

CÓDIGO RT-20.EA.00.00/8LP-001	REVISÃO 0
EMIÇÃO 20/03/2023	FOLHA 296 de 1815

EMITENTE (EMPRESA / METRÔ)  CONSÓRCIO GPO-GEOCOMPANY-GEOTEC	EMITENTE Fernando Facciolla Kertzman
	ANÁLISE TÉCNICA Victor Bassetti Martinho

8 ÁREAS DE INFLUÊNCIA

De acordo com a Resolução CONAMA nº 01, de 23 de janeiro de 1986, a área de influência de um empreendimento corresponde à área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos gerados no processo de planejamento, implantação e operação do empreendimento.

Assim, no contexto do empreendimento em questão, a delimitação das áreas de influência do estudo ambiental reflete as diretrizes do TR (nº 018/22/IET) emitido pela CETESB, a experiência do Metrô de São Paulo em seus empreendimentos anteriores, a característica deste empreendimento, a sua localização, as etapas de implantação, e principalmente, a abrangência territorial dos impactos diretos e indiretos mensurados nas diferentes vertentes do estudo ambiental. Dessa forma, fazem parte das áreas de influência:

- O eixo principal do traçado projetado da Linha 20-Rosa e do prolongamento da Linha 2-Verde, e suas respectivas estruturas de apoio, operacionais e de controle, incluindo as estações, pátios de estacionamento/manutenção de trens e poços de ventilação e saídas de emergência (VSEs e SEs) e subestações;
- As sub bacias hidrográficas que se inserem, total ou parcialmente, no contexto geográfico territorial do empreendimento, com seus respectivos divisores de água, como previsto na Resolução CONAMA 001/86;
- Os limites coincidentes das unidades territoriais já previamente estabelecidas pelo poder público (tendo em vista a disponibilidade de dados e informações oficiais), especialmente as Zonas Origem-Destino (Zonas OD) estabelecidas pela Pesquisa Origem-Destino da RMSP elaborada pelo Metrô de São Paulo em 2017;
- As características de estrutura urbana, do sistema viário e do sistema de transporte coletivo das áreas possivelmente impactadas pela Linha 20-Rosa e prolongamento da Linha 2-Verde, Trecho Santa Marina/Santo André.

CÓDIGO RT-20.EA.00.00/8LP-001	REVISÃO 0
EMIÇÃO 20/03/2023	FOLHA 297 de 1815

EMITENTE (EMPRESA / METRÔ)  CONSÓRCIO GPO-GEOCOMPANY-GEOTEC	EMITENTE Fernando Facciolla Kertzman
	ANÁLISE TÉCNICA Victor Bassetti Martinho

São considerados para o desenvolvimento deste EIA três níveis principais de abrangência, representando os limites das áreas geográficas a serem direta ou indiretamente afetadas pelos impactos, sendo eles:

- Área de Influência Indireta (AII);
- Área de Influência Direta (AID); e
- Área Diretamente Afetada (ADA).

Os **Mapa 8.3-1** e **Mapa 8.3-2** apresentados adiante, mostram a espacialização de cada uma das áreas de influência estabelecidas.

Os estudos referentes às “Áreas de Influência Indireta”, priorizou dados secundários e séries históricas extraídos de trabalhos realizados por entidades públicas e privadas. Esses dados foram complementados por informações obtidas em levantamentos de campo, sempre que pertinentes. Por sua vez, na “Área de Influência Direta” e na “Área Diretamente Afetada”, além dos estudos com base em dados secundários, foram realizados mapeamentos específicos através da análise de fotografias aéreas, bem como levantamentos de dados primários em estudos de campo.

Por fim, as escalas de apresentação dos mapas estão compatibilizadas com os requerimentos técnicos de cada estudo temático, com as exigências dos órgãos ambientais e de acordo com a disponibilidade de cartografia preexistente.

8.1 ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII)

8.1.1 Meios físico e biótico

Para AII dos meios físico e biótico foram consideradas as áreas onde incidirão alterações originadas indiretamente pelo empreendimento, de forma difusa e com características menos previsíveis. Ou seja, nas áreas onde haverá um menor número de alterações na qualidade

CÓDIGO RT-20.EA.00.00/8LP-001	REVISÃO 0
EMISSÃO 20/03/2023	FOLHA 298 de 1815

EMITENTE (EMPRESA / METRÔ)  CONSÓRCIO GPO-GEOCOMPANY-GEOTEC	EMITENTE Fernando Facciolla Kertzman
	ANÁLISE TÉCNICA Victor Bassetti Martinho

ambiental provocadas pela implantação e operação da Linha 20-Rosa e prolongamento da Linha 2-Verde.

Portanto, a All abrange as microbacias hidrográficas e áreas de drenagem direta que intersectam a área de interesse de parte da bacia do Alto Tietê. Envolvendo duas sub-bacias (Billings – Tamandateí e a Penha – Pinheiros) onde essas abrangem 32 áreas de escoamento superficial.

8.1.2 Meio socioeconômico

A definição da All do meio socioeconômico, teve como objetivo delimitar a área que pode se beneficiar e gerar demandas de interligação com o sistema da Linha 20-Rosa e prolongamento da Linha 2-Verde. Nesse sentido, foram selecionadas Zonas Origem-Destino da Pesquisa Origem-Destino de 2017 que incidem nas bacias de transporte que serão influenciadas pela implementação do empreendimento. Desta forma, será possível avaliar a população que efetivamente será influenciada pelo empreendimento, mesmo que indiretamente, pelo novo empreendimento.

Inicialmente, foi realizado o levantamento de todas as linhas de ônibus que passam dentro do raio de 300 metros das estações do traçado, totalizando 404 itinerários distintos, sendo esses a base para a delimitação da All. Foram incluídas também as linhas de ônibus e transporte sob trilhos que fazem integração direta com o empreendimento e que são significativas do ponto de vista de carregamento de passageiros.

Ao todo, a All do meio socioeconômico apresenta cerca de 8.145.702 habitantes, distribuídos em 2.787.012 domicílios, representando uma densidade demográfica igual a 106,4 habitantes por hectare urbanizado, valor superior à média encontrada para toda a RMSP (91,4hab/ha). Essa população representa 39,1% da população da Região Metropolitana de São Paulo que terá acesso à Linha 20-Rosa e ao Prolongamento da Linha 2-Verde, de forma direta ou através

CÓDIGO RT-20.EA.00.00/8LP-001	REVISÃO 0
EMISSÃO 20/03/2023	FOLHA 299 de 1815

EMITENTE (EMPRESA / METRÔ)  CONSÓRCIO GPO-GEOCOMPANY-GEOTEC	EMITENTE Fernando Facciolla Kertzman
	ANÁLISE TÉCNICA Victor Bassetti Martinho

da integração com outros meios de transporte, o que mostra a magnitude do atendimento potencial do empreendimento em estudo.

8.2 ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID):

8.2.1 Meios físico e biótico

A AID dos meios físico e biótico compreende a área que poderá sofrer as consequências diretas dos efeitos/impactos ambientais gerados nas fases de planejamento, implantação e operação do empreendimento. Para tanto, essa área considera o alcance espacial dos potenciais impactos através de um raio de 600 metros de cada lado do alinhamento/eixo principal projetado da Linha 20-Rosa e prolongamento da Linha 2-Verde, atendendo ao Termo de Referência da CETESB nº 018/22/IET, de 14 de abril de 2022.

Apenas no caso específico do diagnóstico de áreas contaminadas, foi adotado um raio de 500 metros de cada lado da linha, conforme previsto na Decisão de Diretoria CETESB nº38/2017/C.

8.2.2 Meio socioeconômico

A CETESB foi previamente consultada, e definiu um Termo de Referência onde são especificados os itens e temas que devem ser abordados e detalhados no EIA.

Para a definição da AID do meio socioeconômico foram selecionadas as Zonas Origem-Destino da Pesquisa de 2017 interceptadas pelo raio de 600 metros de cada lado do alinhamento/eixo principal projetado da Linha 20-Rosa e prolongamento da Linha 2-Verde. A definição do buffer de 600 metros considerou a possibilidade de acesso direto dos futuros usuários, sem necessidade de integração, e desta forma, quais as zonas Origem-Destino interceptadas. Essa distância de 600 metros é consagrada internacionalmente como um parâmetro válido para definição de área de influência direta das estações de metrô e trem.

CÓDIGO RT-20.EA.00.00/8LP-001	REVISÃO 0
EMISSÃO 20/03/2023	FOLHA 300 de 1815

EMITENTE (EMPRESA / METRÔ)  CONSÓRCIO GPO-GEOCOMPANY-GEOTEC	EMITENTE Fernando Facciolla Kertzman
	ANÁLISE TÉCNICA Victor Bassetti Martinho

Tomou-se como referência o Plano Diretor do Município de São Paulo (Lei nº 16.050/2014) que em seu Art. 76 estabelece como “os eixos de estruturação da transformação urbana”, faixas de até 400 (trezentos) metros de cada lado dos alinhamentos do sistema de transporte público coletivo de massa, assim como círculos com raio de até 600 (seiscentos) metros tendo como centro as estações do transporte metroviário ou ferroviário

Entende-se, portanto, que são as Zonas OD que contemplam a população que será diretamente influenciada pela implantação do empreendimento.

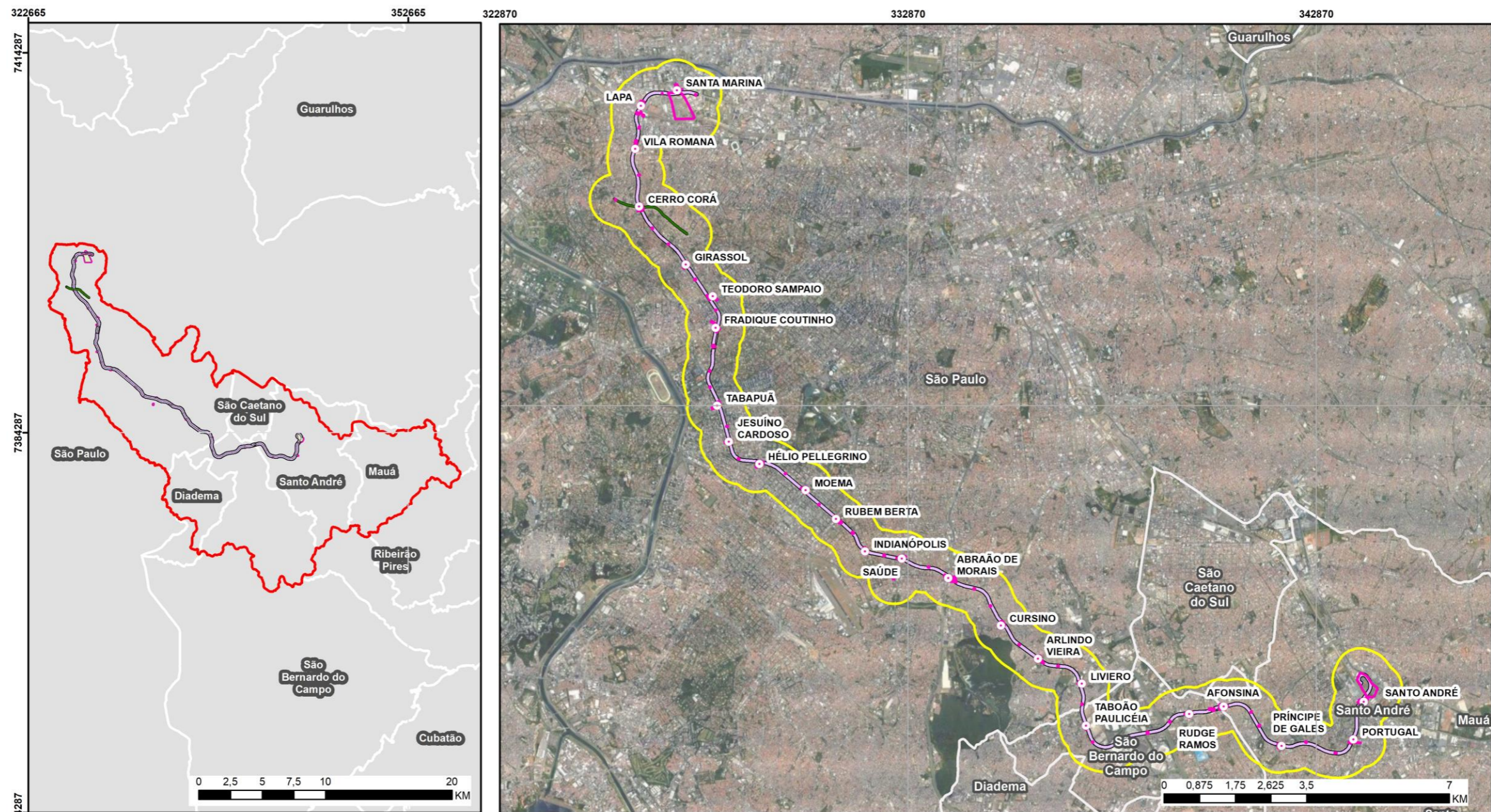
Dessa forma 51 Zonas OD compõem a AID, e estão inseridas nos municípios de São Paulo (39 zonas); São Bernardo do Campo (2 zonas), Santo André (7 zonas), São Caetano do Sul (2 zonas) e Diadema (1 zona).

8.3 ÁREA DIRETAMENTE AFETADA (ADA): MEIOS FÍSICO, BIÓTICO E SOCIOECONÔMICO

A ADA compreende aquelas áreas onde efetivamente será implantado o empreendimento, ao longo do eixo principal do traçado projetado da Linha 20-Rosa e prolongamento da Linha 2-Verde, incluindo as áreas das estações, poços de ventilação e saídas de emergência, canteiros de obras, pátios, subestações, assim como áreas de uso temporário e áreas escavadas.

Entende-se que nesta área os efeitos decorrentes do empreendimento serão, de forma geral, imediatamente percebidos em todas as etapas, inclusive onde estão previstas as ocorrências das desapropriações e das alterações mais significativas do cenário urbano.

Mapa 8.3-1: Delimitação das áreas de influência dos meios físico e biótico.



LEGENDA

- Estações
- ▭ ADA - Linha 20-Rosa
- ▭ ADA - Túnel de via
- ▭ ADA - Prolongamento Linha 2-Verde
- ▭ AID
- ▭ AII
- ▭ Limites municipais

Convenções Cartográficas

PROJEÇÃO:
 UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR - UTM
 SIRGAS 2000 - 23S

LOCALIZAÇÃO

Delimitação das áreas de influência dos meios físico e biótico

Fonte de dados
 Metrô de São Paulo

Mapa 8.3-2: Delimitação das áreas de influência do meio socioeconômico.

