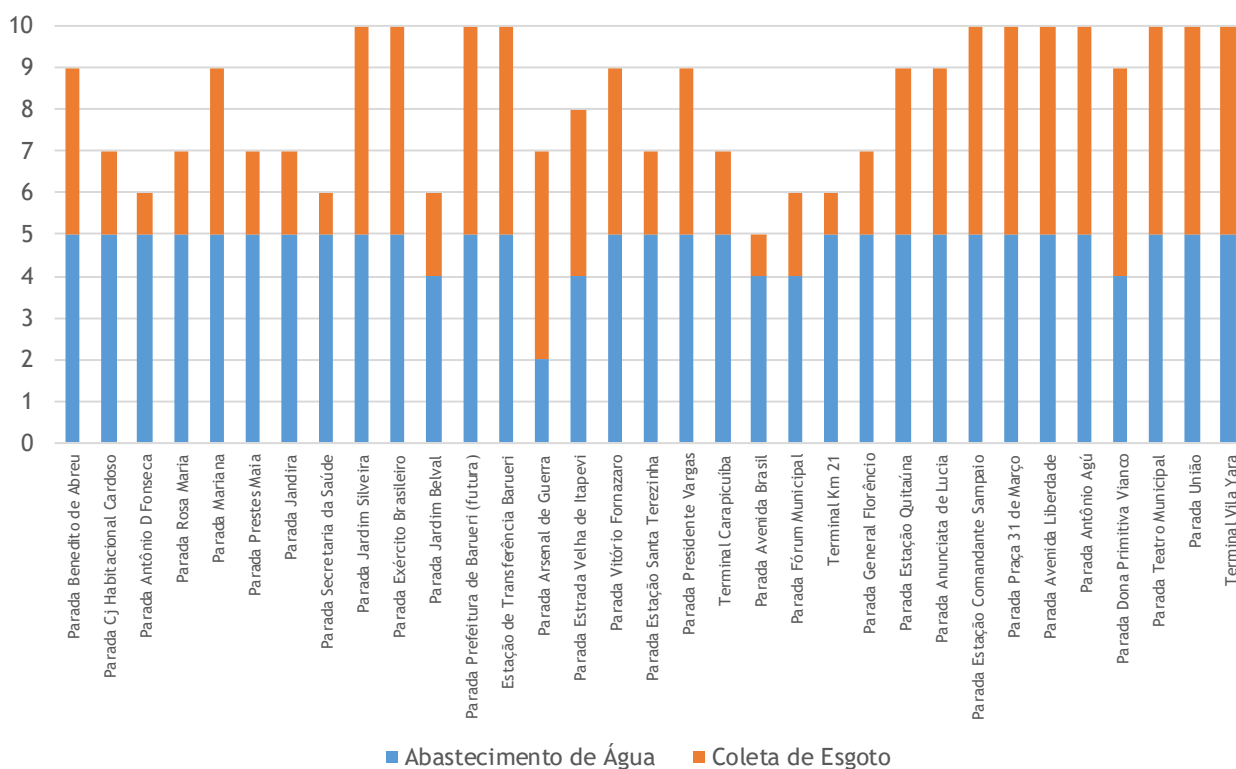


Figura 23. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Saneamento Básico nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – São Paulo/Butantã.
Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

Quadro 17. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Saneamento Básico nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – São Paulo/Butantã.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Métrica Tema	Infraestrutura de Saneamento Básico (SAB)			
						Pontuação Abast. de Água	Pontuação Coleta de Esgoto	Total SAB	Controle Validação SAB
Itapevi - São Paulo	1	Parada Benedito de Abreu	Itapevi	ALTO		5	4	22,5	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	2	Parada Cj Habitacional Cardoso	Itapevi	MÉDIO		5	2	17,5	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	3	Parada Antônio D Fonseca	Jandira	MÉDIO		5	1	15	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	4	Parada Rosa Maria	Jandira	BAIXO		5	2	17,5	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	5	Parada Mariana	Jandira	MÉDIO		5	4	22,5	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	6	Parada Prestes Maia	Jandira	ALTO		5	2	17,5	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	7	Parada Jandira	Jandira	ALTO		5	2	17,5	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	8	Parada Secretaria da Saúde	Jandira	MÉDIO		5	1	15	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	9	Parada Jardim Silveira	Jandira	ALTO		5	5	25	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	10	Parada Exército Brasileiro	Barueri	ALTO		5	5	25	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	11	Parada Jardim Belval	Barueri	BAIXO		4	2	15	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	12	Parada Prefeitura de Barueri (futura)	Barueri	BAIXO		5	5	25	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	13	Estação de Transferência Barueri	Barueri	ALTO		5	5	25	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	14	Parada Arsenal de Guerra	Barueri	BAIXO		2	5	17,5	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	15	Parada Estrada Velha de Itapevi	Carapicuíba	BAIXO		4	4	20	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	16	Parada Vitória Fornazaro	Carapicuíba	ALTO		5	4	22,5	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	17	Parada Estação Santa Terezinha	Carapicuíba	BAIXO		5	2	17,5	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	18	Parada Presidente Vargas	Carapicuíba	ALTO		5	4	22,5	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	19	Terminal Carapicuíba	Carapicuíba	MÉDIO		5	2	17,5	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	20	Parada Avenida Brasil	Carapicuíba	MÉDIO		4	1	12,5	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	21	Parada Fórum Municipal	Carapicuíba	MÉDIO		4	2	15	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	22	Terminal Km 21	Carapicuíba	MÉDIO		5	1	15	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	23	Parada General Florêncio	Osasco	ALTO		5	2	17,5	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	24	Parada Estação Quitaúna	Osasco	BAIXO		5	4	22,5	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	25	Parada Anunciata de Lucia	Osasco	BAIXO		5	4	22,5	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	26	Parada Estação Comandante Sampaio	Osasco	ALTO		5	5	25	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	27	Parada Praça 31 de Março	Osasco	ALTO		5	5	25	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	28	Parada Avenida Liberdade	Osasco	ALTO		5	5	25	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	29	Parada Antônio Agú	Osasco	ALTO		5	5	25	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	30	Parada Dona Primitiva Vianco	Osasco	ALTO		4	5	22,5	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	31	Parada Teatro Municipal	Osasco	ALTO		5	5	25	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	32	Parada União	Osasco	MÉDIO		5	5	25	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	33	Terminal Vila Yara	Osasco	ALTO		5	5	25	VALIDADO

Fonte: ITDP Brasil.

Conectividade do Espaço Urbano

Com relação as condições em termos de conectividade do espaço urbano, o corredor obteve resultados satisfatórios, atingindo 53% dos pontos possíveis, percentual superior ao total observado na rede de transporte avaliada (42%) (Figura 24 e Quadro 18).

Destaca-se que nenhuma Área de Estação foi invalidada em função da obtenção de pontuação zero na métrica que avalia a densidade de quadras. Este resultado, indica a existência de uma malha urbana (quadras, vias e interseções) ao longo do corredor que pode favorecer distâncias curtas de deslocamento e diferentes alternativas de rota, condição importante para o estímulo aos transportes ativos (caminhada e bicicleta) assim como para acesso as estações e a adesão ao transporte público.

É importante ressaltar que 73% das Áreas de Estação no corredor obtiveram pontos na métrica que avalia a integração com a rede de transporte público em função da interseção com estações compartilhadas pelas linhas ferroviárias 8 – Diamante e Expresso Oeste – Sul (CPTM). Este resultado evidencia a boa integração do projeto com a rede de transporte público na Sub-região Oeste.

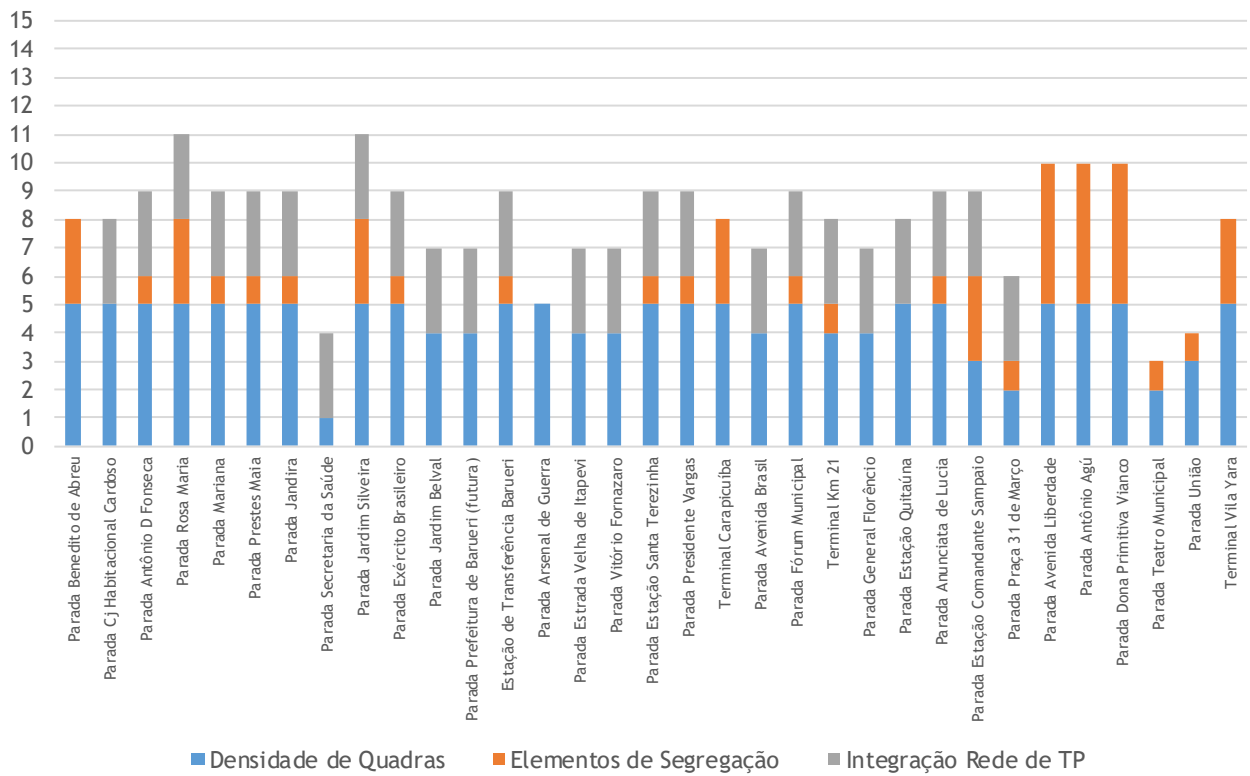


Figura 24. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Conectividade do Espaço Urbano nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – São Paulo/Butantã.
 Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

Quadro 18. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Conectividade do Espaço Urbano nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – São Paulo/Butantã.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Conectividade do Espaço Urbano (CEU)				
					Métrica	Pontuação Densidade de Quadras	Pontuação Elementos de Segregação	Pontuação Integração Rede de TP de MA Capacidade	Total CEU	Controle Validação CEU
Itapevi - São Paulo	1	Parada Benedito de Abreu	Itapevi	ALTO		5	3	0	16	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	2	Parada Cj Habitacional Cardoso	Itapevi	MÉDIO		5	0	3	16	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	3	Parada Antônio D Fonseca	Jandira	MÉDIO		5	1	3	18	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	4	Parada Rosa Maria	Jandira	BAIXO		5	3	3	22	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	5	Parada Mariana	Jandira	MÉDIO		5	1	3	18	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	6	Parada Prestes Maia	Jandira	ALTO		5	1	3	18	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	7	Parada Jandira	Jandira	ALTO		5	1	3	18	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	8	Parada Secretaria da Saúde	Jandira	MÉDIO		1	0	3	8	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	9	Parada Jardim Silveira	Jandira	ALTO		5	3	3	22	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	10	Parada Exército Brasileiro	Barueri	ALTO		5	1	3	18	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	11	Parada Jardim Belval	Barueri	BAIXO		4	0	3	14	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	12	Parada Prefeitura de Barueri (futura)	Barueri	BAIXO		4	0	3	14	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	13	Estação de Transferência Barueri	Barueri	ALTO		5	1	3	18	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	14	Parada Arsenal de Guerra	Barueri	BAIXO		5	0	0	10	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	15	Parada Estrada Velha de Itapevi	Carapicuíba	BAIXO		4	0	3	14	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	16	Parada Vítório Fornazaro	Carapicuíba	ALTO		4	0	3	14	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	17	Parada Estação Santa Terezinha	Carapicuíba	BAIXO		5	1	3	18	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	18	Parada Presidente Vargas	Carapicuíba	ALTO		5	1	3	18	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	19	Terminal Carapicuíba	Carapicuíba	MÉDIO		5	3	0	16	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	20	Parada Avenida Brasil	Carapicuíba	MÉDIO		4	0	3	14	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	21	Parada Fórum Municipal	Carapicuíba	MÉDIO		5	1	3	18	VALIDADO

Quadro 18. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Conectividade do Espaço Urbano nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – São Paulo/Butantã.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Conectividade do Espaço Urbano (CEU)				
					Métrica	Pontuação Densidade de Quadras	Pontuação Elementos de Segregação	Pontuação Integração Rede de TP de MA Capacidade	Total CEU	Controle Validação CEU
Itapevi - São Paulo	22	Terminal Km 21	Carapicuíba	MÉDIO		4	1	3	16	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	23	Parada General Florêncio	Osasco	ALTO		4	0	3	14	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	24	Parada Estação Quitaúna	Osasco	BAIXO		5	0	3	16	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	25	Parada Anunciata de Lucia	Osasco	BAIXO		5	1	3	18	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	26	Parada Estação Comandante Sampaio	Osasco	ALTO		3	3	3	18	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	27	Parada Praça 31 de Março	Osasco	ALTO		2	1	3	12	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	28	Parada Avenida Liberdade	Osasco	ALTO		5	5	0	20	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	29	Parada Antônio Agú	Osasco	ALTO		5	5	0	20	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	30	Parada Dona Primitiva Vianco	Osasco	ALTO		5	5	0	20	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	31	Parada Teatro Municipal	Osasco	ALTO		2	1	0	6	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	32	Parada União	Osasco	MÉDIO		3	1	0	8	VALIDADO
Itapevi - São Paulo	33	Terminal Vila Yara	Osasco	ALTO		5	3	0	16	VALIDADO

Fonte: ITDP Brasil.

Condições de Circulação para Transportes Ativos

Com relação as condições de circulação para transportes ativos, o corredor obteve resultados satisfatórios, atingindo 60% dos pontos possíveis, percentual superior ao total observado na rede de transporte avaliada (50%) (Figura 25 e Quadro 19). Apenas a Área de Estação “Parada Fórum Municipal” obteve pontuação zero em todas as métricas de avaliação do tema.

O destaque positivo na avaliação do tema no corredor foi o trecho entre as Áreas de Estação “Parada General Florêncio - Terminal Vila Yara”, onde todas as Áreas de Estação pontuaram na três métricas de avaliação e pelo duas destas obtiveram pontuação máxima no tema. A existência de calçada, iluminação pública e arborização no entorno dos domicílios presentes nas Áreas de Estação pode contribuir diretamente com as condições de segurança e conforto de pedestres e ciclistas.

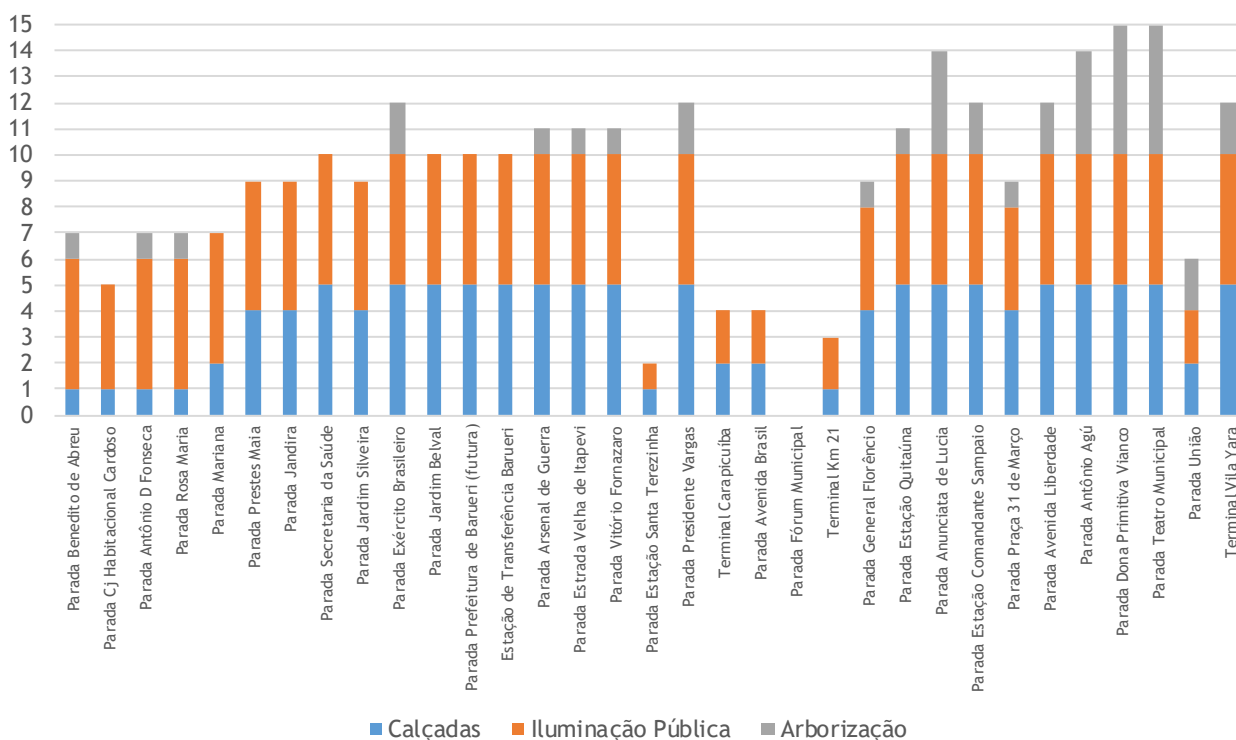


Figura 25. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Condições de Circulação para Transportes Ativos nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – São Paulo/Butantã.
Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

Quadro 19. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Condições de Circulação para Transportes Ativos nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – São Paulo/Butantã.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema Métrica	Condições de Circulação para Transportes Ativos (ATV)			
						Pontuação Calçadas no Entorno	Pontuação Iluminação no Entorno	Pontuação Arborização no Entorno	Total ATV
Itapevi - São Paulo	1	Parada Benedito de Abreu	Itapevi	ALTO		1	5	1	7
Itapevi - São Paulo	2	Parada Cj Habitacional Cardoso	Itapevi	MÉDIO		1	4	0	5
Itapevi - São Paulo	3	Parada Antônio D Fonseca	Jandira	MÉDIO		1	5	1	7
Itapevi - São Paulo	4	Parada Rosa Maria	Jandira	BAIXO		1	5	1	7
Itapevi - São Paulo	5	Parada Mariana	Jandira	MÉDIO		2	5	0	7
Itapevi - São Paulo	6	Parada Prestes Maia	Jandira	ALTO		4	5	0	9
Itapevi - São Paulo	7	Parada Jandira	Jandira	ALTO		4	5	0	9
Itapevi - São Paulo	8	Parada Secretaria da Saúde	Jandira	MÉDIO		5	5	0	10
Itapevi - São Paulo	9	Parada Jardim Silveira	Jandira	ALTO		4	5	0	9
Itapevi - São Paulo	10	Parada Exército Brasileiro	Barueri	ALTO		5	5	2	12
Itapevi - São Paulo	11	Parada Jardim Belval	Barueri	BAIXO		5	5	0	10
Itapevi - São Paulo	12	Parada Prefeitura de Barueri (futura)	Barueri	BAIXO		5	5	0	10
Itapevi - São Paulo	13	Estação de Transferência Barueri	Barueri	ALTO		5	5	0	10
Itapevi - São Paulo	14	Parada Arsenal de Guerra	Barueri	BAIXO		5	5	1	11
Itapevi - São Paulo	15	Parada Estrada Velha de Itapevi	Carapicuíba	BAIXO		5	5	1	11
Itapevi - São Paulo	16	Parada Vitória Fornazaro	Carapicuíba	ALTO		5	5	1	11
Itapevi - São Paulo	17	Parada Estação Santa Terezinha	Carapicuíba	BAIXO		1	1	0	2
Itapevi - São Paulo	18	Parada Presidente Vargas	Carapicuíba	ALTO		5	5	2	12
Itapevi - São Paulo	19	Terminal Carapicuíba	Carapicuíba	MÉDIO		2	2	0	4
Itapevi - São Paulo	20	Parada Avenida Brasil	Carapicuíba	MÉDIO		2	2	0	4
Itapevi - São Paulo	21	Parada Fórum Municipal	Carapicuíba	MÉDIO		0	0	0	0
Itapevi - São Paulo	22	Terminal Km 21	Carapicuíba	MÉDIO		1	2	0	3

Quadro 19. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Condições de Circulação para Transportes Ativos nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – São Paulo/Butantã.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Condições de Circulação para Transportes Ativos (ATV)			
					Métrica	Pontuação Calçadas no Entorno	Pontuação Iluminação no Entorno	Pontuação Arborização no Entorno	Total ATV
Itapevi - São Paulo	23	Parada General Florêncio	Osasco	ALTO		4	4	1	9
Itapevi - São Paulo	24	Parada Estação Quitaúna	Osasco	BAIXO		5	5	1	11
Itapevi - São Paulo	25	Parada Anunciata de Lucia	Osasco	BAIXO		5	5	4	14
Itapevi - São Paulo	26	Parada Estação Comandante Sampaio	Osasco	ALTO		5	5	2	12
Itapevi - São Paulo	27	Parada Praça 31 de Março	Osasco	ALTO		4	4	1	9
Itapevi - São Paulo	28	Parada Avenida Liberdade	Osasco	ALTO		5	5	2	12
Itapevi - São Paulo	29	Parada Antônio Agú	Osasco	ALTO		5	5	4	14
Itapevi - São Paulo	30	Parada Dona Primitiva Vianco	Osasco	ALTO		5	5	5	15
Itapevi - São Paulo	31	Parada Teatro Municipal	Osasco	ALTO		5	5	5	15
Itapevi - São Paulo	32	Parada União	Osasco	MÉDIO		2	2	2	6
Itapevi - São Paulo	33	Terminal Vila Yara	Osasco	ALTO		5	5	2	12

Fonte: ITDP Brasil.

Diversidade Socioeconômica

Com relação a diversidade socioeconômica, o desempenho das Áreas de Estação do corredor foi mediano (Figura 26 e Quadro 20), com a obtenção de 54% dos pontos possíveis, percentual idêntico ao total observado para a rede de transporte avaliada (54%).

Destacam-se positivamente os resultados no trecho do corredor entre as Áreas de Estação “Terminal Km 21 - Terminal Vila Yara”, evidenciando a existência de um equilíbrio de diferentes níveis de renda entre as pessoas residentes nestas áreas. Este equilíbrio pode contribuir para consolidação de um espaço urbano mais diverso, animado e socialmente inclusivo, com pessoas de diferentes perfis socioeconômicos circulando pelas ruas durante diferentes períodos do dia.

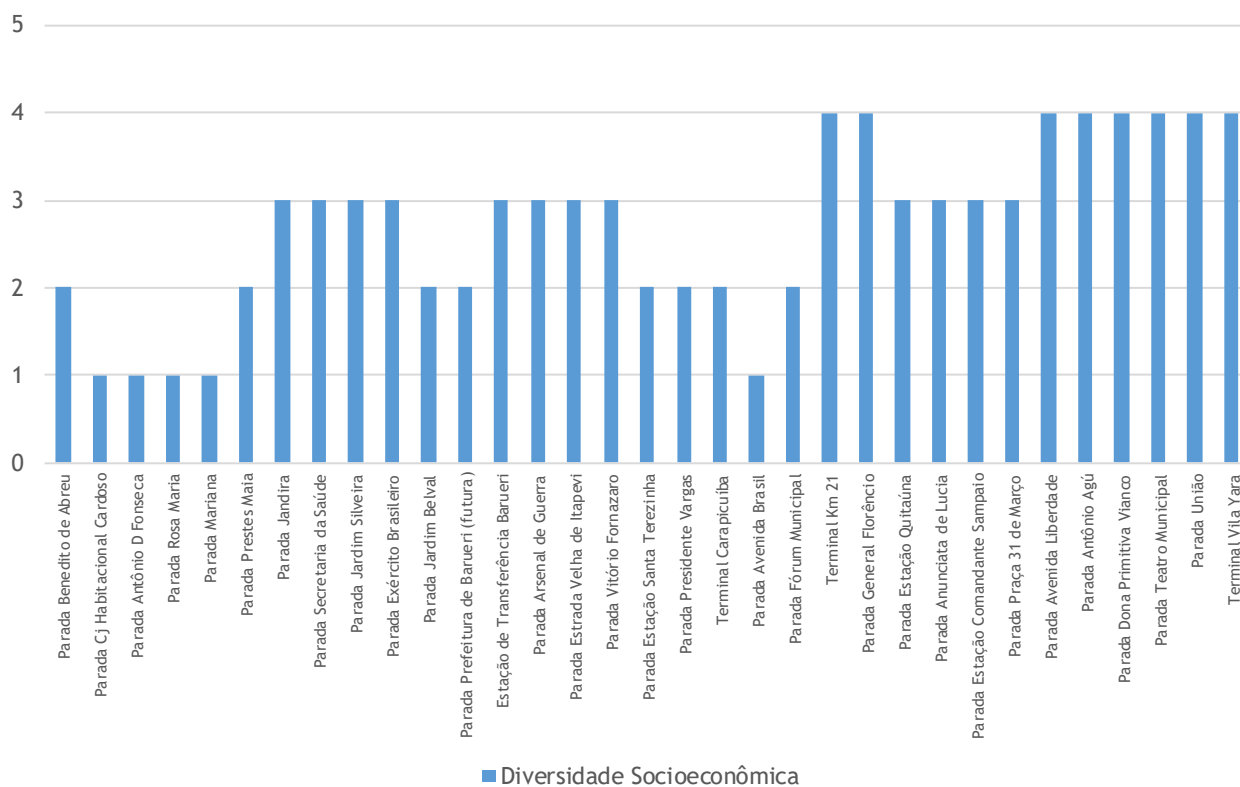


Figura 26. Resultados obtidos na avaliação da métrica de Diversidade Socioeconômica nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – São Paulo/Butantã.

Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

Quadro 20. Resultados obtidos na avaliação da métrica de Diversidade Socioeconômica nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – São Paulo/Butantã.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Métrica	Diversidade Socioeconômica (DIV)	
						Pontuação Diversidade Socioeconômica	Total DIV
Itapevi - São Paulo	1	Parada Benedito de Abreu	Itapevi	ALTO		2	4
Itapevi - São Paulo	2	Parada Cj Habitacional Cardoso	Itapevi	MÉDIO		1	2
Itapevi - São Paulo	3	Parada Antônio D Fonseca	Jandira	MÉDIO		1	2
Itapevi - São Paulo	4	Parada Rosa Maria	Jandira	BAIXO		1	2
Itapevi - São Paulo	5	Parada Mariana	Jandira	MÉDIO		1	2
Itapevi - São Paulo	6	Parada Prestes Maia	Jandira	ALTO		2	4
Itapevi - São Paulo	7	Parada Jandira	Jandira	ALTO		3	6
Itapevi - São Paulo	8	Parada Secretaria da Saúde	Jandira	MÉDIO		3	6
Itapevi - São Paulo	9	Parada Jardim Silveira	Jandira	ALTO		3	6
Itapevi - São Paulo	10	Parada Exército Brasileiro	Barueri	ALTO		3	6
Itapevi - São Paulo	11	Parada Jardim Belval	Barueri	BAIXO		2	4
Itapevi - São Paulo	12	Parada Prefeitura de Barueri (futura)	Barueri	BAIXO		2	4
Itapevi - São Paulo	13	Estação de Transferência Barueri	Barueri	ALTO		3	6
Itapevi - São Paulo	14	Parada Arsenal de Guerra	Barueri	BAIXO		3	6
Itapevi - São Paulo	15	Parada Estrada Velha de Itapevi	Carapicuíba	BAIXO		3	6
Itapevi - São Paulo	16	Parada Vitória Fornazaro	Carapicuíba	ALTO		3	6
Itapevi - São Paulo	17	Parada Estação Santa Terezinha	Carapicuíba	BAIXO		2	4
Itapevi - São Paulo	18	Parada Presidente Vargas	Carapicuíba	ALTO		2	4
Itapevi - São Paulo	19	Terminal Carapicuíba	Carapicuíba	MÉDIO		2	4
Itapevi - São Paulo	20	Parada Avenida Brasil	Carapicuíba	MÉDIO		1	2
Itapevi - São Paulo	21	Parada Fórum Municipal	Carapicuíba	MÉDIO		2	4
Itapevi - São Paulo	22	Terminal Km 21	Carapicuíba	MÉDIO		4	8
Itapevi - São Paulo	23	Parada General Florêncio	Osasco	ALTO		4	8
Itapevi - São Paulo	24	Parada Estação Quitaúna	Osasco	BAIXO		3	6
Itapevi - São Paulo	25	Parada Anunciata de Lucia	Osasco	BAIXO		3	6
Itapevi - São Paulo	26	Parada Estação Comandante Sampaio	Osasco	ALTO		3	6
Itapevi - São Paulo	27	Parada Praça 31 de Março	Osasco	ALTO		3	6
Itapevi - São Paulo	28	Parada Avenida Liberdade	Osasco	ALTO		4	8
Itapevi - São Paulo	29	Parada Antônio Agú	Osasco	ALTO		4	8
Itapevi - São Paulo	30	Parada Dona Primitiva Vianco	Osasco	ALTO		4	8
Itapevi - São Paulo	31	Parada Teatro Municipal	Osasco	ALTO		4	8
Itapevi - São Paulo	32	Parada União	Osasco	MÉDIO		4	8
Itapevi - São Paulo	33	Terminal Vila Yara	Osasco	ALTO		4	8

Fonte: ITDP Brasil.

4.1.4. Corredor Itapevi - Cotia

O corredor de ônibus Itapevi – Cotia se encontra fase de planejamento, sob responsabilidade da Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo (EMTU). Este corredor atravessa apenas o município de Itapevi na Sub-região Oeste, contemplando um total de 6 Áreas de Estação (6% do total avaliado na pesquisa) (Quadro 21).

Os resultados da avaliação indicam que apenas a Área de Estação “Parada Estação Itapevi”, destinada a um futuro terminal segundo o projeto, obteve desempenho Alto, representando um percentual baixo (17%) se compararmos ao resultado obtido na rede transporte como um todo avaliada na pesquisa (31% Alto no total).

Quadro 21. Resultados obtidos na avaliação das Áreas de Estação do Corredor Itapevi – Cotia.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1
Itapevi - Cotia	1	Parada Estação Itapevi (futuro Terminal)	Itapevi	ALTO
Itapevi - Cotia	2	Estação Ferez Nacif Chaluppe	Itapevi	MÉDIO
Itapevi - Cotia	3	Estação São Judas	Itapevi	MÉDIO
Itapevi - Cotia	4	Estação Mantiqueira	Itapevi	MÉDIO
Itapevi - Cotia	5	Estação Formosa	Itapevi	MÉDIO
Itapevi - Cotia	6	Estação Juquerê	Itapevi	MÉDIO

Fonte: ITDP Brasil.

A Figura 27 apresenta a espacialização dos resultados obtidos ao longo do corredor de transporte.

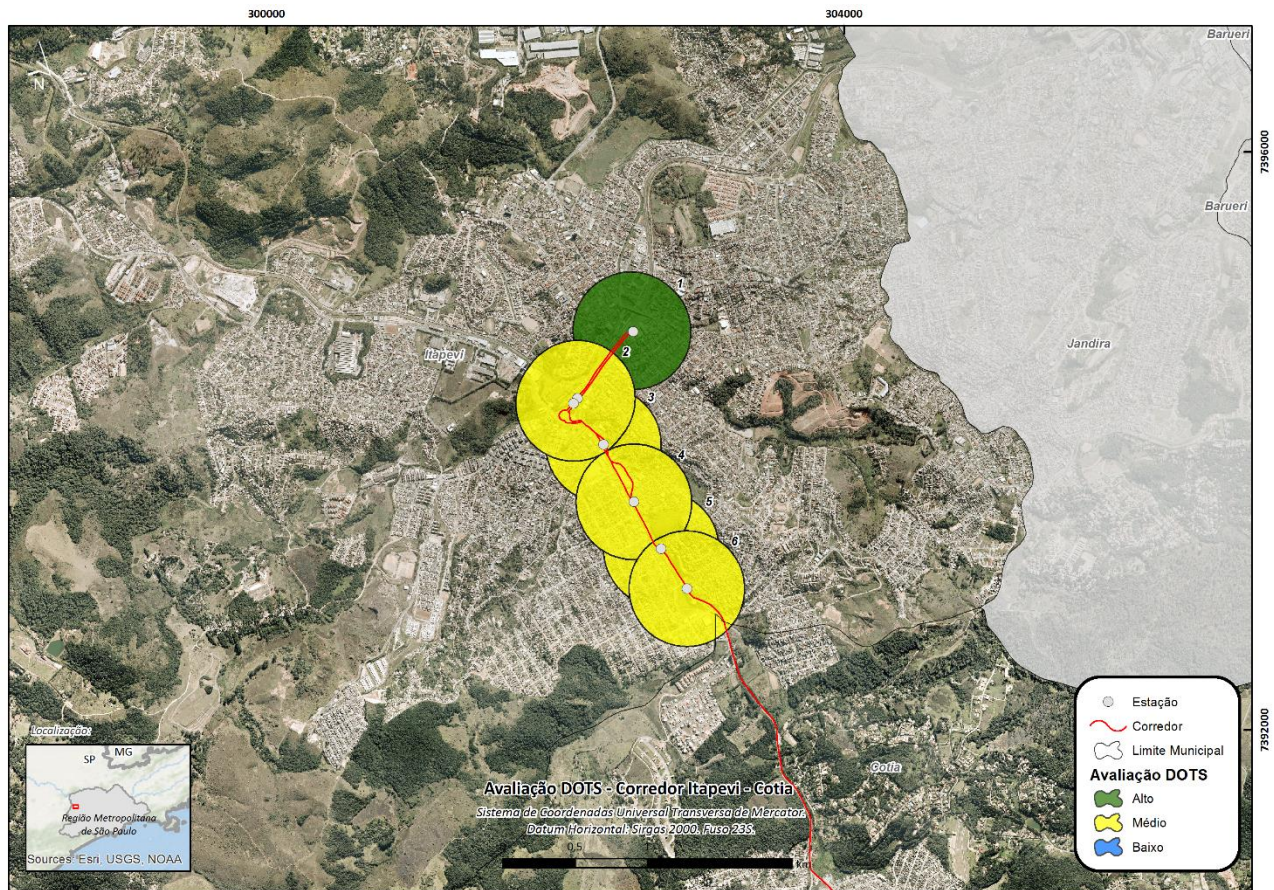


Figura 27. Mapa dos resultados obtidos na avaliação das Áreas de Estação da Linha 8 Diamante/Expresso Oeste-Sul.

Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

O entorno deste corredor é predominantemente residencial, com a presença significativa de favelas marcadas por alta densidade demográfica, carência de infraestrutura urbana (especialmente relacionada as condições de circulação de TA) e pouca diversidade socioeconômica. A carência de infraestrutura relacionada as condições de circulação para TA é compensada pela alta conectividade do espaço urbano, com grande densidade de quadras, característica marcante de ambientes de favela e que pode favorecer iniciativas de DOTS.

A Área de Estação “Parada Estação Itapevi” apresenta boas condições para o desenvolvimento de um projeto de DOTS, tendo em vista sua integração com a rede de transportes públicos da Sub-região Oeste e suas características de uso do solo, bem equilibrado entre áreas residenciais e atividades complementares e com a presença de áreas não edificadas ou subutilizadas.

Uso e Ocupação do Solo

Com relação as condições de uso e ocupação do solo ao longo do corredor, os resultados foram satisfatórios, com 58% dos pontos possíveis obtidos, percentual um pouco superior ao total observado na rede de transporte avaliada (57%). Nenhuma das Áreas de Estação do corredor foi invalidada em função da presença significativa de usos do solo incompatíveis ao DOTS (percentual superior a 50% da Área de Estação) (Figura 28 e Quadro 22).

Destacam-se positivamente os resultados obtidos pelas Áreas de Estação “Parada Estação Itapevi” e “Parada Ferez Nacif Chaluppe”, que pontuaram em todas as métricas propostas para avaliação do tema e obtiveram 13 e 15 pontos respectivamente. Ressalta-se a presença bem equilibrada de usos residenciais com atividades complementares, comércio/serviços, lazer e equipamentos públicos (educação e saúde), além da presença significativa de áreas não edificadas ou subutilizadas que podem ser aproveitadas para alavancar projetos de desenvolvimento urbano nestas Áreas de Estação.

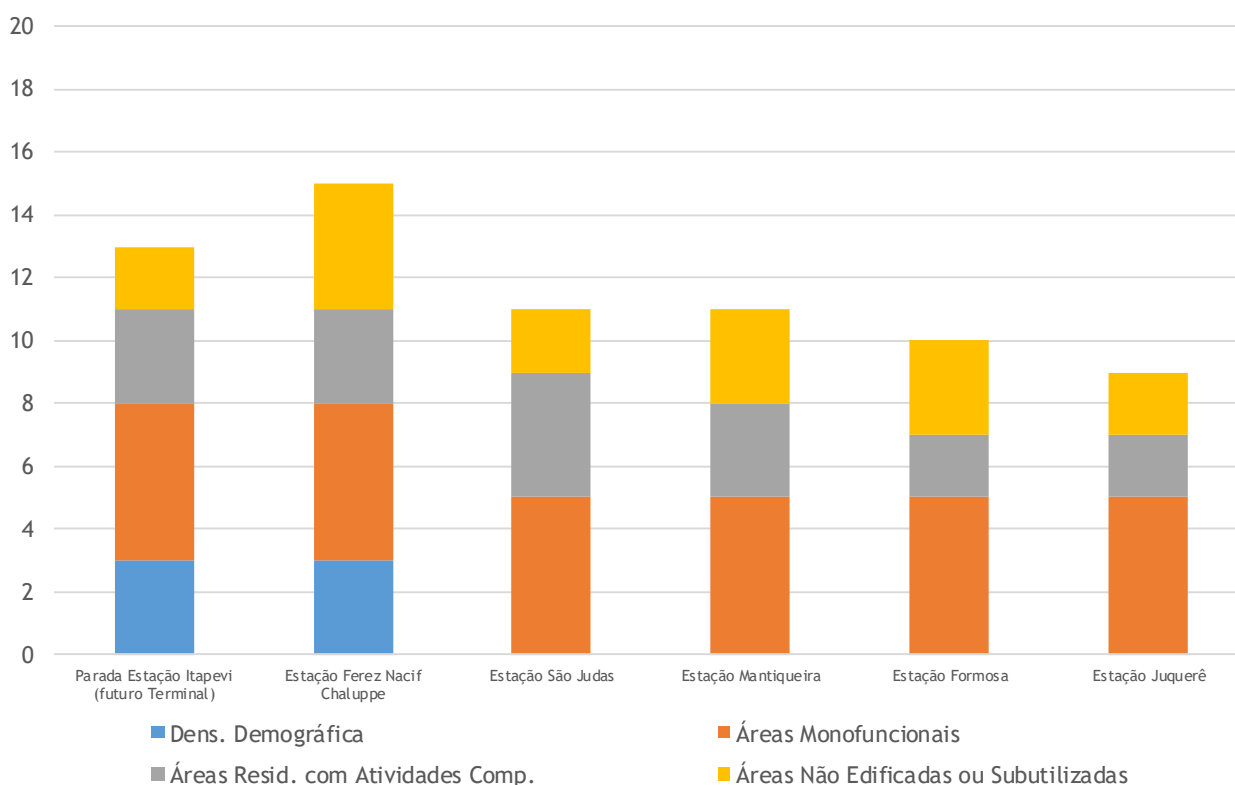


Figura 28. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Uso e Ocupação do Solo nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – Cotia.
Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

A Figura 29 apresenta o mapa de uso e cobertura do solo nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – São Paulo/Butantã.

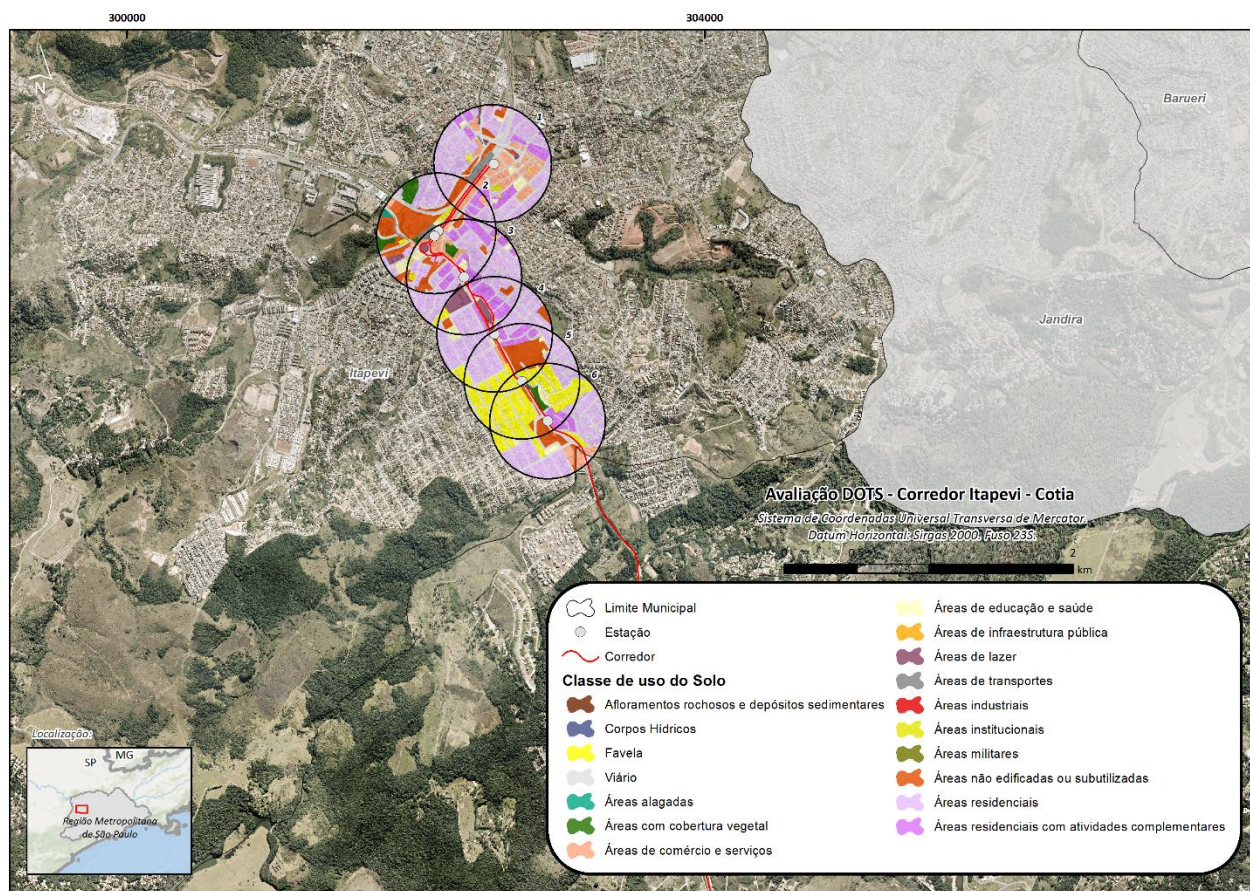


Figura 29. Mapa de Uso e Cobertura do Solo nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi - Cotia.
 Fonte: Elaborado por ITDP Brasil com base em informações fornecidas pela Emplasa.

Quadro 22. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Uso e Ocupação do Solo nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – Cotia.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Uso e Ocupação do Solo (UOS)					
					Métrica	Pontuação Densidade Demográfica	Pontuação Áreas Monofuncionais	Pontuação Áreas Residenciais com Atividades Complementares	Pontuação Áreas não edificadas ou subutilizadas	Total UOS	Controle Validação Áreas Incompatíveis
Itapevi - Cotia	1	Parada Estação Itapevi (futuro Terminal)	Itapevi	ALTO		3	5	3	2	13	VALIDADO
Itapevi - Cotia	2	Estação Ferez Nacif Chaluppe	Itapevi	MÉDIO		3	5	3	4	15	VALIDADO
Itapevi - Cotia	3	Estação São Judas	Itapevi	MÉDIO		0	5	4	2	11	VALIDADO
Itapevi - Cotia	4	Estação Mantiqueira	Itapevi	MÉDIO		0	5	3	3	11	VALIDADO
Itapevi - Cotia	5	Estação Formosa	Itapevi	MÉDIO		0	5	2	3	10	VALIDADO
Itapevi - Cotia	6	Estação Juquerê	Itapevi	MÉDIO		0	5	2	2	9	VALIDADO

Fonte: ITDP Brasil.

Infraestrutura de Saneamento Básico

Com relação as condições em termos de infraestrutura de saneamento básico, os resultados obtidos no corredor como um todo foram satisfatórios (Figura 30 e Quadro 23), com 73% dos pontos possíveis obtidos, percentual superior ao total observado na rede de transporte avaliada (72%).

Destaca-se, positivamente, o resultado obtido na Área de Estação “Parada Estação Itapevi”, que obteve 90% dos pontos possíveis.

Todas as Áreas de Estação obtiveram pontuação máxima na métrica que avalia o percentual de atendimento dos domicílios por Rede Geral de Abastecimento de Água, indicando que 95% ou mais dos domicílios presentes nas Áreas de Estação estão ligados a rede geral.

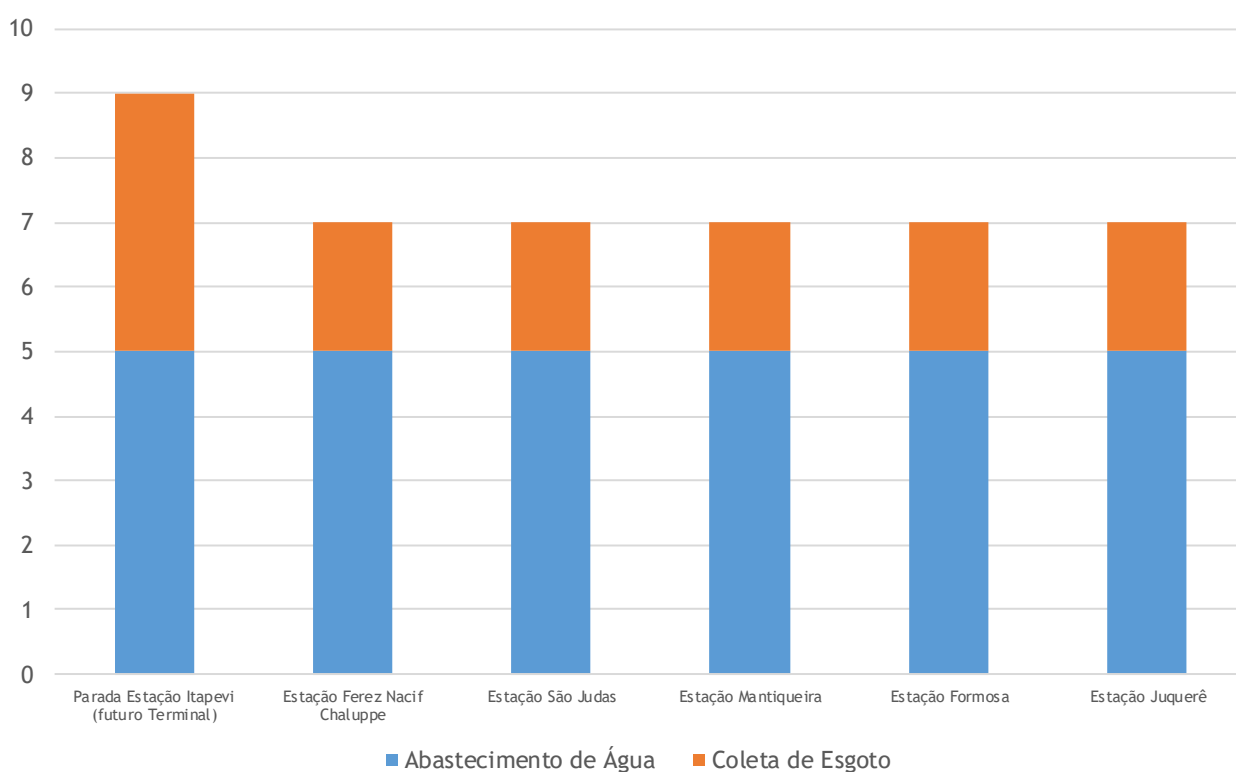


Figura 30. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Saneamento Básico nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – Cotia.

Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

Quadro 23. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Saneamento Básico nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – Cotia.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema Métrica	Infraestrutura de Saneamento Básico (SAB)			
						Pontuação Abast. de Água	Pontuação Coleta de Esgoto	Total SAB	Controle Validação SAB
Itapevi - Cotia	1	Parada Estação Itapevi (futuro Terminal)	Itapevi	ALTO		5	4	22,5	VALIDADO
Itapevi - Cotia	2	Estação Ferez Nacif Chaluppe	Itapevi	MÉDIO		5	2	17,5	VALIDADO
Itapevi - Cotia	3	Estação São Judas	Itapevi	MÉDIO		5	2	17,5	VALIDADO
Itapevi - Cotia	4	Estação Mantiqueira	Itapevi	MÉDIO		5	2	17,5	VALIDADO
Itapevi - Cotia	5	Estação Formosa	Itapevi	MÉDIO		5	2	17,5	VALIDADO
Itapevi - Cotia	6	Estação Juquerê	Itapevi	MÉDIO		5	2	17,5	VALIDADO

Fonte: ITDP Brasil.

Conectividade do Espaço Urbano

Com relação as condições em termos de conectividade do espaço urbano, os resultados obtidos no corredor como um todo podem ser considerados satisfatórios (Figura 31 e Quadro 24), com 63% dos pontos possíveis obtidos, percentual superior ao total observado na rede de transporte avaliada (42%).

Destaca-se que todas as Áreas de Estação obtiveram pontuação máxima na métrica que avalia a densidade de quadras. Este resultado indica a existência de uma malha urbana (quadras, vias e interseções) ao longo do corredor que pode favorecer distâncias curtas de deslocamento e diferentes alternativas de rota, condição importante para o estímulo aos transportes ativos (caminhada e bicicleta) assim como para acesso as estações e a adesão ao transporte público.

É importante ressaltar a inexistência de elementos de segregação do espaço urbano no trecho do corredor entre as Áreas de Estação “Estação Judas” e “Estação Juquerê”. Além disso, as Áreas de Estação “Parada Estação Itapevi” e “Parada Ferez Nacif Chaluppe” possuem integração com a rede de transporte público em função da interseção com estações compartilhadas pelas linhas ferroviárias 8 – Diamante e Expresso Oeste – Sul (CPTM).

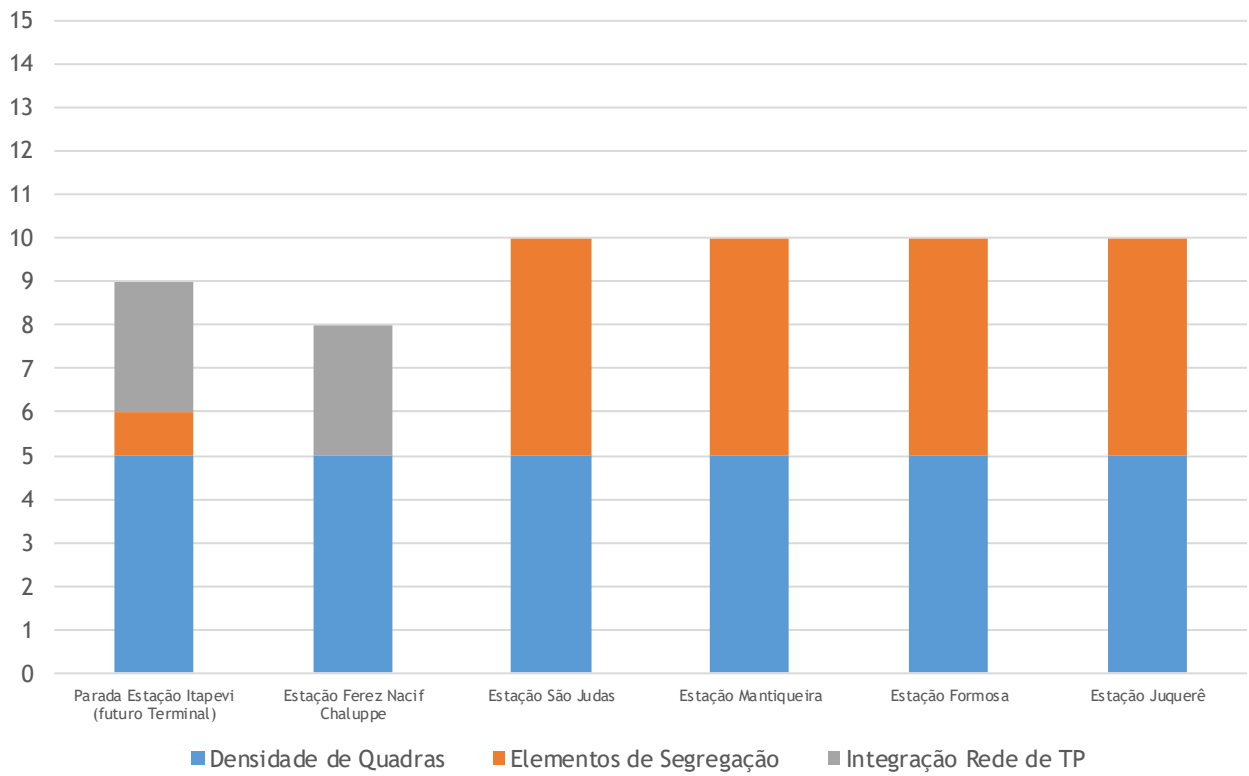


Figura 31. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Conectividade do Espaço Urbano nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – Cotia.
 Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

Quadro 24. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Conectividade do Espaço Urbano nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – Cotia.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Conectividade do Espaço Urbano (CEU)				
					Métrica	Pontuação Densidade de Quadras	Pontuação Elementos de Segregação	Pontuação Integração Rede de TP de MA Capacidade	Total CEU	Controle Validação CEU
Itapevi - Cotia	1	Parada Estação Itapevi (futuro Terminal)	Itapevi	ALTO		5	1	3	18	VALIDADO
Itapevi - Cotia	2	Estação Ferez Nacif Chaluppe	Itapevi	MÉDIO		5	0	3	16	VALIDADO
Itapevi - Cotia	3	Estação São Judas	Itapevi	MÉDIO		5	5	0	20	VALIDADO
Itapevi - Cotia	4	Estação Mantiqueira	Itapevi	MÉDIO		5	5	0	20	VALIDADO
Itapevi - Cotia	5	Estação Formosa	Itapevi	MÉDIO		5	5	0	20	VALIDADO
Itapevi - Cotia	6	Estação Juquerê	Itapevi	MÉDIO		5	5	0	20	VALIDADO

Fonte: ITDP Brasil.

Condições de Circulação para Transportes Ativos

Com relação as condições de circulação para transportes ativos no corredor, os resultados obtidos não podem ser considerados satisfatórios. Com apenas 40% dos pontos possíveis, o corredor obteve percentual inferior ao total observado na rede de transporte avaliada (50%) (Figura 32 e Quadro 25).

Destaca-se negativamente a obtenção de pontuação zero na métrica que avalia a existência de arborização no entorno dos domicílios em todas as Áreas de Estação do corredor. Além disso, apenas metade das estações pontuou na métrica que avalia a existência de calçada no entorno dos domicílios. A ausência significativa de calçada e arborização no entorno dos domicílios presentes nas Áreas de Estação pode impactar diretamente as condições de segurança e conforto de pedestres e ciclistas.

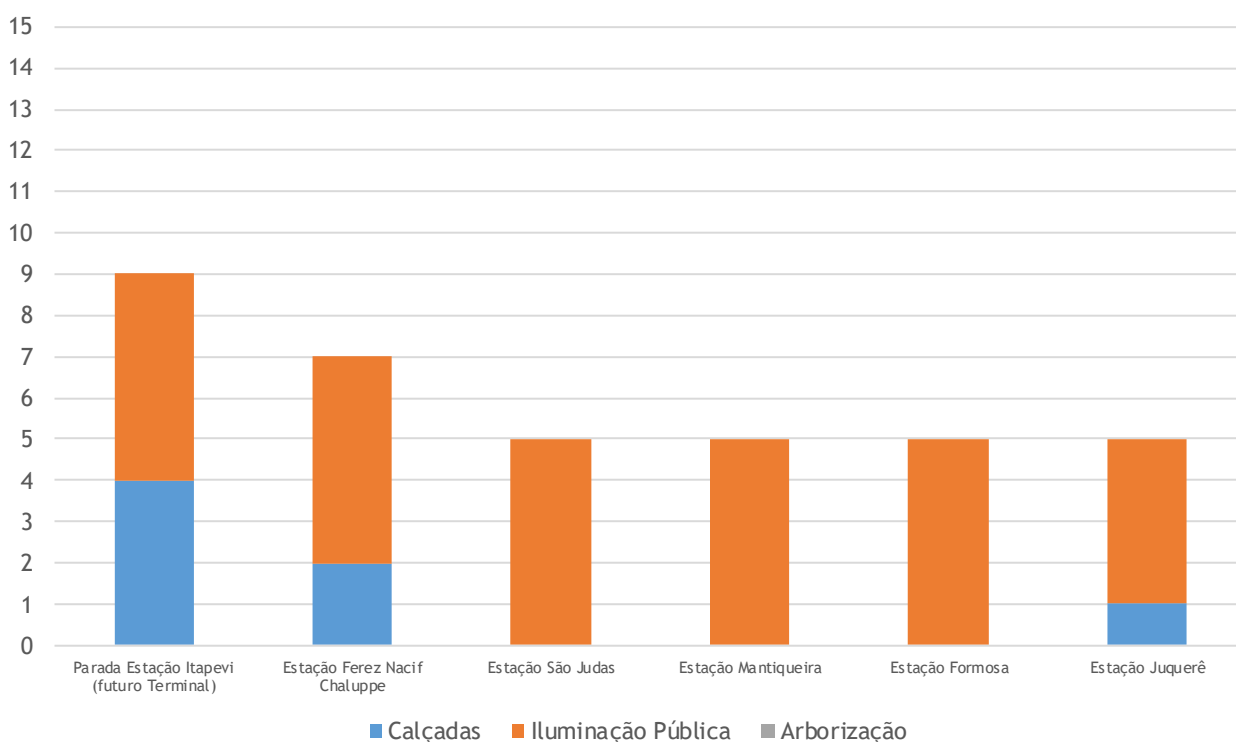


Figura 32. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Condições de Circulação para Transportes Ativos nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – Cotia.

Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

Quadro 25. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Condições de Circulação para Transportes Ativos nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – Cotia.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Condições de Circulação para Transportes Ativos (ATV)			
					Métrica	Pontuação Calçadas no Entorno	Pontuação Iluminação no Entorno	Pontuação Arborização no Entorno	Total ATV
Corredor Itapevi - Cotia	1	Parada Estação Itapevi (futuro Terminal)	Itapevi	ALTO		4	5	0	9
Corredor Itapevi - Cotia	2	Estação Ferez Nacif Chaluppe	Itapevi	MÉDIO		2	5	0	7
Corredor Itapevi - Cotia	3	Estação São Judas	Itapevi	MÉDIO		0	5	0	5
Corredor Itapevi - Cotia	4	Estação Mantiqueira	Itapevi	MÉDIO		0	5	0	5
Corredor Itapevi - Cotia	5	Estação Formosa	Itapevi	MÉDIO		0	5	0	5
Itapevi - Cotia	6	Estação Juquerê	Itapevi	MÉDIO		1	4	0	5

Fonte: ITDP Brasil.

Diversidade Socioeconômica

Com relação a diversidade socioeconômica, o desempenho das Áreas de Estação do corredor não pode ser considerado satisfatório (Figura 33 e Quadro 26). Com a obtenção de apenas 23% dos pontos possíveis, este corredor atingiu um percentual bastante inferior ao total observado para a rede de transporte avaliada (54%).

Destacam-se negativamente os resultados nas Áreas de Estação “Estação Formosa” e “Estação Juquerê”, que obtiveram não pontuaram na métrica proposta para avaliação do tema. A ausência de equilíbrio em termos de renda entre as pessoas que residem nestas Áreas de Estação pode prejudicar a consolidação de um espaço urbano diverso, animado e socialmente inclusivo, com pessoas de diferentes perfis socioeconômicos circulando pelas ruas durante diferentes períodos do dia.

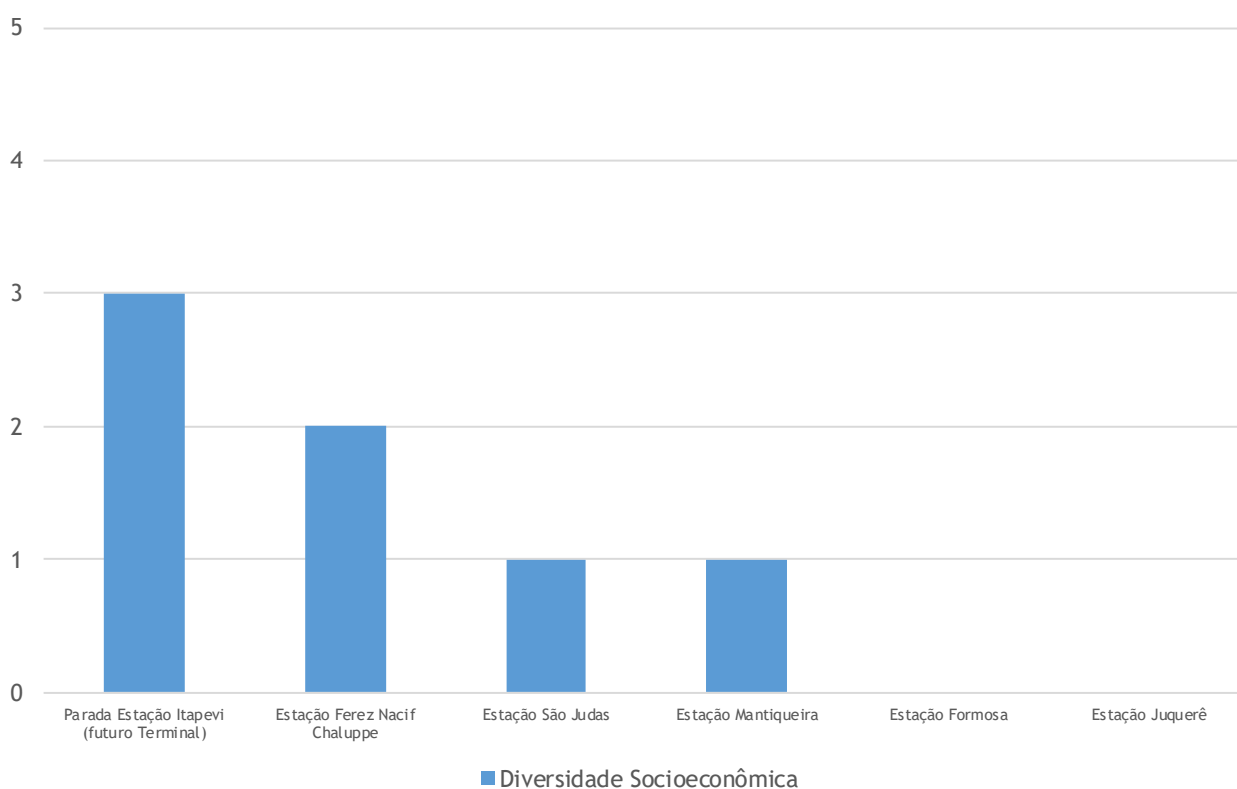


Figura 33. Resultados obtidos na avaliação da métrica de Diversidade Socioeconômica nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – Cotia.
Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

Quadro 26. Resultados obtidos na avaliação da métrica de Diversidade Socioeconômica nas Áreas de Estação do Corredor Itapevi – Cotia.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Métrica Tem	Diversidade Socioeconômica (DIV)	
						Pontuação Diversidade Socioeconômica	Total DIV
Corredor Itapevi - Cotia	1	Parada Estação Itapevi (futuro Terminal)	Itapevi	ALTO		3	6
Corredor Itapevi - Cotia	2	Estação Ferez Nacif Chaluppe	Itapevi	MÉDIO		2	4
Corredor Itapevi - Cotia	3	Estação São Judas	Itapevi	MÉDIO		1	2
Corredor Itapevi - Cotia	4	Estação Mantiqueira	Itapevi	MÉDIO		1	2
Corredor Itapevi - Cotia	5	Estação Formosa	Itapevi	MÉDIO		0	0
Itapevi - Cotia	6	Estação Juquerê	Itapevi	MÉDIO		0	0

Fonte: ITDP Brasil.

4.1.5. Corredor Alphaville

O corredor de ônibus Alphaville se encontra fase de planejamento, sob responsabilidade da Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo (EMTU). Este corredor atravessa 2 municípios da Sub-região Oeste (Santana de Parnaíba e Barueri), contemplando um total de 28 Áreas de Estação (29% do total avaliado na pesquisa) (Quadro 27).

Os resultados da avaliação indicam que apenas 4 estações tiveram desempenho Alto, representando um percentual um bastante inferior à média (7%) se compararmos ao resultado obtido na rede transporte avaliada (31% Alto no total). Este foi o pior resultado dentre os corredores avaliados na Sub-região Oeste da RMSP.

Quadro 27. Resultados obtidos na avaliação das Áreas de Estação do Corredor Alphaville.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1
Corredor Alphaville	1	Parada Jaquari	Santana de Parnaíba	BAIXO
Corredor Alphaville	2	Parada Praça do Trabalhador	Santana de Parnaíba	BAIXO
Corredor Alphaville	3	Parada Várzea do Souza	Santana de Parnaíba	BAIXO
Corredor Alphaville	4	Parada Vila Poupança	Santana de Parnaíba	BAIXO
Corredor Alphaville	5	Parada Parque dos Monteiros	Santana de Parnaíba	BAIXO
Corredor Alphaville	6	Parada Lourenço Salvador	Santana de Parnaíba	BAIXO
Corredor Alphaville	7	Parada Sítio Taquara	Santana de Parnaíba	BAIXO
Corredor Alphaville	8	Parada Tenente Marques	Santana de Parnaíba	BAIXO
Corredor Alphaville	9	Parada Rio Tietê	Santana de Parnaíba	BAIXO
Corredor Alphaville	10	Parada Ponte	Santana de Parnaíba	BAIXO
Corredor Alphaville	11	Terminal de Ônibus de Santana de Parnaíba	Santana de Parnaíba	ALTO
Corredor Alphaville	12	Parada Vila Velha	Santana de Parnaíba	BAIXO
Corredor Alphaville	13	Parada Lula Chaves	Santana de Parnaíba	BAIXO
Corredor Alphaville	14	Parada Burle Marx	Santana de Parnaíba	BAIXO
Corredor Alphaville	15	Parada Alphaville 12	Santana de Parnaíba	BAIXO
Corredor Alphaville	16	Parada Alphaville 9	Santana de Parnaíba	BAIXO
Corredor Alphaville	17	Parada Alphaville 6	Santana de Parnaíba	BAIXO
Corredor Alphaville	18	Parada TV Alphaville 8	Santana de Parnaíba	BAIXO
Corredor Alphaville	19	Parada Faculdade	Santana de Parnaíba	BAIXO
Corredor Alphaville	20	Parada Alphaville 4	Santana de Parnaíba	BAIXO
Corredor Alphaville	21	Parada Tamboré 3	Santana de Parnaíba	BAIXO

Quadro 27. Resultados obtidos na avaliação das Áreas de Estação do Corredor Alphaville.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1
Corredor Alphaville	22	Parada 18 do Forte	Santana de Parnaíba	BAIXO
Corredor Alphaville	23	Parada do Conde	Barueri	BAIXO
Corredor Alphaville	24	Parada Mamoré	Barueri	BAIXO
Corredor Alphaville	25	Parada Centro Comercial	Barueri	BAIXO
Corredor Alphaville	26	Parada Castello Branco	Barueri	BAIXO
Corredor Alphaville	27	Parada Aldeinha	Barueri	BAIXO
Corredor Alphaville	28	Parada Shopping	Barueri	ALTO

Fonte: ITDP Brasil.

A Figura 34 apresenta a espacialização dos resultados obtidos ao longo do corredor de transporte. As únicas Áreas de Estação que obtiveram desempenho Alto na avaliação foram a do Terminal de Ônibus de Santana de Parnaíba, localizada no interior da área urbana referente a sede municipal, e “Parada Shopping”, na extremidade sul do corredor (Barueri).

Este corredor é marcado por padrões de uso e ocupação solo bastante distintos, que impactaram diretamente sua avaliação frente aos princípios de DOTs. O trecho entre as Áreas de Estação “Parada Vila Poupança – Parada Burle Marx” atravessa uma área não urbanizada, onde predomina cobertura vegetal e existe ausência completa de infraestrutura urbana (saneamento básico e condições de circulação para de TA). O desenvolvimento desta área poderá reforçar o espraiamento urbano na Sub-região Oeste.

No extremo norte, apesar da presença de uso urbano, os núcleos atendidos pelo corredor apresentaram condições pouco satisfatórias em termos de infraestrutura urbana, com exceção da Área de Estação do Terminal de Santana do Parnaíba. Este cenário contrasta com as áreas residenciais mais ao sul do corredor na região dos condomínios Alphaville, com alto padrão de urbanização.

No trecho entre as Áreas de Estação “Alphaville 12 – Parada Aldeinha”, as condições de conectividade do espaço urbano não são satisfatórias, com a presença de condomínios residenciais fechados (“Condomínios Alphaville”) e grandes empreendimentos industriais (“Alphaville Industrial”).

Apesar das questões colocadas, a implementação deste corredor pode significar uma oportunidade para promoção da conexão entre os núcleos urbanos ao norte do corredor e a região de “Alphaville”, contribuindo para o acesso as oportunidades urbanas e, eventualmente, com projetos urbanos que possam melhorar as condições de urbanização (especialmente na extremidade norte do corredor).

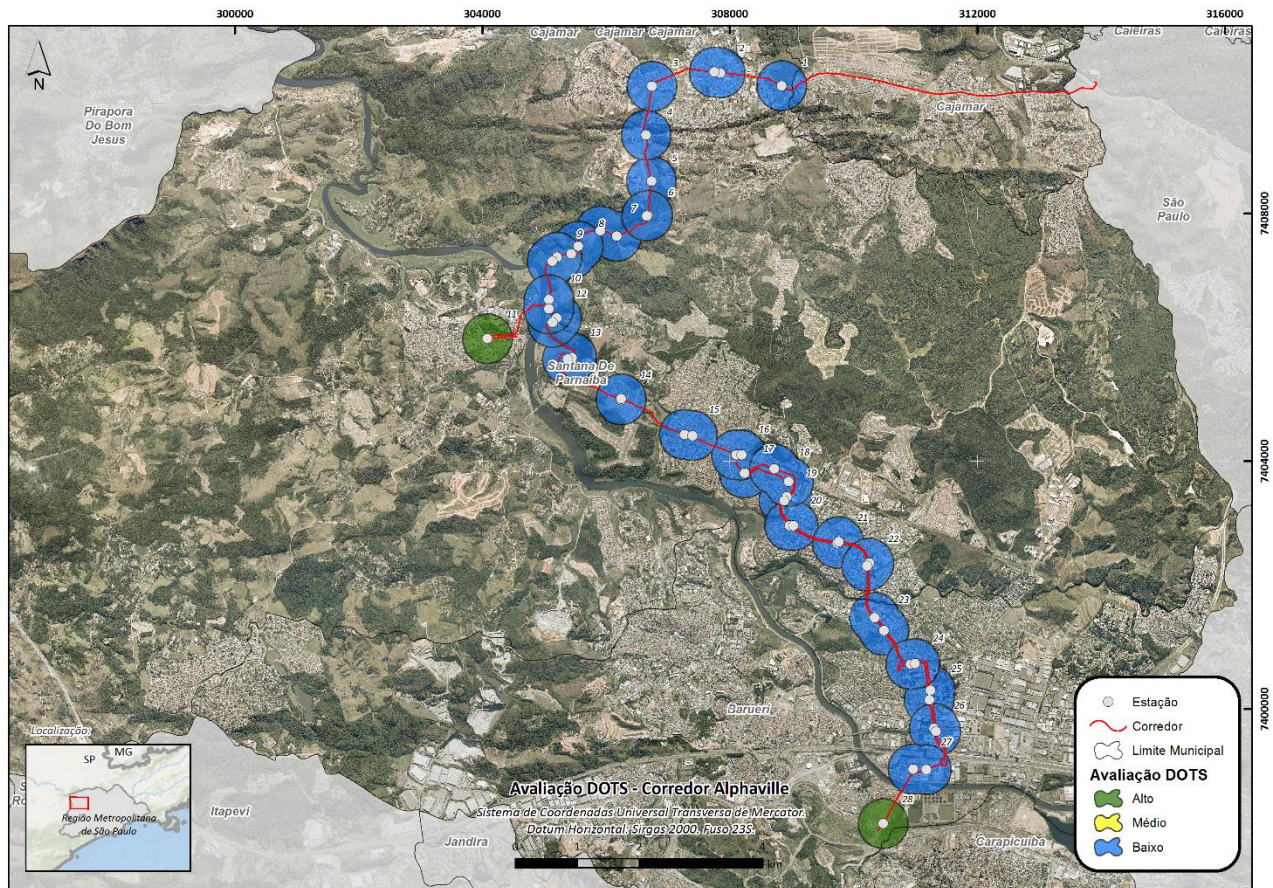


Figura 34. Mapa dos resultados obtidos na avaliação das Áreas de Estação do Corredor Alphaville.

Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

Uso e Ocupação do Solo

Com relação as condições de uso e ocupação do solo ao longo do corredor, os resultados não foram satisfatórios. Apesar de 55% dos pontos possíveis obtidos, percentual um pouco inferior ao total observado na rede de transporte avaliada (57%), um número significativo de Áreas de Estação (10) apresentou percentual de área associada a usos do solo incompatíveis a DOTS elevado (Figura 35 e Quadro 28). Ou seja, aproximadamente 35% das Áreas de Estação do corredor foi invalidada em função de apresentar percentual superior a 50% da área associada a usos incompatíveis a DOTS. Neste sentido, ressalta-se a presença significativa de cobertura vegetal no trecho do corredor entre as Áreas de Estação “Parada Vila Poupança” e “Parada Burle Marx”.

Destacam-se positivamente os resultados obtidos pelas Áreas de Estação, “Parada Praça do Trabalhador”, “Parada Várzea do Souza” e “Terminal de Ônibus de Santana de Parnaíba”, que pontuaram em todas as métricas e obtiveram 75%, 70% e 60% dos pontos possíveis para esse tema. Na extremidade sul do corredor, a Área de Estação “Parada Shopping” obteve bom resultado (65% dos pontos), com destaque para presença significativa de áreas não edificadas ou subutilizadas que poderiam contribuir para alavancar projetos de desenvolvimento urbano.

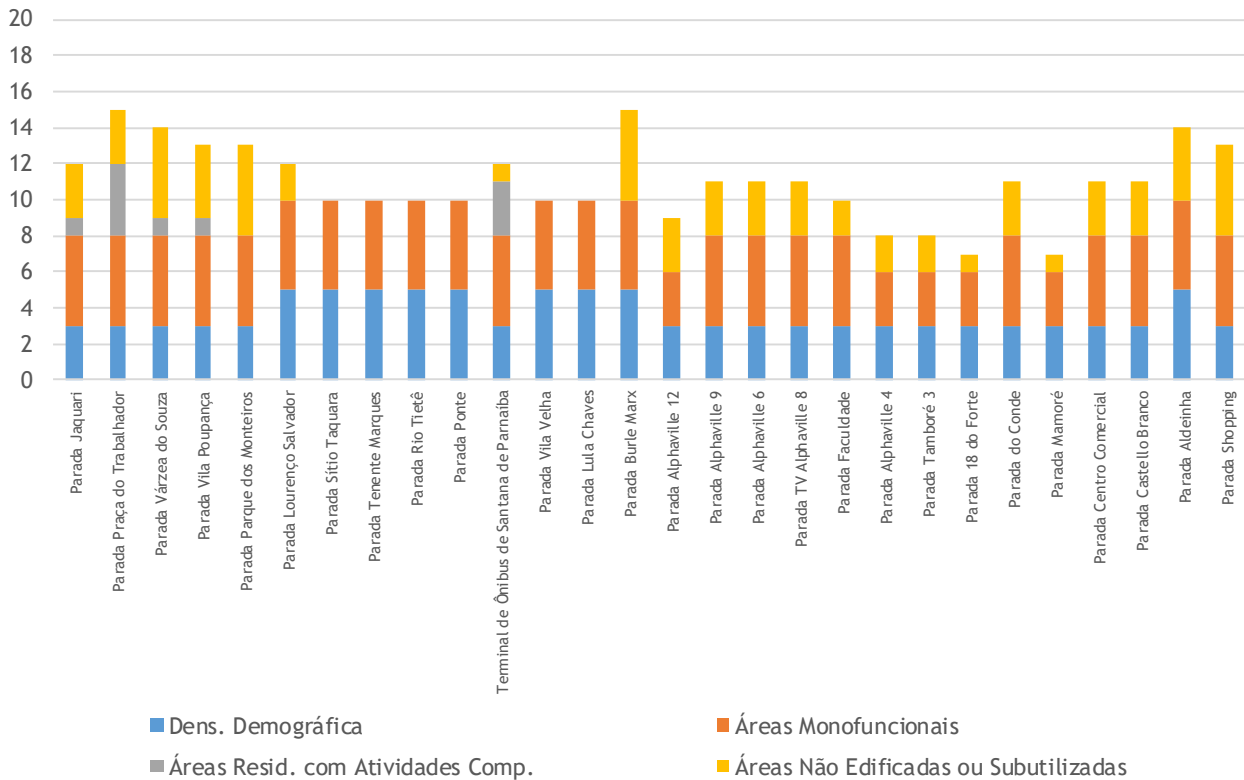


Figura 35. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Uso e Ocupação do Solo nas Áreas de Estação do Corredor Alphaville.
 Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

A Figura 36 apresenta o mapa de uso e cobertura do solo nas Áreas de Estação do Corredor Alphaville.

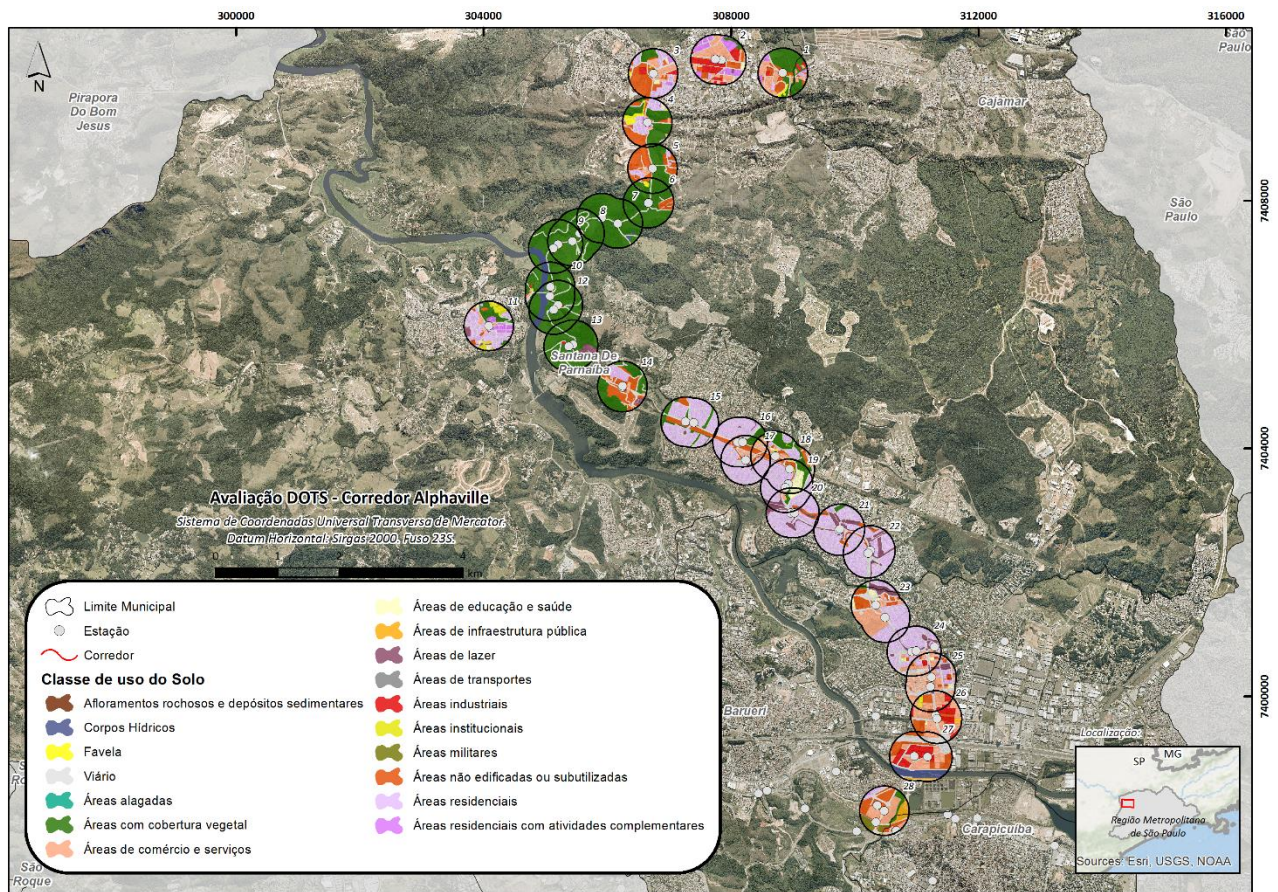


Figura 36. Mapa de Uso e Cobertura do Solo nas Áreas de Estação do Corredor Alphaville.
 Fonte: Elaborado por ITDP Brasil com base em informações fornecidas pela Emplasa.

Quadro 28. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Uso e Ocupação do Solo nas Áreas de Estação do Corredor Alphaville.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Uso e Ocupação do Solo (UOS)					
					Métrica	Pontuação Densidade Demográfica	Pontuação Áreas Monofuncionais	Pontuação Áreas Residenciais com Atividades Complementares	Pontuação Áreas não edificadas ou subutilizadas	Total UOS	Controle Validação Áreas Incompatíveis
Corredor Alphaville	1	Parada Jaquari	Santana de Parnaíba	BAIXO		3	5	1	3	12	INVALIDADO
Corredor Alphaville	2	Parada Praça do Trabalhador	Santana De Parnaíba	BAIXO		3	5	4	3	15	VALIDADO
Corredor Alphaville	3	Parada Várzea do Souza	Santana De Parnaíba	BAIXO		3	5	1	5	14	VALIDADO
Corredor Alphaville	4	Parada Vila Poupança	Santana De Parnaíba	BAIXO		3	5	1	4	13	INVALIDADO
Corredor Alphaville	5	Parada Parque dos Monteiros	Santana De Parnaíba	BAIXO		3	5	0	5	13	INVALIDADO
Corredor Alphaville	6	Parada Lourenço Salvador	Santana De Parnaíba	BAIXO		5	5	0	2	12	INVALIDADO
Corredor Alphaville	7	Parada Sítio Taquara	Santana De Parnaíba	BAIXO		5	5	0	0	10	INVALIDADO
Corredor Alphaville	8	Parada Tenente Marques	Santana De Parnaíba	BAIXO		5	5	0	0	10	INVALIDADO
Corredor Alphaville	9	Parada Rio Tietê	Santana De Parnaíba	BAIXO		5	5	0	0	10	INVALIDADO
Corredor Alphaville	10	Parada Ponte	Santana De Parnaíba	BAIXO		5	5	0	0	10	INVALIDADO
Corredor Alphaville	11	Terminal de Ônibus de Santana de Parnaíba	Santana De Parnaíba	ALTO		3	5	3	1	12	VALIDADO
Corredor Alphaville	12	Parada Vila Velha	Santana De Parnaíba	BAIXO		5	5	0	0	10	INVALIDADO
Corredor Alphaville	13	Parada Lula Chaves	Santana De Parnaíba	BAIXO		5	5	0	0	10	INVALIDADO
Corredor Alphaville	14	Parada Burle Marx	Santana De Parnaíba	BAIXO		5	5	0	5	15	INVALIDADO
Corredor Alphaville	15	Parada Alphaville 12	Santana De Parnaíba	BAIXO		3	3	0	3	9	VALIDADO
Corredor Alphaville	16	Parada Alphaville 9	Santana De Parnaíba	BAIXO		3	5	0	3	11	VALIDADO
Corredor Alphaville	17	Parada Alphaville 6	Santana De Parnaíba	BAIXO		3	5	0	3	11	VALIDADO
Corredor Alphaville	18	Parada TV Alphaville 8	Santana De Parnaíba	BAIXO		3	5	0	3	11	VALIDADO
Corredor Alphaville	19	Parada Faculdade	Santana De Parnaíba	BAIXO		3	5	0	2	10	VALIDADO
Corredor Alphaville	20	Parada Alphaville 4	Santana De Parnaíba	BAIXO		3	3	0	2	8	VALIDADO
Corredor Alphaville	21	Parada Tamboré 3	Santana De Parnaíba	BAIXO		3	3	0	2	8	VALIDADO
Corredor Alphaville	22	Parada 18 do Forte	Santana De Parnaíba	BAIXO		3	3	0	1	7	VALIDADO

Quadro 28. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Uso e Ocupação do Solo nas Áreas de Estação do Corredor Alphaville.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Uso e Ocupação do Solo (UOS)					
					Métrica	Pontuação Densidade Demográfica	Pontuação Áreas Monofuncionais	Pontuação Áreas Residenciais com Atividades Complementares	Pontuação Áreas não edificadas ou subutilizadas	Total UOS	Controle Validação Áreas Incompatíveis
Corredor Alphaville	23	Parada do Conde	Barueri	BAIXO		3	5	0	3	11	VALIDADO
Corredor Alphaville	24	Parada Mamoré	Barueri	BAIXO		3	3	0	1	7	VALIDADO
Corredor Alphaville	25	Parada Centro Comercial	Barueri	BAIXO		3	5	0	3	11	VALIDADO
Corredor Alphaville	26	Parada Castello Branco	Barueri	BAIXO		3	5	0	3	11	VALIDADO
Corredor Alphaville	27	Parada Aldeinha	Barueri	BAIXO		5	5	0	4	14	VALIDADO
Corredor Alphaville	28	Parada Shopping	Barueri	ALTO		3	5	0	5	13	VALIDADO

Fonte: ITDP Brasil.

Infraestrutura de Saneamento Básico

Com relação as condições em termos de infraestrutura de saneamento básico, os resultados obtidos no corredor como um todo se mostraram medianos (Figura 37 e Quadro 29). Com 54% dos pontos possíveis obtidos, o corredor apresentou desempenho bastante inferior ao total observado na rede de transporte avaliada (72%).

Destaca-se a obtenção de pontuação zero nas duas métricas definidas para avaliação do tema nas Áreas de Estação “Parada Sítio Taquara”, “Parada Tenente Marques”, “Parada Rio Tietê”, “Parada Lula Chaves” e “Parada Burle Marx”. Aproximadamente 35% das Áreas de Estação não pontuaram na métrica que avalia o percentual de atendimento dos domicílios por Rede Geral de Coleta de Esgoto, apresentando menos de 70% dos domicílios na Área de Estação estão ligados a rede geral.

No trecho do corredor entre as Áreas de Estação “Parada Alphaville 9” e “Parada Shopping”, destaca-se positivamente a presença de pelo menos 7 Áreas de Estação (25% do total no corredor) com pontuação máxima em ambas as métricas de avaliação. Estes resultados evidenciam um desequilíbrio ao longo do corredor na provisão de infraestrutura de saneamento básico adequada a ocupação urbana.

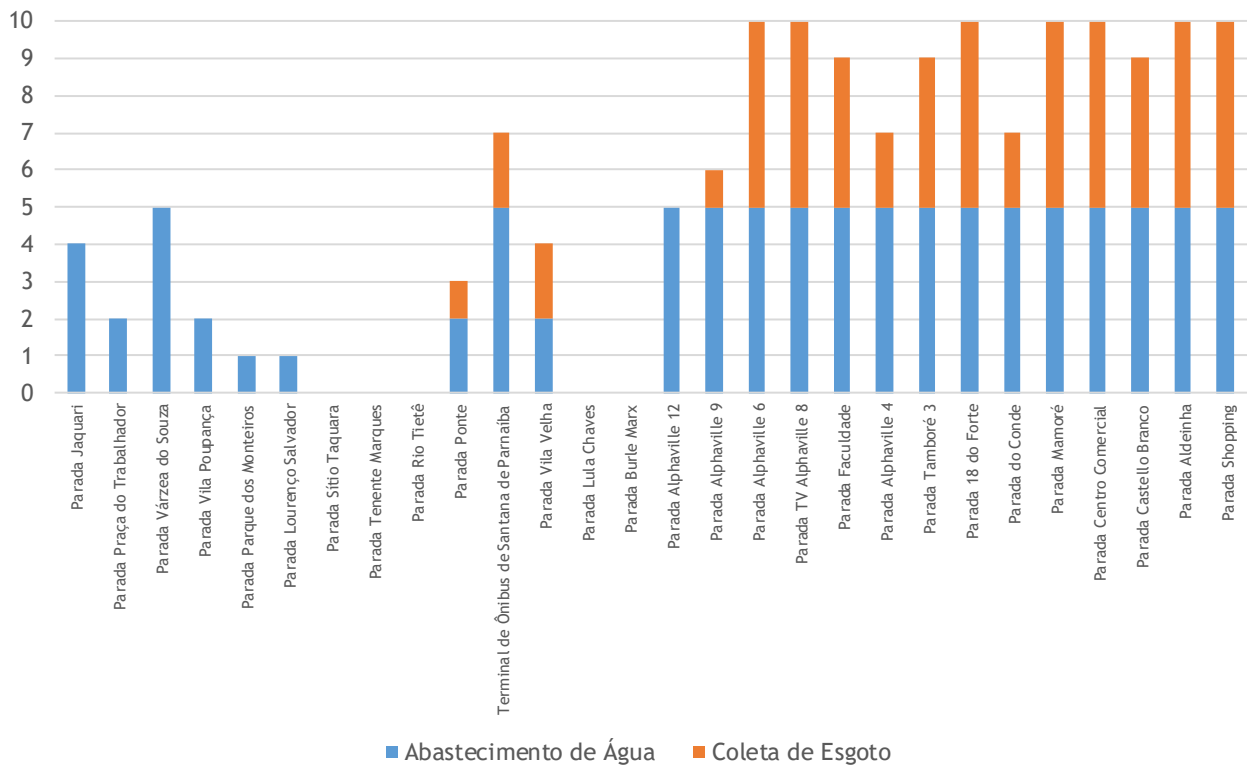


Figura 37. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Saneamento Básico nas Áreas de Estação do Corredor Alphaville.
 Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

Quadro 29. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Saneamento Básico nas Áreas de Estação do Corredor Alphaville.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Infraestrutura de Saneamento Básico (SAB)			
					Métrica	Pontuação Abastecimento de Água	Pontuação Coleta de Esgoto	Total SAB	Controle Validação SAB
Corredor Alphaville	1	Parada Jaquari	Santana de Parnaíba	BAIXO		4	0	10	INVALIDADO
Corredor Alphaville	2	Parada Praça do Trabalhador	Santana de Parnaíba	BAIXO		2	0	5	INVALIDADO
Corredor Alphaville	3	Parada Várzea do Souza	Santana de Parnaíba	BAIXO		5	0	12,5	INVALIDADO
Corredor Alphaville	4	Parada Vila Poupança	Santana de Parnaíba	BAIXO		2	0	5	INVALIDADO
Corredor Alphaville	5	Parada Parque dos Monteiros	Santana de Parnaíba	BAIXO		1	0	2,5	INVALIDADO
Corredor Alphaville	6	Parada Lourenço Salvador	Santana de Parnaíba	BAIXO		1	0	2,5	INVALIDADO
Corredor Alphaville	7	Parada Sítio Taquara	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	0	0	INVALIDADO
Corredor Alphaville	8	Parada Tenente Marques	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	0	0	INVALIDADO
Corredor Alphaville	9	Parada Rio Tietê	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	0	0	INVALIDADO
Corredor Alphaville	10	Parada Ponte	Santana de Parnaíba	BAIXO		2	1	7,5	VALIDADO
Corredor Alphaville	11	Terminal de Ônibus de Santana de Parnaíba	Santana de Parnaíba	ALTO		5	2	17,5	VALIDADO
Corredor Alphaville	12	Parada Vila Velha	Santana de Parnaíba	BAIXO		2	2	10	VALIDADO
Corredor Alphaville	13	Parada Lula Chaves	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	0	0	INVALIDADO
Corredor Alphaville	14	Parada Burle Marx	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	0	0	INVALIDADO
Corredor Alphaville	15	Parada Alphaville 12	Santana de Parnaíba	BAIXO		5	0	12,5	INVALIDADO
Corredor Alphaville	16	Parada Alphaville 9	Santana de Parnaíba	BAIXO		5	1	15	VALIDADO
Corredor Alphaville	17	Parada Alphaville 6	Santana de Parnaíba	BAIXO		5	5	25	VALIDADO
Corredor Alphaville	18	Parada TV Alphaville 8	Santana de Parnaíba	BAIXO		5	5	25	VALIDADO
Corredor Alphaville	19	Parada Faculdade	Santana de Parnaíba	BAIXO		5	4	22,5	VALIDADO
Corredor Alphaville	20	Parada Alphaville 4	Santana de Parnaíba	BAIXO		5	2	17,5	VALIDADO
Corredor Alphaville	21	Parada Tamboré 3	Santana de Parnaíba	BAIXO		5	4	22,5	VALIDADO
Corredor Alphaville	22	Parada 18 do Forte	Santana de Parnaíba	BAIXO		5	5	25	VALIDADO

Quadro 29. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Saneamento Básico nas Áreas de Estação do Corredor Alphaville.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Infraestrutura de Saneamento Básico (SAB)			
					Métrica	Pontuação Abastecimento de Água	Pontuação Coleta de Esgoto	Total SAB	Controle Validação SAB
Corredor Alphaville	23	Parada do Conde	Barueri	BAIXO		5	2	17,5	VALIDADO
Corredor Alphaville	24	Parada Mamoré	Barueri	BAIXO		5	5	25	VALIDADO
Corredor Alphaville	25	Parada Centro Comercial	Barueri	BAIXO		5	5	25	VALIDADO
Corredor Alphaville	26	Parada Castello Branco	Barueri	BAIXO		5	4	22,5	VALIDADO
Corredor Alphaville	27	Parada Aldeinha	Barueri	BAIXO		5	5	25	VALIDADO
Corredor Alphaville	28	Parada Shopping	Barueri	ALTO		5	5	25	VALIDADO

Fonte: ITDP Brasil.

Conectividade do Espaço Urbano

Com relação as condições em termos de conectividade do espaço urbano, os resultados obtidos no corredor como um todo não podem ser considerados satisfatórios (Figura 38 e Quadro 30). Com 19% dos pontos possíveis obtidos, o corredor apresentou percentual bastante inferior ao total observado na rede de transporte avaliada (42%).

Destaca-se que 16 Áreas de Estação (57% do total no corredor) foram invalidadas em função de não terem pontuado na métrica que avalia a densidade de quadras. Este resultado indica a inexistência de uma malha urbana (quadras, vias e interseções) que pode favorecer distâncias curtas de deslocamento e diferentes alternativas de rota, condição importante para o estímulo aos transportes ativos (caminhada e bicicleta) e, conseqüentemente, para acesso as estações e a adesão ao transporte público. Destaca-se o resultado negativo no trecho entre as Áreas de Estação “Alphaville 12 – Parada Aldeinha”, com a presença de condomínios residenciais fechados (“Condomínios Alphaville”) e grandes empreendimentos industriais (“Alphaville Industrial”).

Apenas a Área de Estação “Parada Shopping” pontuou na métrica que avalia a integração com a rede de transporte público, em função da presença da estação Antônio João que é compartilhada pelas linhas ferroviárias 8 – Diamante e Expresso Oeste – Sul (CPTM).

Ressalta-se ainda o número significativo de estações que não pontuaram na métrica que avalia a presença de elementos de segregação física do espaço urbano (aproximadamente 55%). Estes elementos podem prejudicar significativamente a conectividade do espaço urbano, criando obstáculos para circulação de pedestres e ciclistas.

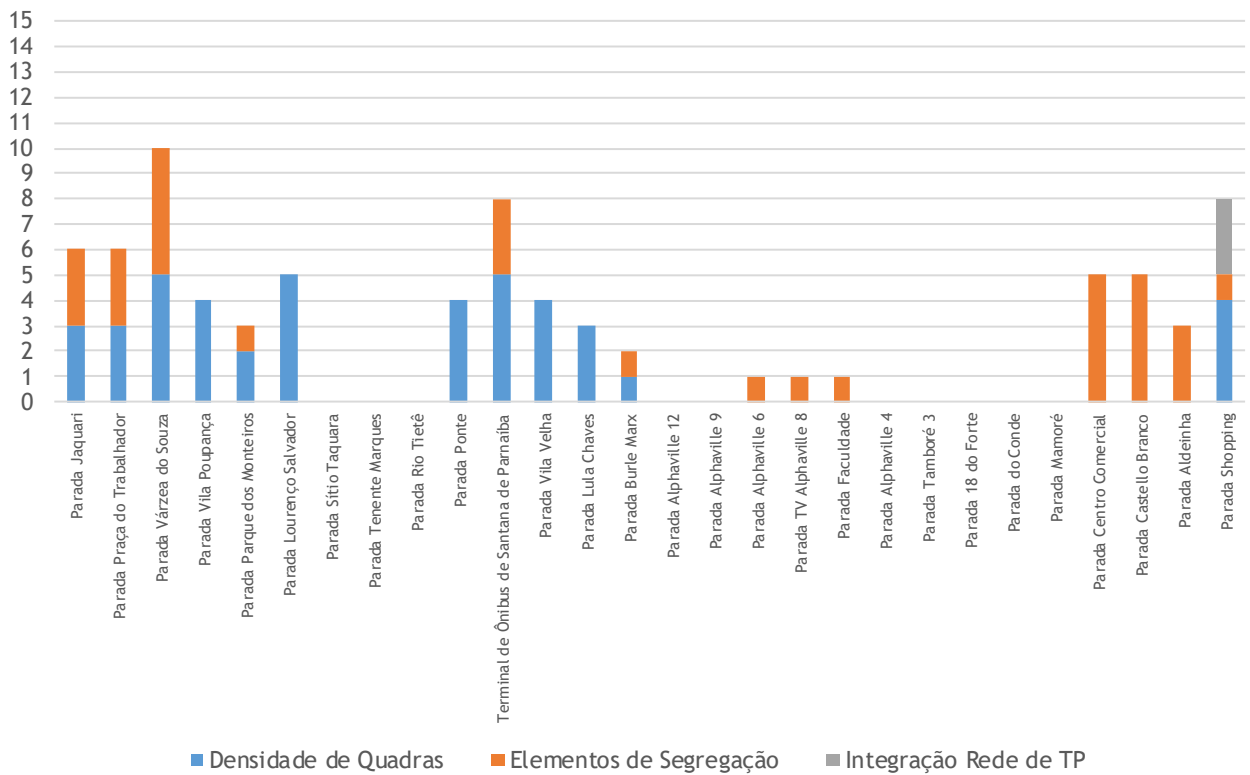


Figura 38. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Conectividade do Espaço Urbano nas Áreas de Estação do Corredor Alphaville.
 Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

Quadro 30. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Conectividade do Espaço Urbano nas Áreas de Estação do Corredor Alphaville.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Conectividade do Espaço Urbano (CEU)				
					Métrica	Pontuação Densidade de Quadras	Pontuação Elementos de Segregação	Pontuação Integração Rede de TP de MA Capacidade	Total CEU	Controle Validação CEU
Corredor Alphaville	1	Parada Jaquari	Santana de Parnaíba	BAIXO		3	3	0	12	VALIDADO
Corredor Alphaville	2	Parada Praça do Trabalhador	Santana de Parnaíba	BAIXO		3	3	0	12	VALIDADO
Corredor Alphaville	3	Parada Várzea do Souza	Santana de Parnaíba	BAIXO		5	5	0	20	VALIDADO
Corredor Alphaville	4	Parada Vila Poupança	Santana de Parnaíba	BAIXO		4	0	0	8	VALIDADO
Corredor Alphaville	5	Parada Parque dos Monteiros	Santana de Parnaíba	BAIXO		2	1	0	6	VALIDADO
Corredor Alphaville	6	Parada Lourenço Salvador	Santana de Parnaíba	BAIXO		5	0	0	10	VALIDADO
Corredor Alphaville	7	Parada Sítio Taquara	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	0	0	0	INVALIDADO
Corredor Alphaville	8	Parada Tenente Marques	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	0	0	0	INVALIDADO
Corredor Alphaville	9	Parada Rio Tietê	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	0	0	0	INVALIDADO
Corredor Alphaville	10	Parada Ponte	Santana de Parnaíba	BAIXO		4	0	0	8	VALIDADO
Corredor Alphaville	11	Terminal de Ônibus de Santana de Parnaíba	Santana de Parnaíba	ALTO		5	3	0	16	VALIDADO
Corredor Alphaville	12	Parada Vila Velha	Santana de Parnaíba	BAIXO		4	0	0	8	VALIDADO
Corredor Alphaville	13	Parada Lula Chaves	Santana de Parnaíba	BAIXO		3	0	0	6	VALIDADO
Corredor Alphaville	14	Parada Burle Marx	Santana de Parnaíba	BAIXO		1	1	0	4	VALIDADO
Corredor Alphaville	15	Parada Alphaville 12	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	0	0	0	INVALIDADO
Corredor Alphaville	16	Parada Alphaville 9	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	0	0	0	INVALIDADO
Corredor Alphaville	17	Parada Alphaville 6	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	1	0	2	INVALIDADO
Corredor Alphaville	18	Parada TV Alphaville 8	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	1	0	2	INVALIDADO
Corredor Alphaville	19	Parada Faculdade	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	1	0	2	INVALIDADO
Corredor Alphaville	20	Parada Alphaville 4	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	0	0	0	INVALIDADO
Corredor Alphaville	21	Parada Tamboré 3	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	0	0	0	INVALIDADO
Corredor Alphaville	22	Parada 18 do Forte	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	0	0	0	INVALIDADO

Quadro 30. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Conectividade do Espaço Urbano nas Áreas de Estação do Corredor Alphaville.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Conectividade do Espaço Urbano (CEU)				
					Métrica	Pontuação Densidade de Quadras	Pontuação Elementos de Segregação	Pontuação Integração Rede de TP de MA Capacidade	Total CEU	Controle Validação CEU
Corredor Alphaville	23	Parada do Conde	Barueri	BAIXO		0	0	0	0	INVALIDADO
Corredor Alphaville	24	Parada Mamoré	Barueri	BAIXO		0	0	0	0	INVALIDADO
Corredor Alphaville	25	Parada Centro Comercial	Barueri	BAIXO		0	5	0	10	INVALIDADO
Corredor Alphaville	26	Parada Castello Branco	Barueri	BAIXO		0	5	0	10	INVALIDADO
Corredor Alphaville	27	Parada Aldeinha	Barueri	BAIXO		0	3	0	6	INVALIDADO
Corredor Alphaville	28	Parada Shopping	Barueri	ALTO		4	1	3	16	VALIDADO

Fonte: ITDP Brasil.

Condições de Circulação para Transportes Ativos

Com relação as condições de circulação para transportes ativos no corredor, os resultados obtidos não podem ser considerados satisfatórios. Com apenas 33% dos pontos possíveis obtidos, o corredor apresentou percentual bastante inferior ao total observado na rede de transporte avaliada (50%) (Figura 39 e Quadro 31). Aproximadamente 40% das Áreas de Estação no corredor não pontuaram nas três métricas associadas ao tema. Além disso, cerca de 80% das estações não pontuaram na métrica que avalia o percentual de domicílios com calçadas no entorno. A ausência significativa de calçada, iluminação pública e arborização no entorno dos domicílios presentes nas Áreas de Estação pode impactar diretamente as condições de segurança e conforto de pedestres e ciclistas.

O destaque positivo na avaliação do tema no corredor foi a Área de Estação “Parada Shopping”, que pontuou em todas as métricas e obteve 93% dos pontos possíveis neste tema.

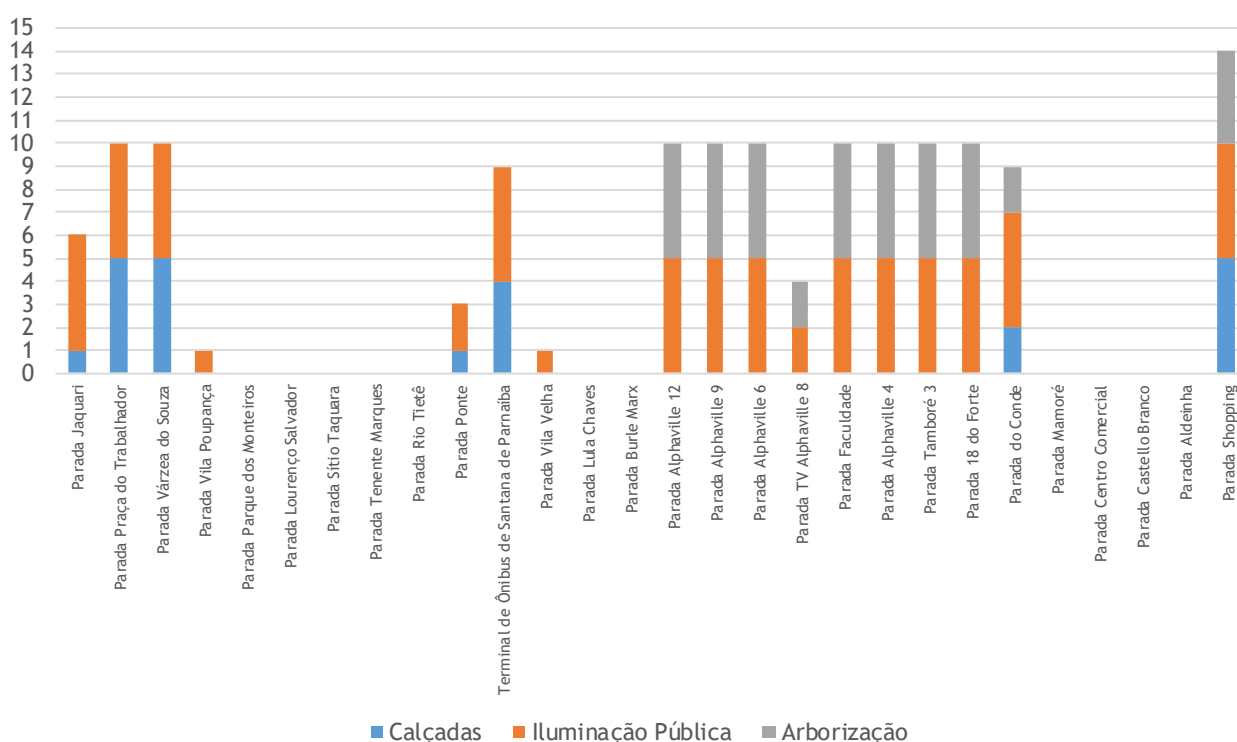


Figura 39. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Condições de Circulação para Transportes Ativos nas Áreas de Estação do Corredor Alphaville.

Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

Quadro 31. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Condições de Circulação para Transportes Ativos nas Áreas de Estação do Corredor Alphaville.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Condições de Circulação para Transportes Ativos (ATV)			
					Métrica	Pontuação Calçadas no Entorno	Pontuação Iluminação no Entorno	Pontuação Arborização no Entorno	Total ATV
Corredor Alphaville	1	Parada Jaquari	Santana de Parnaíba	BAIXO		1	5	0	6
Corredor Alphaville	2	Parada Praça do Trabalhador	Santana de Parnaíba	BAIXO		5	5	0	10
Corredor Alphaville	3	Parada Várzea do Souza	Santana de Parnaíba	BAIXO		5	5	0	10
Corredor Alphaville	4	Parada Vila Poupança	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	1	0	1
Corredor Alphaville	5	Parada Parque dos Monteiro	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	0	0	0
Corredor Alphaville	6	Parada Lourenço Salvador	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	0	0	0
Corredor Alphaville	7	Parada Sítio Taquara	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	0	0	0
Corredor Alphaville	8	Parada Tenente Marques	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	0	0	0
Corredor Alphaville	9	Parada Rio Tietê	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	0	0	0
Corredor Alphaville	10	Parada Ponte	Santana de Parnaíba	BAIXO		1	2	0	3
Corredor Alphaville	11	Terminal de Ônibus de Santana de Parnaíba	Santana de Parnaíba	ALTO		4	5	0	9
Corredor Alphaville	12	Parada Vila Velha	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	1	0	1
Corredor Alphaville	13	Parada Lula Chaves	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	0	0	0
Corredor Alphaville	14	Parada Burle Marx	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	0	0	0
Corredor Alphaville	15	Parada Alphaville 12	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	5	5	10
Corredor Alphaville	16	Parada Alphaville 9	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	5	5	10
Corredor Alphaville	17	Parada Alphaville 6	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	5	5	10
Corredor Alphaville	18	Parada TV Alphaville 8	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	2	2	4
Corredor Alphaville	19	Parada Faculdade	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	5	5	10
Corredor Alphaville	20	Parada Alphaville 4	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	5	5	10
Corredor Alphaville	21	Parada Tamboré 3	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	5	5	10
Corredor Alphaville	22	Parada 18 do Forte	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	5	5	10

Quadro 31. Resultados obtidos na avaliação das métricas de Condições de Circulação para Transportes Ativos nas Áreas de Estação do Corredor Alphaville.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Condições de Circulação para Transportes Ativos (ATV)			
					Métrica	Pontuação Calçadas no Entorno	Pontuação Iluminação no Entorno	Pontuação Arborização no Entorno	Total ATV
Corredor Alphaville	23	Parada do Conde	Barueri	BAIXO		2	5	2	9
Corredor Alphaville	24	Parada Mamoré	Barueri	BAIXO		0	0	0	0
Corredor Alphaville	25	Parada Centro Comercial	Barueri	BAIXO		0	0	0	0
Corredor Alphaville	26	Parada Castello Branco	Barueri	BAIXO		0	0	0	0
Corredor Alphaville	27	Parada Aldeinha	Barueri	BAIXO		0	0	0	0
Corredor Alphaville	28	Parada Shopping	Barueri	ALTO		5	5	4	14

Fonte: ITDP Brasil.

Diversidade Socioeconômica

Com relação a diversidade socioeconômica, o desempenho das Áreas de Estação do corredor foi satisfatório (Figura 40 e Quadro 32). Com a obtenção de 66% dos pontos possíveis, o corredor apresentou percentual superior ao total observado para a rede de transporte avaliada (54%).

Destacam-se negativamente os resultados das Áreas de Estação “Parada Praça do Trabalhador”, “Parada Várzea do Souza” e “Parada Vila Poupança”, que não pontuaram neste tema. Estes resultados evidenciam a falta de equilíbrio de níveis de renda entre as pessoas residentes nestas áreas. A ausência deste equilíbrio pode prejudicar a consolidação de um espaço urbano mais diverso, animado e socialmente inclusivo, com pessoas de diferentes perfis socioeconômicos circulando pelas ruas durante diferentes períodos do dia.

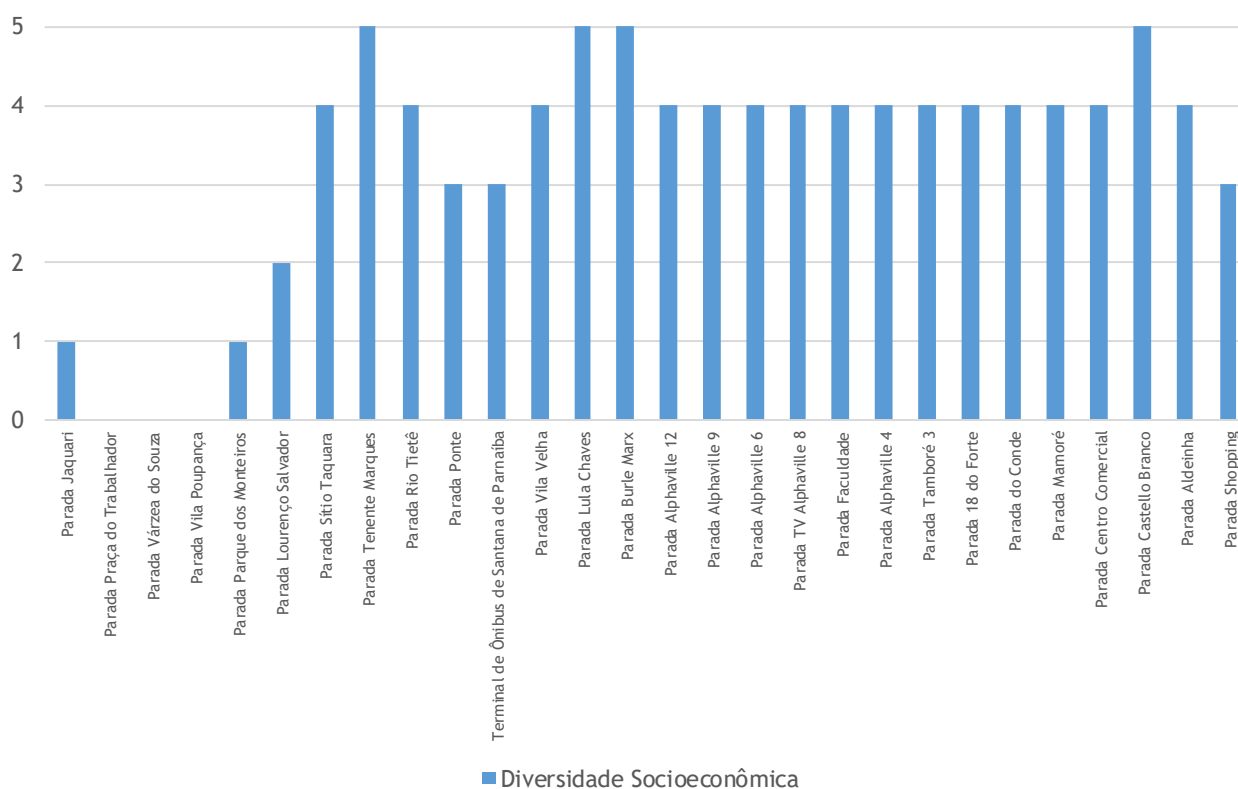


Figura 40. Resultados obtidos na avaliação da métrica de Diversidade Socioeconômica nas Áreas de Estação do Corredor Alphaville.
Fonte: Elaborado por ITDP Brasil.

Quadro 32. Resultados obtidos na avaliação da métrica de Diversidade Socioeconômica nas Áreas de Estação do Corredor Alphaville.

Corredor	Seq. Estação	Estação	Município	Resultado Fase 1	Tema	Diversidade Socioeconômica (DIV)	
					Métrica	Pontuação Diversidade Socioeconômica	Total DIV
Corredor Alphaville	1	Parada Jaquari	Santana de Parnaíba	BAIXO		1	2
Corredor Alphaville	2	Parada Praça do Trabalhador	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	0
Corredor Alphaville	3	Parada Várzea do Souza	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	0
Corredor Alphaville	4	Parada Vila Poupança	Santana de Parnaíba	BAIXO		0	0
Corredor Alphaville	5	Parada Parque dos Monteiro	Santana de Parnaíba	BAIXO		1	2
Corredor Alphaville	6	Parada Lourenço Salvador	Santana de Parnaíba	BAIXO		2	4
Corredor Alphaville	7	Parada Sítio Taquara	Santana de Parnaíba	BAIXO		4	8
Corredor Alphaville	8	Parada Tenente Marques	Santana de Parnaíba	BAIXO		5	10
Corredor Alphaville	9	Parada Rio Tietê	Santana de Parnaíba	BAIXO		4	8
Corredor Alphaville	10	Parada Ponte	Santana de Parnaíba	BAIXO		3	6
Corredor Alphaville	11	Terminal de Ônibus de Santana de Parnaíba	Santana de Parnaíba	ALTO		3	6
Corredor Alphaville	12	Parada Vila Velha	Santana de Parnaíba	BAIXO		4	8
Corredor Alphaville	13	Parada Lula Chaves	Santana de Parnaíba	BAIXO		5	10
Corredor Alphaville	14	Parada Burle Marx	Santana de Parnaíba	BAIXO		5	10
Corredor Alphaville	15	Parada Alphaville 12	Santana de Parnaíba	BAIXO		4	8
Corredor Alphaville	16	Parada Alphaville 9	Santana de Parnaíba	BAIXO		4	8
Corredor Alphaville	17	Parada Alphaville 6	Santana de Parnaíba	BAIXO		4	8
Corredor Alphaville	18	Parada TV Alphaville 8	Santana de Parnaíba	BAIXO		4	8
Corredor Alphaville	19	Parada Faculdade	Santana de Parnaíba	BAIXO		4	8
Corredor Alphaville	20	Parada Alphaville 4	Santana de Parnaíba	BAIXO		4	8
Corredor Alphaville	21	Parada Tamboré 3	Santana de Parnaíba	BAIXO		4	8
Corredor Alphaville	22	Parada 18 do Forte	Santana de Parnaíba	BAIXO		4	8
Corredor Alphaville	23	Parada do Conde	Barueri	BAIXO		4	8
Corredor Alphaville	24	Parada Mamoré	Barueri	BAIXO		4	8
Corredor Alphaville	25	Parada Centro Comercial	Barueri	BAIXO		4	8
Corredor Alphaville	26	Parada Castello Branco	Barueri	BAIXO		5	10
Corredor Alphaville	27	Parada Aldeinha	Barueri	BAIXO		4	8
Corredor Alphaville	28	Parada Shopping	Barueri	ALTO		3	6

Fonte: ITDP Brasil.

4.2. Resultados da Fase 2

Os resultados da Fase 2 serão apresentados no relatório final da pesquisa, posteriormente a sua execução pelos representantes dos municípios contemplados.

5. Considerações Finais

As considerações finais e recomendações serão apresentadas após a finalização da pesquisa (Fase 1 e 2), no relatório final.

6. Referências Bibliográficas

DALE, R. (2004). Development planning: concepts and tools for planners, managers and facilitators. London & New York: Zed Books.

EMPLASA (2011). Por dentro da Região Metropolitana de São Paulo - RMSP. São Paulo: Emplasa, junho de 2011.

ITDP (2014). Padrão de Qualidade TOD (versão 2.1). Disponível em: <https://www.itdp.org/tod-standard/>.

ITDP (2016). Ferramenta para Avaliação do Potencial de DOTS em Corredores de Transporte.

GOODWILL, J; HENDRICKS S, J. (2002). Building Transit Oriented Development in Established Communities. CUTR, Tampa, FL, USA.

SUZUKI, Hiroaki; CERVERO, Robert; IUCHI, Kanako (2013). Transforming cities with transit: transit and land-use integration for sustainable urban development. Main report. Urban development series. Washington, DC: World Bank.