

Análise técnica, financeira e contratual com vistas à modelagem e realização de novo processo licitatório de concessão do Sistema de Transporte Público de Franca/SP Contrato Nº 0101/2024

Março 2025

PRODUTO 2
PROPOSTA DA REDE DE TRANSPORTE PÚBLICO DE FRANCA/SP,
BASE PARA O PROCESSO DE LICITAÇÃO
Relatório Complementar

ANEXO ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO

INTRODUÇÃO	3
1. Diagnóstico.....	3
1.1. Caracterização da Oferta.....	3
1.2. Caracterização da Demanda.....	7
1.3. Indicadores de desempenho	10
1.4. Matriz de viagens	12
2. Metodologia	18
2.1. Modelo matemático de transportes	18
2.2. Dimensionamento da Rede	20
3. Alternativas analisadas	22
3.1. Alternativa 1: Mantida as características da rede atual	23
3.2. Alternativa 2: Mantida a característica geral da rede, com alterações de algumas linhas e aumento de oferta em outras	23
3.3. Alternativa 3: Incorporando linhas circulares de bairros e linhas inter-regionais	24
3.4. Resultados das análises operacionais entre as três alternativas consideradas	26
3.5. Considerações finais sobre a análise entre as três alternativas	30
4. Alternativa escolhida	32
4.1. Rede Proposta	35
4.2. Especificação do Serviço.....	46
4.3. Itinerário e descrição das linhas	52

INTRODUÇÃO

Esse anexo apresenta um resumo do diagnóstico do sistema de transporte coletivo de Franca, da metodologia utilizada ao longo do estudo, do estudo de alternativas de rede e apresenta a alternativa de rede escolhida para a especificação do serviço e ser licitado.

1. Diagnóstico

Essa seção apresenta um resumo dos principais elementos do diagnóstico do sistema de transporte coletivo de Franca, apresentado na sua íntegra no Produto 1 deste estudo. Os principais elementos do diagnóstico estão organizados em três blocos: Caracterização da Oferta; Caracterização da Demanda; e Indicadores de Desempenho.

1.1. Caracterização da Oferta

A rede atual do transporte coletivo de Franca é composta por 36 linhas de ônibus convencionais, sendo 32 linhas regulares, quatro Linhas dos Trabalhadores (que operam apenas em alguns horários de manhã, ligando as diferentes regiões ao Distrito Industrial), e mais seis linhas especiais noturnas (que operam no período da noite). A Figura 1 ilustra os itinerários das linhas por região da cidade.

A Figura 2 mostra a quantidade de partidas de ônibus por hora ao longo do dia que aponta que, de maneira geral, há um comportamento similar a outras cidades brasileiras: um pico da manhã com oferta maior, uma redução ao longo do dia, com um pico da tarde um pouco menor do que o da manhã, e com uma redução mais acentuada no período da noite.

No caso do período da noite, a redução da oferta de partidas em Franca é maior do que a redução observada em outras cidades. De fato, considerando uma proporção com a oferta de partidas no período de pico da manhã (PM), o sistema de transporte coletivo de Franca oferece 25% das partidas do PM no primeiro período da noite (N1 – das 19h às 21h59), enquanto a média ofertada por outros municípios está em torno de 50%, e oferece 14% das partidas do PM no segundo período da noite (N2 – das 22h às 0h59), enquanto a média dos outros municípios está em torno de 30% nesse período.

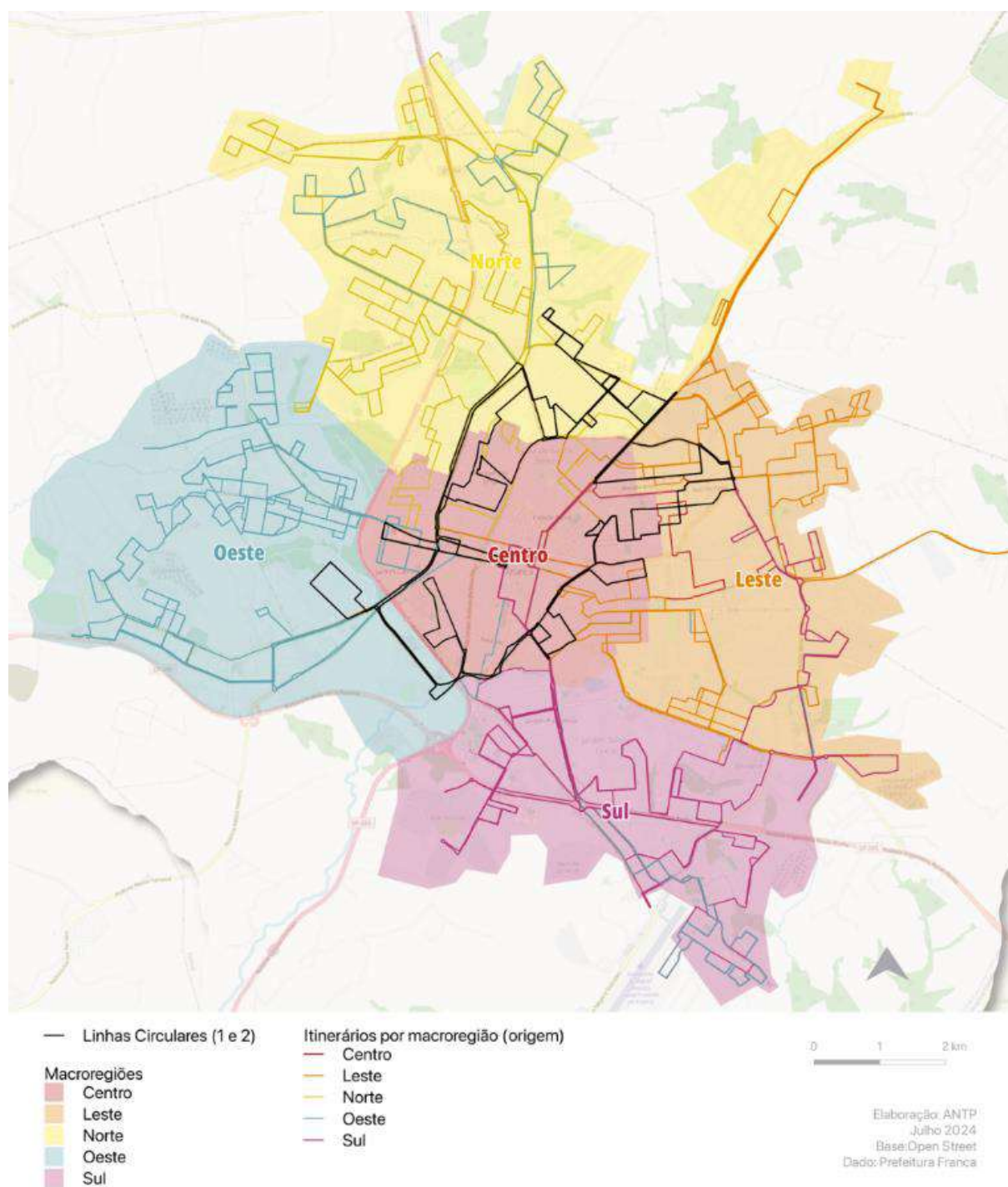


Figura 1: Itinerários de linhas por região da cidade de Franca

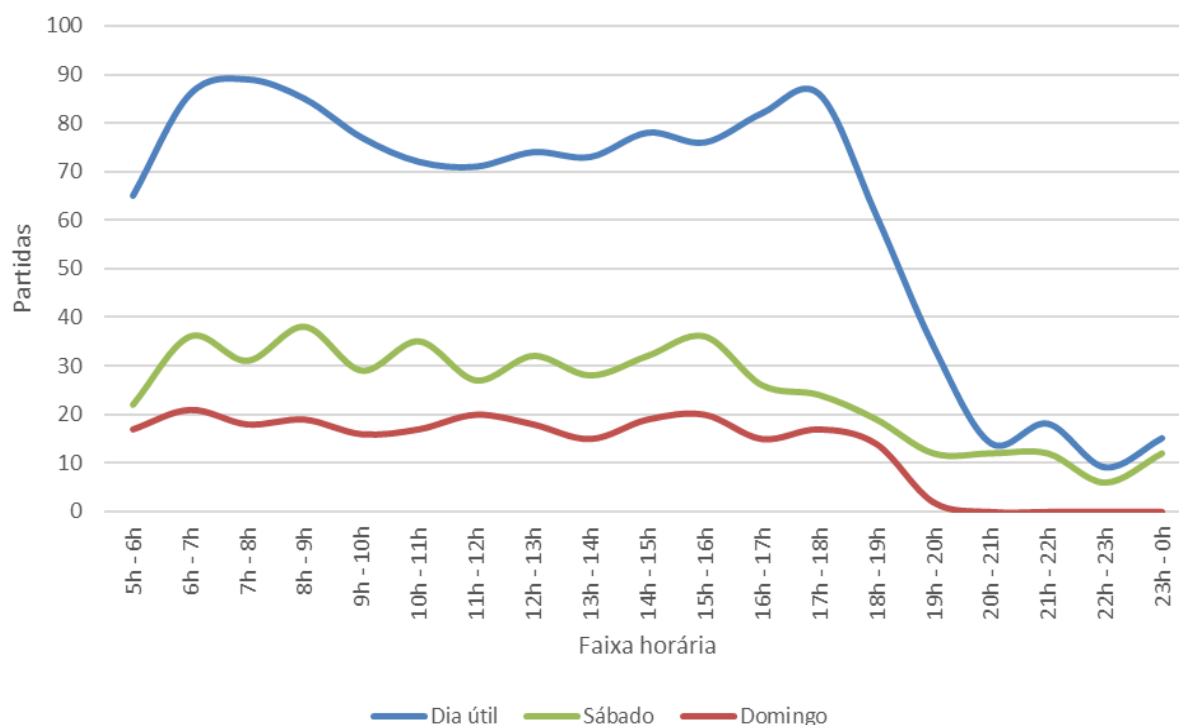


Figura 2: Número de partidas de ônibus por hora ao longo do dia

Chama a atenção ainda a reduzida oferta de viagens nos finais de semana. Também nesse caso, considerando a relação entre a quantidade de viagens ofertadas no sábado e no domingo em relação à quantidade de viagens ofertadas no dia útil, o sistema de Franca oferece 0,20 viagens de sábado/viagens de dia útil e 0,21 viagens de domingo/viagens de dia útil. A média das cidades brasileiras é aproximadamente 0,70 viagens no sábado/viagens no dia útil e 0,50 viagens no domingo/viagens no dia útil.

Considerando os intervalos entre partidas de linhas de ônibus na hora pico da manhã, a Figura 3 mostra que as linhas com maior oferta (máximo de 20 minutos de intervalo) estão concentradas em menos do que 20% da quantidade de linhas, por outro lado mais de 80% das viagens tem 30 ou 60 minutos de intervalo entre partidas.

Essa característica da rede atual representa um obstáculo para alterações na rede que não considere a proposta de aumento da oferta, pois são poucas as possibilidades de ampliação de atendimento em bairros através do desmembramento do atendimento de linhas existentes.

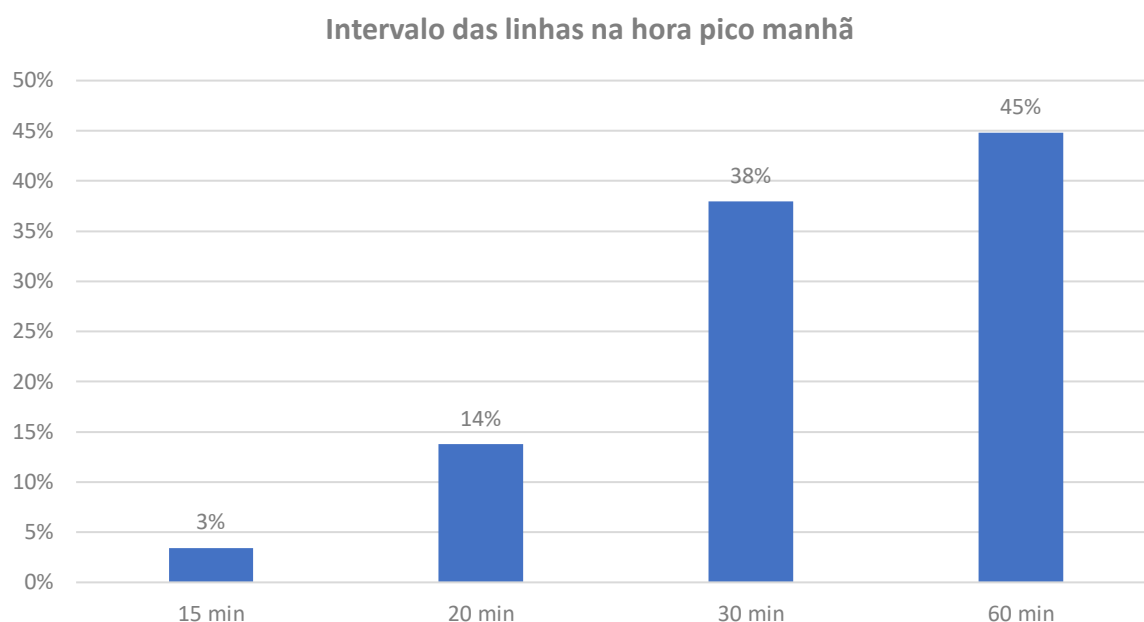


Figura 3: Intervalo das linhas na hora pico manhã

A análise da frota atualmente utilizada no serviço de transporte coletivo de Franca mostra uma idade média dos veículos de 9,9 anos, com idade máxima de 14 anos.

A Figura 4 mostra a composição da frota em relação a idade do veículo. O sistema possui apenas 14% da frota com idade de cinco anos e 27% da frota com idade de nove anos. Por outro lado, cerca de 60% da frota do sistema tem 10 ou mais anos de fabricação.

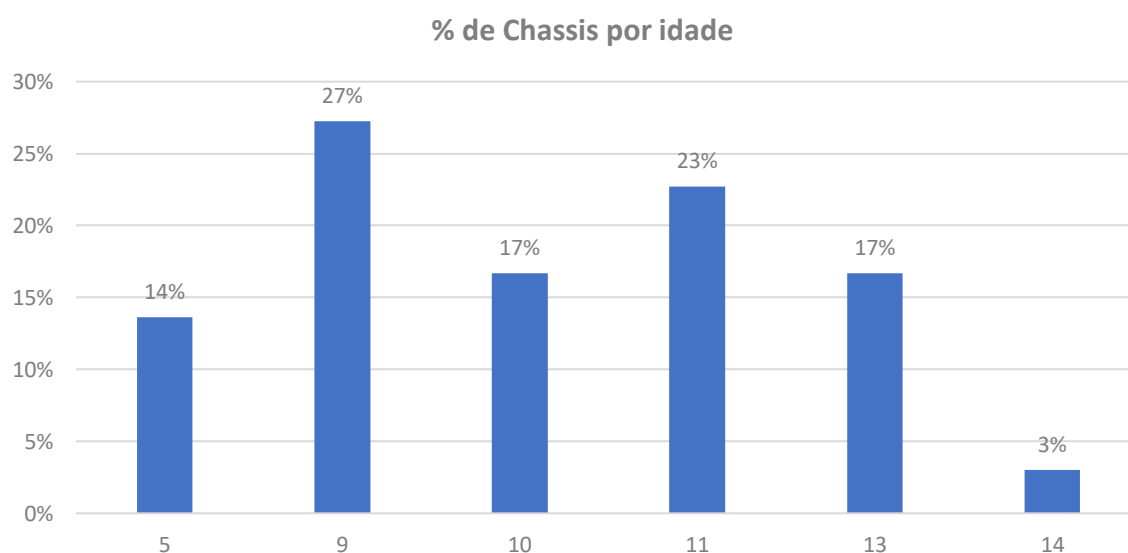


Figura 4: % de Chassi por idade

1.2. Caracterização da Demanda

Os dados da Figura 5 mostram a variação na quantidade de passageiros transportados por mês no período entre janeiro de 2017 e abril de 2024.

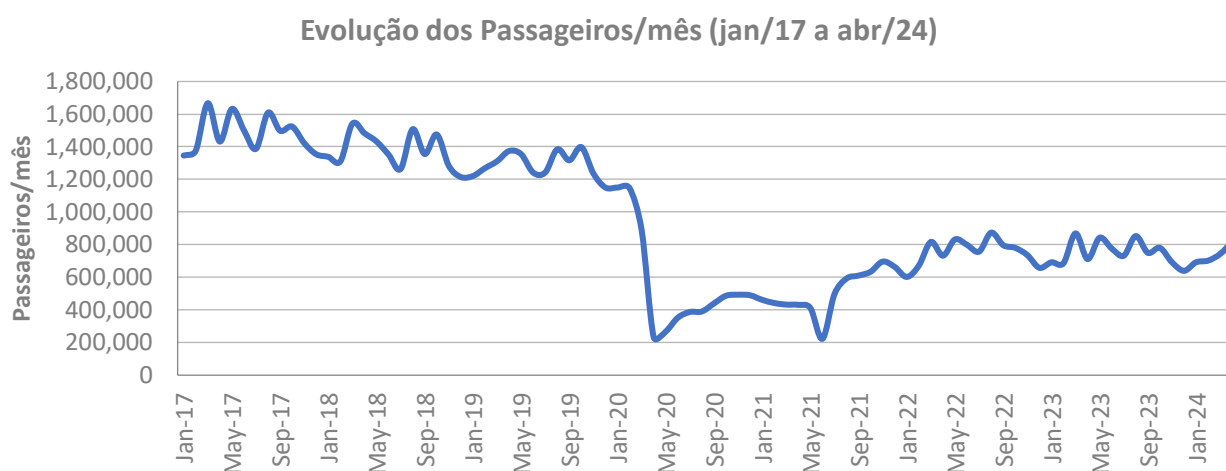


Figura 5: Evolução dos passageiros por mês

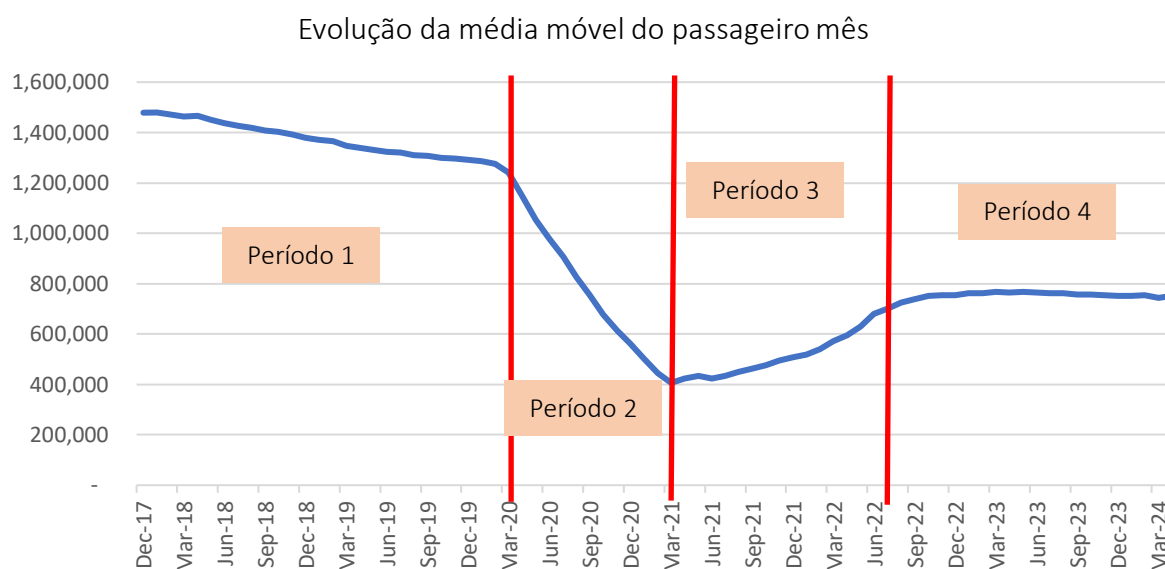


Figura 6: Evolução da média móvel do passageiro por mês

Para facilitar a leitura e análise dos dados de números de passageiros por mês, adotamos a análise em sequências temporais com ocorrência de sazonalidades, ou seja, a análise da evolução da média móvel da variável estudada. A média móvel é a soma dos passageiros transportados nos últimos 12 meses dividida por 12, produzindo um valor médio mensal do último período. A Figura 6 mostra a evolução da média móvel de passageiros/mês no período considerado (jan/17 a abr/24).

É possível observar na Figura 6 quatro períodos distintos:

- **Período 1** (jan/17 a fev/20): período anterior a pandemia de Covid 19, que apresentava uma queda constante de demanda, fruto da desaceleração econômica do período;
- **Período 2** (mar/20 a fev/21): período da pandemia de Covid 19, com queda brusca de demanda em função da contenção de atividades inerente ao combate ao vírus;
- **Período 3** (mar/21 a dez/22): período imediatamente subsequente ao período da pandemia de Covid 19, com recuperação parcial da demanda;
- **Período 4** (jan/23 a abr/24): período de estabilização atual.

Considerando essa análise, o sistema de transporte coletivo de Franca apresenta atualmente um quadro de estabilidade da demanda, ou seja, não há queda nem elevação da quantidade de passageiros transportados, o que é um bom indicador. Por outro lado, a demanda atual está estabilizada em um patamar de cerca de 60% da demanda transportada antes da pandemia de Covid 19 e representa um percentual de recuperação baixo.

A Figura 7 mostra a participação dos diversos tipos de bilhetes na utilização dos serviços de transporte coletivo de Franca. O Vale Transporte é utilizado por 35% dos usuários, enquanto os idosos representam 22% do total de passageiros transportados. Chama a atenção a ocorrência de 10% de pagamento nas botoeiras, mesmo com um sistema de bilhetagem consolidado há muitos anos.

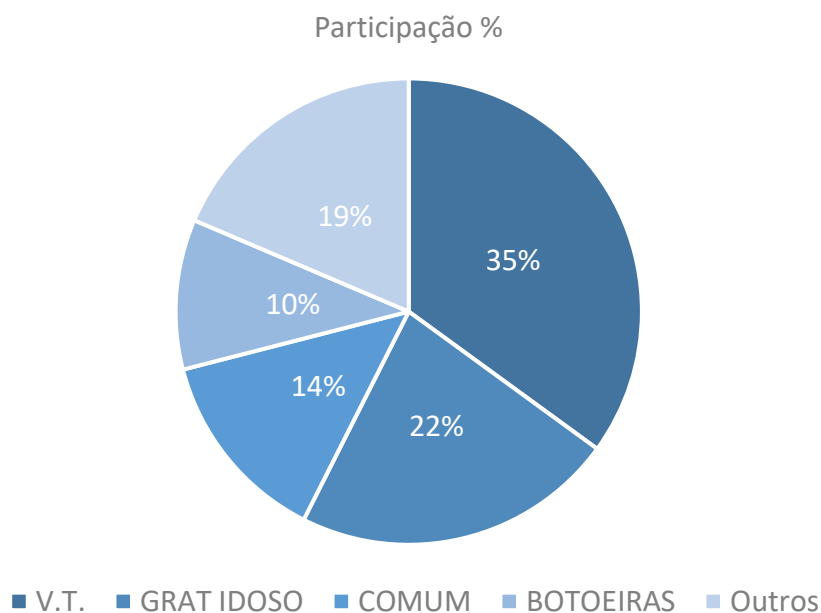


Figura 7: Participação por categoria de bilhetes

A Figura 8 mostra a quantidade de validações de bilhetes por faixa horária ao longo dos dias úteis, sábados e domingos.

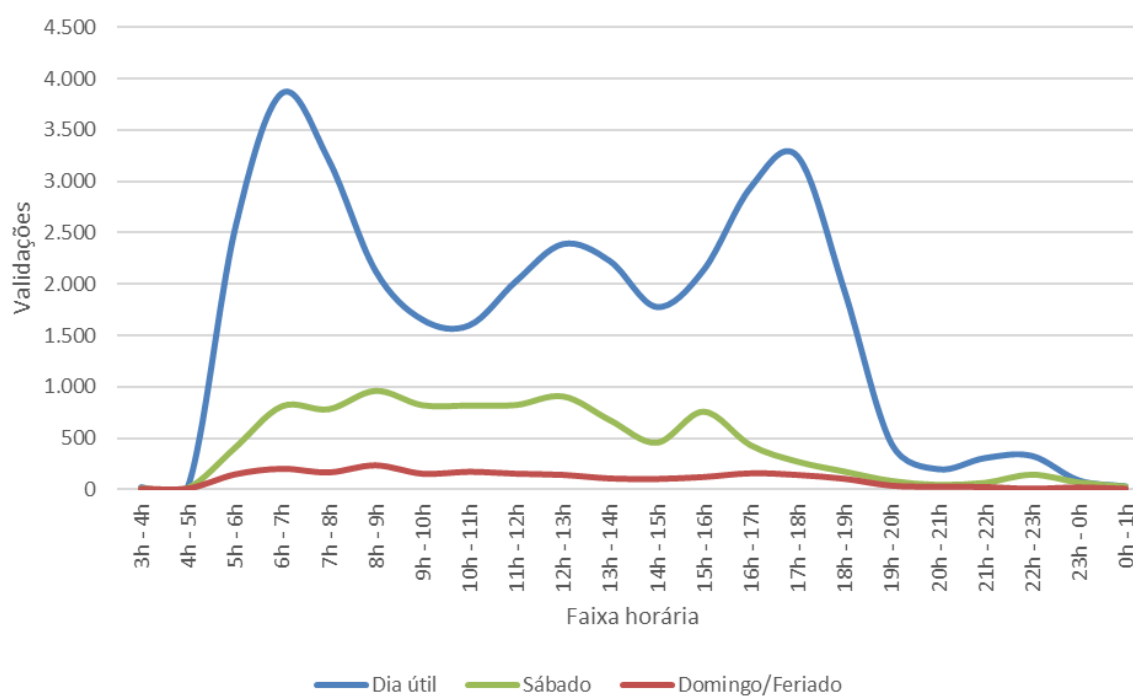


Figura 8: Quantidade de validação de bilhetes por faixa horária

Como mencionado acima, de maneira geral a flutuação da demanda ao longo do dia (útil) é característica de sistema de transporte coletivo em cidades médias brasileiras: um pico maior

e mais concentrado no período da manhã, um pico mais alongado no período do almoço, e um pico da tarde menos concentrado do que o pico da manhã.

Mais uma vez aqui chama a atenção a redução drástica de demanda nos períodos noturnos (após as 19 horas), conforme já analisado quando da apresentação da flutuação da oferta (quantidade de partidas de ônibus).

Também chama a atenção a pequena demanda nos finais de semana, em função da baixa oferta nesses dias, conforme apresentado na análise da flutuação da oferta.

1.3. Indicadores de desempenho

Entre os indicadores de desempenho mais utilizados para a análise de um sistema de transporte coletivo estão o Índice de Passageiros por Quilômetro (IPK) e o Passageiros por veículo por dia (PVD).

O IPK é o resultado da divisão da quantidade de passageiros transportados pela quilometragem percorrida pelos ônibus na prestação do serviço de transporte coletivo. A quantidade de passageiros é uma variável que indica receita e prestação do serviço, enquanto a quilometragem indica os custos envolvidos na prestação do serviço.

Normalmente os estudos de transporte produzem dois indicadores de IPK: o IPK físico, que é a relação entre a quantidade de total de passageiros transportados pela quantidade de quilômetros percorridos; e o IPK econômico (ou equivalente), que é a relação entre os passageiros equivalentes econômicos (retirando as gratuidades, ou seja, a arrecadação tarifária total) pela quantidade de quilômetros percorridos.

A Figura 9 mostra os valores de IPK físico e equivalente para as linhas do sistema, bem como para as linhas de cada região da cidade. O que mais chama a atenção é que o IPK equivalente é apenas a metade do físico, indicando que cerca de metade dos usuários possui algum tipo de benefício.

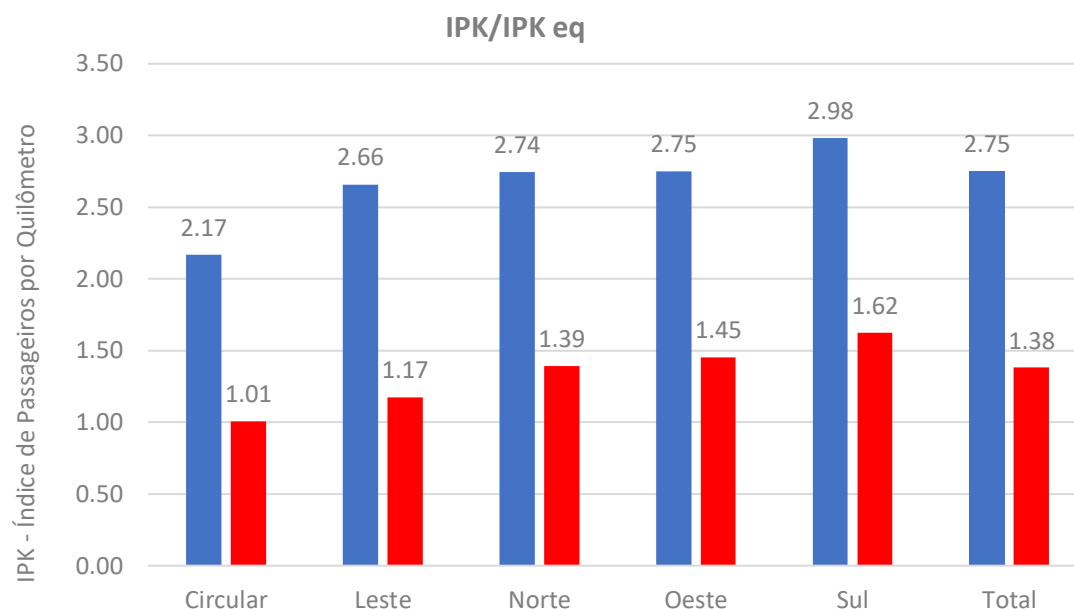


Figura 9: IPK físico e equivalente

A Figura 10 mostra o indicador de PVD que, assim como no caso do IPK, possui duas componentes valores: PVD físico e PVD equivalente. Também nesse caso fica claro a grande diferença entre os dois indicadores, com o equivalente sendo a metade do indicador físico.

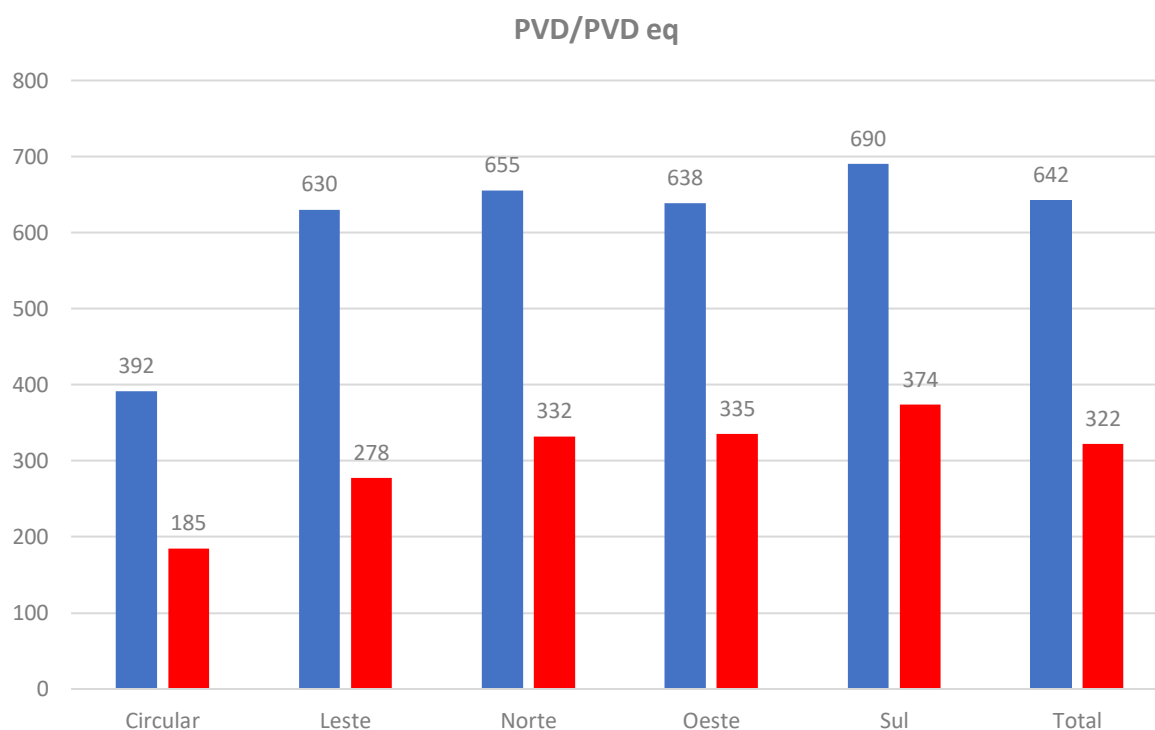


Figura 10: PVD físico e equivalente

1.4. Matriz de viagens

Para completar o diagnóstico e fornecer métricas necessárias para o desenvolvimento de propostas para o sistema de ônibus de Franca, foi elaborada uma matriz de viagens, entre todos os pontos de parada da cidade, com informações obtidas através do processamento dos dados de validações da bilhetagem eletrônica e de geolocalização dos ônibus, com informações fornecidas pelo GPS dos veículos, durante o período operacional.

Foram analisados dados de um mês inteiro de abril de 2024 com o objetivo de garantir uma amostragem ampla. Para a etapa de diagnóstico, os pontos de parada foram agregados em regiões, de modo a facilitar o entendimento dos padrões de deslocamentos regulares de população de Franca.

Estas regiões foram definidas em função da atual estrutura da rede de transporte e totalizam 10 macrozonas, conforme apresentado na Figura 11 que representa os dados de viagens relativas ao período de pico manhã (05:30 às 07:30).

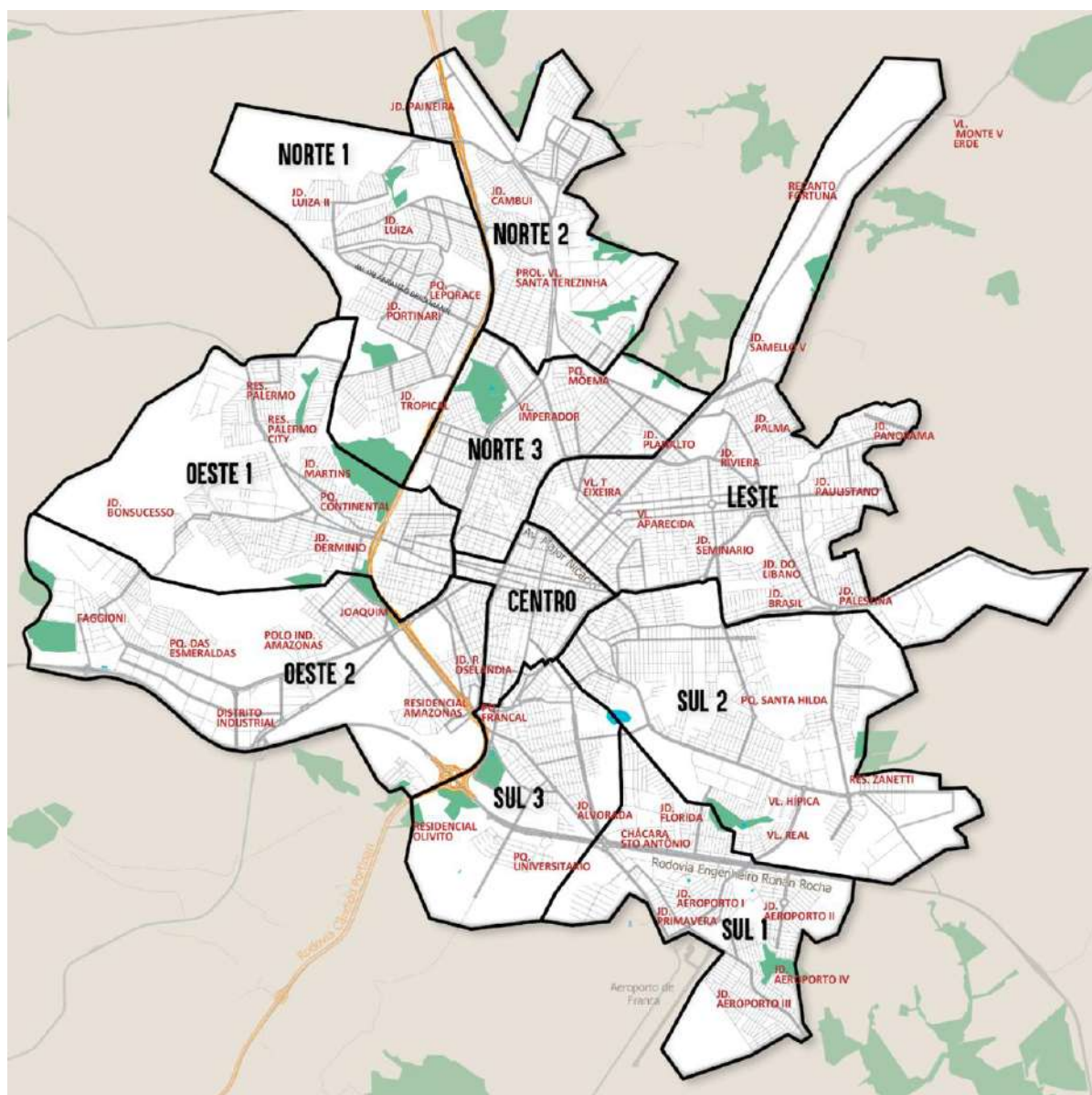


Figura 11: Macrozonas de Franca

As Macrozonas podem ser identificadas pelos seguintes bairros e/ou vias de acesso:

- **Norte 1:** localizada a esquerda da região Norte do município, essa macrozona tem como referências os bairros de Pq. Vicente Leporace, Jd. Portinari e Jd. Luiza, além da Av. Dr. Abrahão Brickmann;
- **Norte 2:** localizada a direita da região Norte do município, essa macrozona tem como referências os bairros de City Petrópolis, Jd. Cambuí e Horto, além da Av. Dr. Wiliam Azuz;

- **Norte 3:** localizada no centro da região Norte do município, mais próximo da área central, essa macrozona tem como referências os bairros de Pq. São Jorge e UNESP, além da Av. Chico Júlio;
- **Leste:** abrangendo a maior parte da região Leste do município, essa macrozona tem como referências os bairros de Jd. Paulistano, Jd. Panorama e Jd. São Luiz, além das vias Av. Pres. Vargas e Rua Minas Gerais;
- **Sul 1:** localizada mais ao sul da região Sul do município, essa macrozona tem como referências os bairros de Jd. Aeroporto I, II, III e IV, além das vias Av. César Martins Pirajá e Av. Gabriela de Almeida Pirajá;
- **Sul 2:** abrangendo partes das regiões Sul e Leste do município, essa macrozona tem como referências os bairros de Recanto Elimar, Jd. Noêmia e Res. Zanetti, além das vias Av. São Vicente e Av. Jaime Telini;
- **Sul 3:** localizada a esquerda da região Sul do município, essa macrozona tem como referências os bairros de Pq. Progresso e UNIFRAN, além das vias Av. Champagnat e Av. Miguel Sábio de Mello;
- **Oeste 1:** localizada ao norte da região Oeste do município, essa macrozona tem como referências os bairros de Jd. Dermínio, Res. Santa Maria e Jd. Pulicano, além das vias Rua Francisco Marques e Av. Nossa Senhora de Lurdes;
- **Oeste 2:** localizada ao sul da região Oeste do município, essa macrozona tem como referências os bairros do Distrito Industrial, Pq. das Esmeraldas e Jd. Zelinda, além da via Av. Wilson Sábio de Mello;
- **Centro:** envolvendo a área central, inclusive a região da Estação, essa macrozona tem como referências os bairros Centro e Estação, além das vias Av. Antônio Barbosa Filho, Av. Maj. Nicácio e Av. Alonso y Alonso.

No total do mês analisado 5.443 viagens no período de pico da manhã foram realizadas, sendo as origens distribuídas em diversas das Macrozonas e os destinos concentrados no Centro e, em menor escala, na Leste, Norte 3, Sul 3 e Oeste2 (Tabela 1).

Tabela 1: Quantidade de viagens realizadas por Macrozona

	Centro	Leste	Norte			Oeste		Sul			Total Origens
			1	2	3	1	2	1	2	3	
Centro	58	70	12	21	44	14	53	31	24	49	376
Leste	225	132	5	8	41	14	78	20	29	58	611
Norte 1	446	105	23	10	142	16	58	20	52	77	949
Norte 2	255	58	4	26	69	6	52	16	32	46	564
Norte 3	126	33	16	14	35	4	35	22	20	28	334
Oeste 1	321	118	9	15	69	55	61	31	53	77	810
Oeste 2	134	36	6	9	38	3	69	8	16	18	336
Sul 1	349	104	7	7	69	9	33	42	34	144	799
Sul 2	193	76	7	5	61	6	41	10	47	41	488
Sul 3	63	28	4	4	27	2	11	16	7	13	175
Total Destinos	2.170	760	94	119	595	131	492	216	315	553	5.443

A Tabela 2 mostra a participação percentual de cada par de origem/destino em relação ao total da matriz onde podemos observar que os principais fluxos são viagens com origem na Norte 1 e destino no Centro (8%), origem na Oeste 1 e destino no Centro (6%), origem na Sul 1 e destino no Centro (6%) e origem na Norte 2 e destino no Centro (5%).

Em termos de origem de viagens, as regiões com maiores volumes de viagens originadas são as Macrozonas Norte 1 (17%), Oeste 1 (15%) e Sul 1 (15%).

Tabela 2: Participação percentual de pares de origem/destino

	Centro	Leste	Norte			Oeste		Sul			Total Origens
			1	2	3	1	2	1	2	3	
Centro	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	7
Leste	4	2	0	0	1	0	1	0	1	1	11
Norte 1	8	2	0	0	3	0	1	0	1	1	17
Norte 2	5	1	0	0	1	0	1	0	1	1	10
Norte 3	2	1	0	0	1	0	1	0	0	1	6
Oeste 1	6	2	0	0	1	1	1	1	1	1	15
Oeste 2	2	1	0	0	1	0	1	0	0	0	6
Sul 1	6	2	0	0	1	0	1	1	1	3	15
Sul 2	4	1	0	0	1	0	1	0	1	1	9
Sul 3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Total Destinos	40%	14%	2%	2%	11%	2%	9%	4%	6%	10%	100%

A Tabela 3 mostra o destino das viagens com origem em cada Macrozona (%). Como pode ser visto, a exceção da Macrozona Centro, todas as demais possuem o Centro como principal destino e o segundo maior destino no “caminho” para o centro.

Tabela 3: % das viagens com origem em cada Macrozona

	Centro	Leste	Norte			Oeste		Sul			Total Origens
			1	2	3	1	2	1	2	3	
Centro	16	19	3	5	12	4	14	8	6	13	100
Leste	37	22	1	1	7	2	13	3	5	10	100
Norte 1	47	11	2	1	15	2	6	2	5	8	100
Norte 2	45	10	1	5	12	1	9	3	6	8	100
Norte 3	38	10	5	4	11	1	10	7	6	8	100
Oeste 1	40	15	1	2	9	7	8	4	7	10	100
Oeste 2	40	11	2	3	11	1	20	2	5	5	100
Sul 1	44	13	1	1	9	1	4	5	4	18	100
Sul 2	40	16	1	1	12	1	8	2	10	8	100
Sul 3	36	16	2	2	15	1	6	9	4	8	100
Total Destinos	40%	14%	2%	2%	11%	2%	9%	4%	6%	10%	100%

A Figura 12 mostra os locais de origem de viagens no período de pico da manhã a esquerda e em vermelho, com a intensidade da cor aumentando com o aumento do número de origens;

e a direita e em azul os locais de destino de viagens no mesmo período. Fica nítido a maior quantidade de viagens com origem nos bairros e destino no Centro e nos corredores de acesso ao Centro.

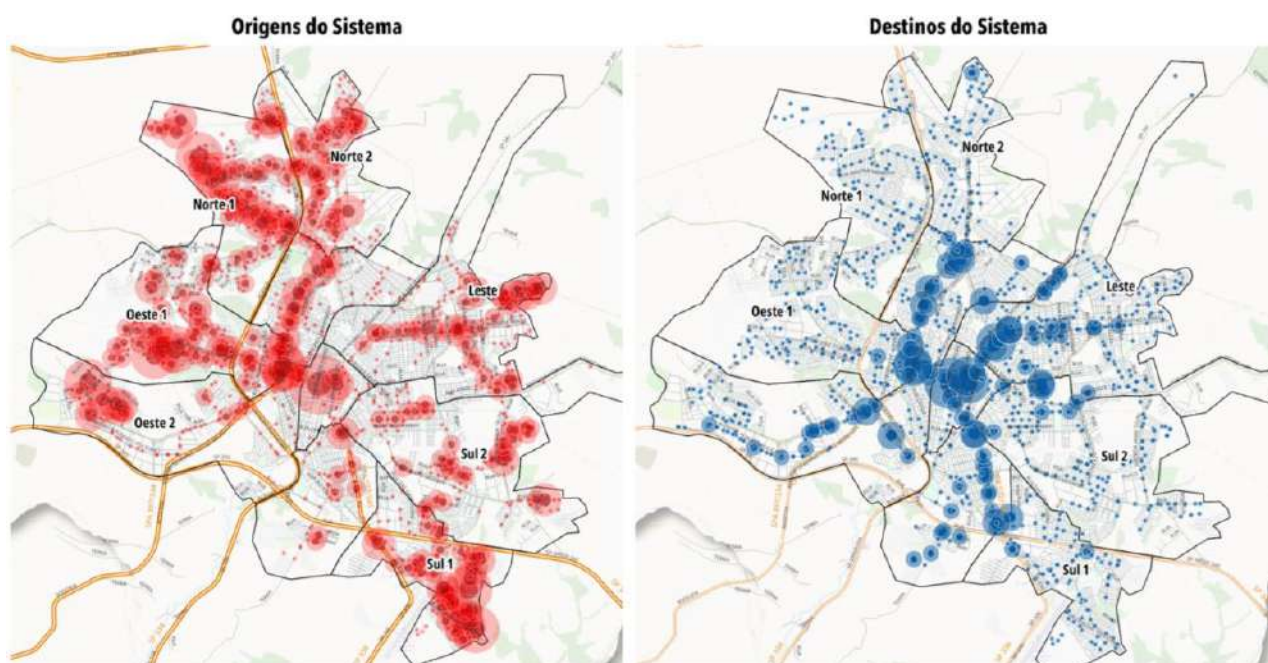


Figura 12: Locais de origem e destino pico manhã no município de Franca

2. Metodologia

2.1. Modelo matemático de transportes

A matriz de viagens foi utilizada para orientar as mudanças necessárias no sistema e obter indicadores de desempenho – quantidade de ônibus, quilometragem percorrida por período operacional - utilizados na avaliação de impacto das propostas desenvolvidas no resultado dos serviços e nos custos do sistema, para cada alternativa de rede desenvolvida.

Para isso, os dados de origens e destinos de viagem foram integradas em um sistema de processamento de dados, um **modelo matemático de transportes**, que considerando a estrutura de uma rede de transportes e a quantidade de origens e destinos de viagens, simula a utilização do sistema.

Assim, a partir da comparação com o sistema existente, que também é simulado, o desempenho de cada proposta de rede pode ser avaliado em relação ao atendimento dos usuários (lotação de veículos, tempos de espera, tempos de viagem, quantidade de transferências) e de desempenho financeiro (custo de investimentos, custo de operação, utilização de mão de obra, insumos, combustível).

Os pontos de origem e destino considerados foram os pontos de parada existentes em Franca. Em cada ponto, o modelo estima a quantidade de embarques e desembarques, de acordo com os dados da matriz de viagens, produzida a partir do processamento dos dados de bilhetagem e geolocalização dos ônibus.

A forma como estas viagens são realizadas, segundo critérios de custo e tempo de viagem, definem a quantidade de passageiros embarcados por linha, bem como o trecho de maior ocupação dos veículos, sempre considerando a hora pico da manhã.

A Figura 13 e a Figura 14 mostram a interface desse software, com a representação gráfica do sistema viário de Franca e o traçado das linhas de ônibus. As informações relativas à frequência, tipo de veículo utilizado, velocidade operacional, localização de pontos de parada foram fornecidas pela EMDEF.

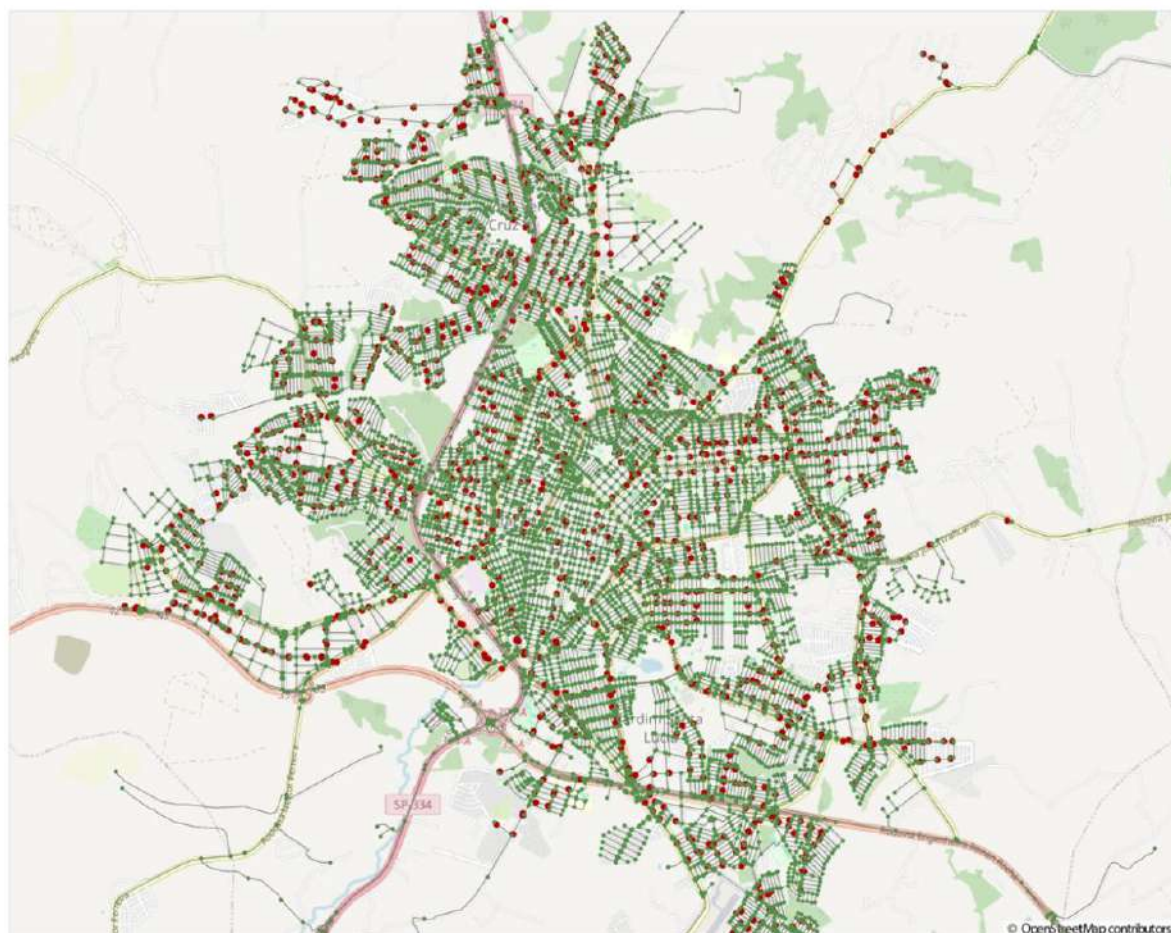


Figura 13: Representação gráfica do sistema viário de Franca

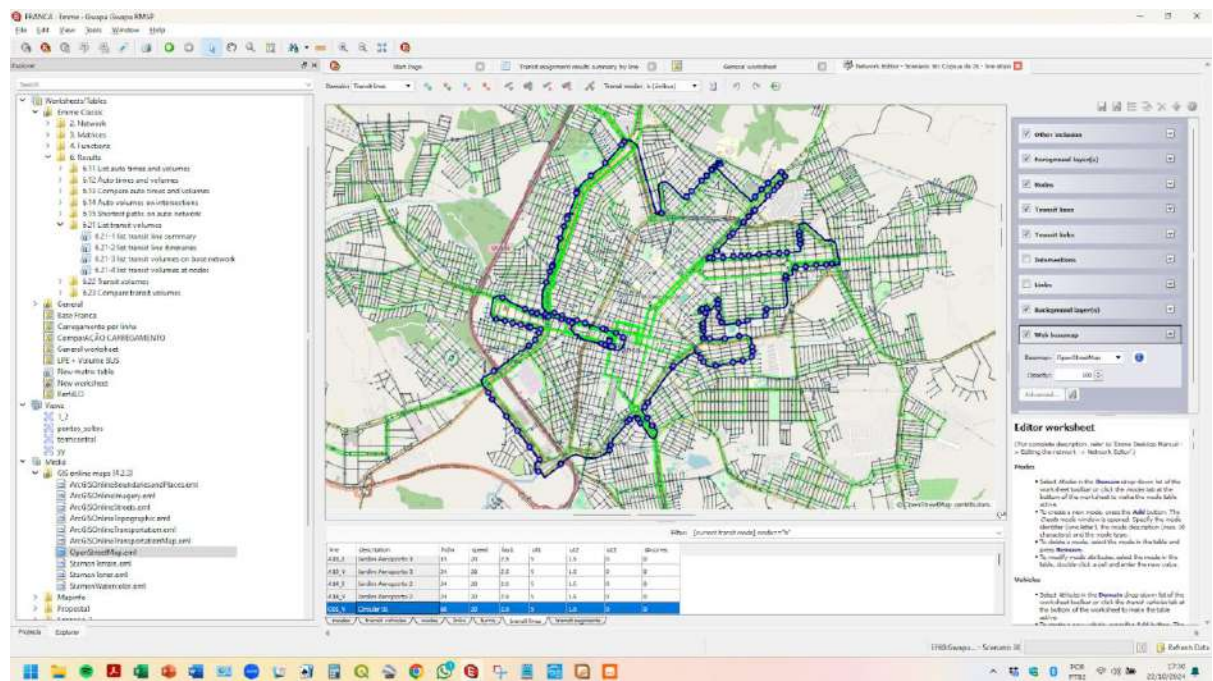


Figura 14: Representação gráfica de uma linha de ônibus, detalhes de itinerário

2.2. Dimensionamento da Rede

Como mencionado, para o estudo do município de Franca, utilizou-se uma rede construída pelo programa de simulação EMME, atualmente desenvolvido pela Bentley.

O programa usa como entrada a matriz de viagens e o itinerário das mesmas e produz como resultado as informações necessárias para o cálculo da frota, que são: o volume de passageiros do trecho mais carregado e o tempo de ciclo da linha.

A frota é calculada a partir das seguintes fórmulas:

$$Frequência\ da\ linha = \frac{Passageiros\ do\ trecho\ mais\ carregado}{Capacidade\ do\ veículo}$$

$$Intervalo\ da\ linha = \frac{60}{Frequência\ da\ linha} \quad Frota = \frac{Tempo\ de\ ciclo}{Intervalo\ da\ linha}$$

Onde:

Frequência da linha = número de ônibus por hora, na hora de pico;

Passageiros do trecho mais carregado = número de passageiros obtido na rede de simulação;

Capacidade do veículo = número de passageiros transportado pelo veículo adotado para a linha, com porte compatível com o volume de passageiros da linha;

Intervalo da linha = intervalo, em minutos, entre dois veículos da linha, no período de pico;

Tempo de ciclo = tempo de viagem de ida e volta, da linha acrescido de 5 minutos de tempo de terminal, no ponto inicial.

Frota = número de veículos necessários para operar a linha, na hora de pico;

No caso do presente estudo, foram utilizados os veículos tipo Ônibus Básico, com capacidade máxima de 74 passageiros, e tipo Padron I, com capacidade máxima de 85 passageiros.

Para o dimensionamento dos dados operacionais foram adotados um conjunto de critérios, apresentados a seguir.

- Partindo da frota estimada por linha, foi calculada a quantidade de partidas na hora pico, utilizando o valor de tempo de ciclo disponível;
- Para as linhas que não tiveram modificação de itinerário e nem aumento de frota, foi adotado o perfil atual da oferta ao longo do dia,
- Para as linhas novas, aquelas que tiveram itinerário alterado, portando novo tempo de ciclo, e para aquelas que tiveram aumento de frota, foi adotado o perfil médio de oferta da cidade aplicado na oferta na hora pico da manhã.

3. Alternativas analisadas

O desenvolvimento de alternativas de rede para avaliação de indicadores e a escolha da alternativa mais indicada para um determinado contexto tem como ponto de partida os principais elementos identificados durante os estudos de diagnóstico da rede e da matriz de viagens origem/destino.

Portanto, cabe destacar esses principais elementos que contribuíram para a elaboração das alternativas:

a. Elementos associados às Linhas:

- Rede de linhas radiais, com poucas alternativas circulares;
- Atendimento Noturno com oferta inferior ao observado em outras cidades;
- Atendimento de Final de Semana com oferta inferior ao observado em outras cidades;
- Algumas viagens operam com lotação elevada.

b. Elementos associados a demanda:

- Demanda ainda se encontra com 60% da demanda da pré-pandemia;
- 34% da demanda são gratuidades;
- 12% da demanda tem redução tarifária;
- 54% da demanda paga a tarifa integral.

c. Elementos associados aos deslocamentos da população:

- O Centro é o maior destino de viagens na hora pico manhã;
- As vias de acesso ao centro concentram parte significativa dos destinos;
- Não há ligação direta entre determinadas macrozonas (por exemplo: Norte x Oeste e Leste x Sul). Uma parte das viagens é feita em “V” (o usuário tem que se deslocar para o Terminal Central e pegar outra linha para outra região).

Foram desenvolvidas três alternativas de rede para avaliação e posterior escolha para ser incluída no processo de concessão do serviço de transporte coletivo de Franca, apresentadas a seguir.

3.1. Alternativa 1: Mantida as características da rede atual

A Alternativa 1 (A1) considera a manutenção da rede física da rede atual e a oferta de frota e partidas igual a situação atual. Essa alternativa é incluída na análise para efeito de comparação (basal) com as demais que incluem mudanças na rede.

3.2. Alternativa 2: Mantida a característica geral da rede, com alterações de algumas linhas e aumento de oferta em outras

A Alternativa 2 (A2) considera a manutenção geral da rede radial da cidade, que atende adequadamente aos dois principais destinos de viagens dos usuários: centro e “caminho” para o centro.

Mesmo com a manutenção da característica geral da rede, essa alternativa prevê um conjunto de alterações de itinerário e de desmembramento de linhas, visando a adequação da oferta. Além dessas alterações, a A2 conta com um aumento de oferta, com a adição de frota em algumas linhas.

Essa alternativa prevê uma adequação da oferta de viagens no período noturno dos dias úteis e nos finais de semana. Conforme apontado no diagnóstico, o sistema de transporte coletivo de Franca possui atualmente uma oferta muito reduzida nesses períodos.

Portanto, a Alternativa 2 responde aos elementos apontados no diagnóstico e na análise da matriz de viagens, propondo uma oferta adequada no período da noite dos dias úteis e nos finais de semana, e um aumento de oferta e atendimentos de um conjunto de linhas visando evitar a lotação em algumas partidas e visando, principalmente, atrair mais usuários para o sistema através do aumento de oferta, lembrando que o sistema hoje transporta apenas 60% da demanda transportada antes da pandemia da Covid 19.

Em resumo, a Alternativa 2 prevê as seguintes alterações:

- **Adequação de itinerários**
 - Alteração do traçado e desmembramento de um conjunto de linhas;
 - Proporcionar aos usuários conexões mais diretas aos seus destinos.
- **Aumento do número de partidas**
 - Tornar serviço mais atrativo para recuperar a demanda perdida na pandemia;
 - Evitar lotação em certas linhas;

- Adequar a oferta no período noturno;
- Adequar a oferta nos finais de semana.
- **Aumento da frota operacional**
 - Passa de 58 para 75 veículos, sendo 46 Ônibus Básicos e 29 Ônibus Padron I.

3.3. Alternativa 3: Incorporando linhas circulares de bairros e linhas inter-regionais

A Alternativa 3 (A3) considera a manutenção geral da rede radial da cidade, que atende adequadamente os dois principais destinos de viagens dos usuários: centro e “caminho” para o centro, mas incorpora um conjunto de linhas circulares de bairros e linhas inter-regionais que visam o atendimento do terceiro maior destino de viagens, que são as viagens internas nos bairros e as viagens inter-regionais, que hoje se utilizam da integração no Terminal Central para o complemento de viagem (as chamadas “viagens em V”).

Essa alternativa prevê o mesmo conjunto de alterações de itinerário e de desmembramento de linhas, visando a melhor adequação da oferta, previsto na A2. Também incorpora o aumento de oferta, com a adição de frota em algumas linhas, previsto na A2. No entanto, a Alternativa 3 apresenta aumento de oferta maior do que aquele previsto na A2, em função da operação das novas linhas circulares de bairros e das linhas inter-regionais.

Assim como a A2, essa alternativa prevê uma adequação da oferta de viagens no período noturno dos dias úteis e nos finais de semana. Conforme apontado no diagnóstico, o sistema de transporte coletivo de Franca possui atualmente uma oferta muito reduzida nesses períodos.

Dessa forma, a Alternativa 3 responde aos elementos apontados no diagnóstico e na análise da matriz de viagens, propondo uma oferta adequada no período da noite dos dias úteis e nos finais de semana; um aumento de oferta e atendimentos de um conjunto de linhas visando evitar a lotação em algumas partidas e visando, principalmente, atrair mais usuários para o sistema através do aumento de oferta, lembrando que o sistema hoje transporta apenas 60% da demanda transportada antes da pandemia da Covid 19, além da oferta adicional representada pela operação das novas linhas circulares de bairros e das linhas inter-regionais,

para o atendimento direto de demandas sem precisar se deslocar para o Terminal Central para complemento de viagem.

Em resumo, a Alternativa 3 prevê as seguintes alterações:

- **Incorpora as alterações propostas na Alternativa 2**
 - Adequação de itinerários;
 - Aumento do número de partidas.
- **Inclusão de novas linhas regionais**
 - Linhas Circulares de Bairro:
 - Melhor atendimento de viagens internas nos bairros.
 - Linhas Inter-regionais:
 - Conexão direta entre regiões, evitando as “viagens em V”.
- **Aumento da frota operacional**
 - Passa de 58 para 91 veículos, sendo 54 Ônibus Básicos e 37 Ônibus Padron I.

3.4. Resultados das análises operacionais entre as três alternativas consideradas

Considerando os elementos compilados no diagnóstico e na análise da matriz de viagens origem/destino, a Tabela 4 mostra quais objetivos são atingidos em cada alternativa analisada.

Pode-se observar que do ponto de vista do atendimento das necessidades identificadas, a Alternativa 3 é aquela que apresenta melhores condições.

Objetivos	A1	A2	A3
Renovação de frota, com redução da idade média e máxima dos veículos	X	X	X
Melhoria no atendimento do período noturno nos dias úteis		X	X
Melhoria no atendimento nos finais de semana (sábado e domingo)		X	X
Aumento de oferta para evitar lotação em algumas partidas		X	X
Aumento de oferta para atrair mais usuários, com a disponibilização de novas ligações		X	XX
Ligações diretas dentro das regiões e entre as regiões, sem ter que transferir no Terminal Central			XX

Tabela 4: Comparação das alternativas em relação aos objetivos a serem atingidos

3.4.1. Dimensionamento

A frota operacional da situação atual (A1) é de 58 veículos, passando para 75 veículos na Alternativa 2 e para 91 veículos na Alternativa 3.

Na comparação entre a A2 e a A1, enquanto a frota aumenta em 29% a quilometragem mensal aumenta 31%. Essa pequena diferença com quilometragem aumentando um pouco mais do que a frota ocorre em função do aumento de oferta do período noturno nos dias úteis e nos finais de semana. O indicador de PMM (Percurso Médio Mensal), que indica a quantidade de quilometragem percorrida por cada veículo da rede, indica um aumento de 7%, na comparação da A2 em relação a situação atual, evidenciando o efeito da maior utilização da frota nos períodos noturno e final de semana. Especificamente em relação aos finais de semana, enquanto as partidas nos dias úteis aumentam 40%, as partidas no sábado aumentam 132% e as partidas de domingo aumentam 259%. Considerando a quantidade de partidas no período de pico manhã (duas horas - PM – 6h00 – 7h59), informação que impacta diretamente a percepção dos usuários de aumento de oferta, o aumento é de 30%.

Na comparação entre a A3 e a A1, enquanto a frota aumenta em 57% a quilometragem mensal aumenta 68%, também em função do aumento de oferta do período noturno nos dias úteis e nos finais de semana. O PMM aumenta 6%, também consequência da maior utilização da frota nos serviços noturno e finais de semana. Em relação aos finais de semana, enquanto as partidas nos dias úteis aumentam 76%, as partidas no sábado aumentam 203% e as partidas de domingo aumentam 344%. Considerando a quantidade de partidas no período de pico manhã (duas horas - PM – 6h00 – 7h59), informação que impacta diretamente a percepção dos usuários de aumento de oferta, o aumento é de 62%.

Tabela 5: Resumo dos dados operacionais das alternativas analisadas

	A1	A2	A3
Frota operacional	58	75	91
Km/mês (útil)	336.169	439.244	566.406
PMM	5.796	5.857	6.224
Partidas PM (6/7) DU	88	114	142
Partidas DU	582,5	814,5	1.023,5
Partidas SAB	231,5	537,0	702,0
Partidas DOM	124,0	445,5	550,5

Tabela 6: Comparação dos dados operacionais das alternativas analisadas

	A2/A1	A3/A1	A3/A2
Frota operacional	29%	57%	21%
Km/mês (útil)	31%	68%	29%
PMM	1%	7%	6%
Partidas PM (6/7) DU	30%	62%	25%
Partidas DU	40%	76%	26%
Partidas SAB	132%	203%	31%
Partidas DOM	259%	344%	24%

A Figura 15 mostra o impacto do aumento de oferta na percepção dos usuários, considerando a quantidade de linhas por quantidade de partidas no período de pico manhã (PM de 2 horas – 6/7). Enquanto na Alternativa 1 (situação atual) apenas 20% das linhas possuem intervalo entre partidas igual ou inferior a 30 minutos, nas alternativas A2 e A3 a quantidade de linhas com intervalo entre partidas igual ou inferior a 30 minutos fica em torno de 50% do total de linhas.

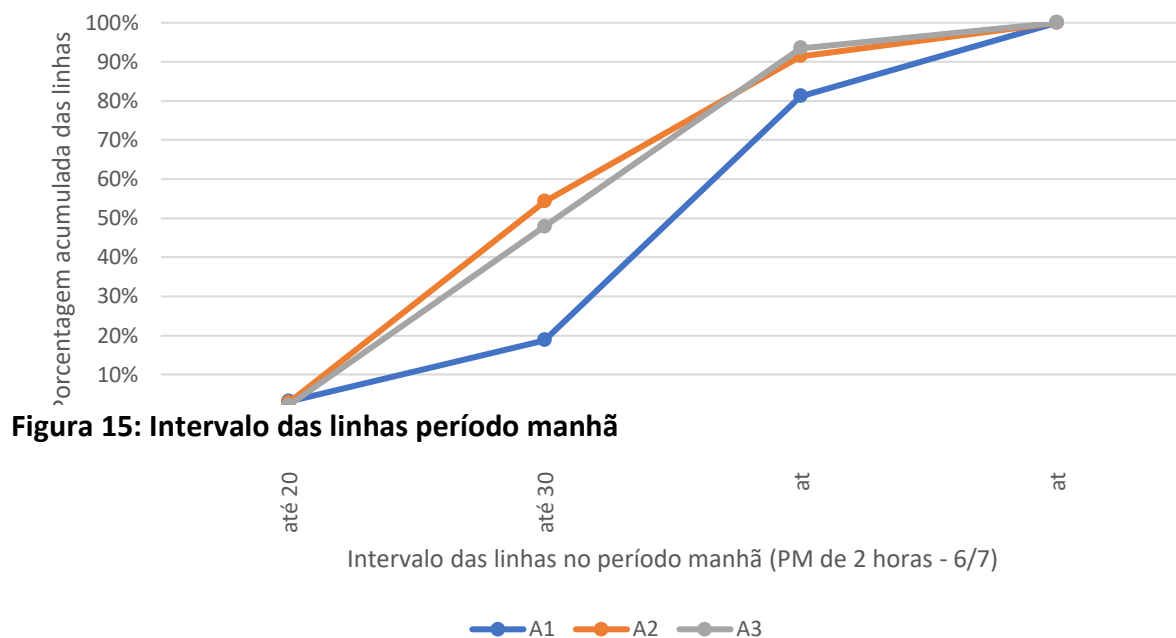


Figura 15: Intervalo das linhas período manhã

3.4.2. Modelagem de desempenho

Considerando a comparação entre as alternativas 2 e 3 com a alternativa 1 (situação atual), verificou-se benefício em termos de **passageiros*km** e **passageiros*hora**; estes dois principais indicadores representam, respectivamente, a somatória da distância percorrida e do tempo de permanência nos veículos de todos os usuários do sistema, no período analisado – pico da manhã, entre 6hs30 e 7hs30.

A queda destes indicadores, entre um cenário com e sem projeto, implica em redução de ocupação dos ônibus e redução no tempo dispendido pelos usuários; quanto maior esta redução, melhor o desempenho do projeto, tanto sob ponto de vista financeiro – menor a necessidade de oferta de lugares - quanto social – menor o tempo dispendido pelos usuários dentro dos ônibus.

Em especial a Alternativa 3 apresenta, além de reduções nos tempos de permanência e de extensão percorrida dos usuários, uma redução de transferências na área central do município, em especial no Terminal Central.

Este resultado decorre da inclusão de linhas inter-regionais, demonstrando que essa medida resulta na redução de transferências realizadas na configuração atual de rede.

3.5. Considerações finais sobre a análise entre as três alternativas

Considerando os dados operacionais resumidos das alternativas analisadas, as alternativas 2 e 3 apresentam resultados significativamente melhores para os usuários em termos de aumento de oferta geral, aumento de oferta nos períodos noturnos e aumento de oferta nos finais de semana.

A Alternativa 3 se destaca por incorporar um conjunto de novas Linhas Circulares de Bairros e Linhas Inter-regionais, que passam a oferecer novas opções de conexão na cidade sem a necessidade de realização de integração no Terminal Central, representando um volume adicional de oferta em relação a Alternativa 2. Dessa forma, do ponto de vista dos dados operacionais e dos elementos destacados no diagnóstico do serviço de transporte coletivo de Franca, a Alternativa 3 é aquela que melhor atende as necessidades dos usuários.

Do ponto de vista da simulação de desempenho, percebe-se que a adoção das alternativas 2 e 3 representa uma mudança de patamar do sistema, proporcionando uma série de vantagens aos usuários. A variação dos indicadores de uso do sistema e de permanência na rede, mostram potencial para um melhor desempenho da rede e maior benefício ao usuário.

No caso desses indicadores, a Alternativa 3 apresenta números ainda melhores, com redução na quantidade de viagens com necessidade de integração no Terminal Central.

Os resultados operacionais obtidos para as alternativas passaram pela etapa de aplicação e análise do modelo econômico-financeiro, ensejando um processo de discussão dentro da equipe técnica da ANTP e da comissão de estudo da Prefeitura, buscando convergir os objetivos estratégicos da Administração, os aspectos técnicos e funcionais do sistema, sua sustentabilidade econômico-financeira e os interesses e demandas do conjunto da população.

Assim, os dados operacionais produzidos foram submetidos às análises do modelo econômico-financeiro, gerando indicadores de custo de operação das alternativas, considerando a arrecadação tarifária e estimando um valor necessário de subsídio do sistema

em função do valor de tarifa considerado. Essas análises chegaram a conclusão da inviabilidade de adoção das alternativas A2 e A3, em função dos elevados valores necessários de subsídios, lembrando que o sistema de Franca possui uma arrecadação tarifária reduzida, em função da perda de demanda durante o período da pandemia que ainda não foi revertida.

Num esforço analítico conjunto entre as equipes técnicas da prefeitura e da consultora, foram adotados um conjunto de ajustes no modelo econômico-financeiro e na configuração da rede proposta, gerando uma Alternativa 4 que, após analisada sob o ponto de vista operacional e econômico-financeiro, foi considerada a alternativa de rede escolhida para a licitação do serviço de transporte coletivo de Franca, e objeto do presente edital de licitação. Essa alternativa escolhida está detalhada no capítulo a seguir.

4. Alternativa escolhida

Conforme apontado anteriormente, as alternativas de rede analisadas passaram para a etapa de aplicação e análise do modelo econômico-financeiro permitindo o desenvolvimento do processo de discussão dentro da equipe técnica da ANTP e da comissão de estudo da Prefeitura, buscando convergir os objetivos estratégicos da Administração, os aspectos técnicos e funcionais do sistema, sua sustentabilidade econômico-financeira e os interesses e demandas do conjunto da população.

Apesar do reconhecimento da necessidade de implementação das melhorias operacionais propostas nas alternativas sugeridas, a conclusão do processo de discussão foi de que não haveria recursos financeiros para a implementação imediata de todas as melhorias, em função da exígua capacidade orçamentaria do município para os investimentos em subsídios para a melhoria de qualidade para os usuários do sistema.

A equação de financiamento do sistema de transporte coletivo depende basicamente de duas fontes: arrecadação tarifária e aporte de subsídios públicos.

A **arrecadação tarifária** depende da quantidade de passageiros equivalentes, ou seja, que efetivamente pagam o valor da tarifa; e do valor da tarifa propriamente dito. A quantidade de passageiros equivalentes depende da quantidade total de passageiros transportados e da quantidade de isenções tarifárias aplicadas num determinado município. Como exposto no diagnóstico, a quantidade de passageiros transportados no atual sistema de transporte coletivo de Franca representa apenas cerca de 60% da quantidade de passageiros transportados no período anterior a pandemia de Covid 19, ou seja, o sistema padece de uma quantidade total de passageiros inferior ao seu potencial de captação. Quanto ao valor da tarifa atual (R\$ 5,00), sempre houve uma pressão muito grande da sociedade, considerando um valor muito elevado em relação ao poder de pagamento da maioria da população.

Quanto aos **subsídios públicos**, a comunidade técnica e política associada ao transporte público, incluindo a ANTP, tem feitos esforços para que as esferas estaduais e federal também participem do processo de alocação de subsídios ao serviço. Algumas iniciativas estão em estudo, no entanto, atualmente o principal ente público responsável por aportar subsídios ao sistema de transporte coletivo é a prefeitura.

Como resultado dos esforços, reflexões e estudos conduzidos entre as equipes técnicas da prefeitura e da consultora, e partindo das condicionantes do problema, foi elaborada uma

estratégia para a solução possível e adequada, visando a recuperação da demanda do sistema de transporte coletivo de Franca em duas frentes: redução do valor da tarifa e melhoria da qualidade do sistema, conforme resumido a seguir:

a. Condicionantes:

- Necessidade de subsídios ao serviço de transporte coletivo, matéria já consolidada no Brasil.
- Necessidade de aumentar a quantidade de passageiros transportados no sistema de Franca e, conseqüentemente, a arrecadação tarifária.
- Inviabilidade orçamentária e financeira para implementar as alternativas 2 e 3.

b. Estratégia para atrair usuários com dupla ação:

- **Benefício direto para os usuários:**
 - Redução da tarifa (de R\$ 5,00 para R\$ 4,00);
 - Manutenção das gratuidades do atual sistema.
- **Benefício indireto para os usuários:**
 - Mais ônibus nas linhas diurnas e noturna.

c. Durante a execução do contrato de concessão:

- Aumentar a receita tarifária, com aumento da demanda;
- Esforços para obtenção de subsídios estaduais e federais para o sistema de transporte;
- Esforços para aumento da capacidade orçamentária e financeira.

d. Caso os esforços orçamentários e financeiros tenham sucesso:

- Adoção das melhorias operacionais previstas nas alternativas 2 e 3.

Dessa forma, a partir da disponibilidade financeira prevista, considerando a arrecadação tarifária e o aporte de subsídio à qualidade do sistema, foi elaborada a alternativa a ser licitada, com previsão de implantação de parte das melhorias previstas, sendo as demais melhorias indicadas como cenários para o futuro, levando em conta a possibilidade de aumento de arrecadação tarifária, com aumento da quantidade de passageiros transportados, e a possibilidade de melhoria de capacidade de aporte de subsídios públicos ao longo dos próximos anos.

Para efeito de organização dos conjuntos de melhorias propostas nas alternativas 2 e 3, a seguir são apresentadas as etapas de melhoria do sistema de transporte coletivo de Franca:

- **Etapa 1:** Adequação de itinerários de algumas linhas, com aumento do número de ônibus em operação;
- **Etapa 2:** Aumento do número de partidas em linhas com itinerário mantido, com aumento do número de ônibus em operação;
- **Etapa 3:** Aumento do número de partidas no período noturno;
- **Etapa 4:** Aumento do número de partidas nos finais de semana e feriados;
- **Etapa 5:** Criação de linhas novas circulares de bairros, com aumento do número de ônibus em operação;
- **Etapa 6:** Criação de linhas novas inter-regionais diretas, com aumento do número de ônibus em operação.

Considerando essa segmentação dos conjuntos de melhorias operacionais, e considerando as restrições econômico-financeiras já apontadas, a alternativa a ser licitada incorpora na sua rede as melhorias previstas na Etapa 1 (Adequação de itinerários de algumas linhas, com aumento do número de ônibus em operação), correspondendo a um aumento de cinco ônibus no serviço operacional, valor esse que representa um aumento de 9% em relação a atual oferta de ônibus no sistema da cidade. Considerando que a alternativa escolhida incorpora veículos com maior capacidade de transporte, passando dos atuais 58 veículos Ônibus Básico (74 passageiros) para 63 veículos (35 Básicos (74 passageiros) e 28 Padron I (85 passageiros)), a capacidade de transporte terá um aumento de 16%.

Os itens a seguir apresentam a especificação do serviço a ser licitado, com alguns quantitativos gerais, como quantidade de linhas, frota por tipo e quilometragem; seguido por um mapa geral com todas as linhas; por uma tabela com a previsão dos principais dados operacionais por linha; e pelos mapas e itinerários individuais por linha.

4.1. Rede Proposta

A rede proposta para licitação incorpora um aumento de oferta na rede, com alterações de itinerário e subdivisão de linhas, contando com um aumento de frota de 9% (cinco ônibus a mais do que a rede atual) e aumento de capacidade de transporte de 16%.

A Tabela 7 mostra o conjunto de linhas com alteração de itinerário, linhas eliminadas e as linhas novas, criadas para suprir o atendimento das linhas alteradas ou eliminadas.

Tabela 7: Proposta de mudanças de linhas e itinerários

Linha	Tipo	Descrição
C03	alteração de itinerário	Alteração significativa no trajeto no sentido volta, que liga o Terminal Central ao shopping Franca. A intenção é tornar mais direta essa conexão, deixando de atender o Jardim Francano, que passa a ser atendido pela linha F16 (Nova).
C31	alteração de itinerário	Três alterações significativas de itinerário: i) deixa de atender o bairro Vida Nova, implicando em uma redução significativa de km e tempo de ciclo; ii) consolida o atendimento ao Condomínio Popular Bernardino Pucci em todas as suas partidas, o qual é realizado atualmente em apenas algumas viagens; iii) passa a ter parte de seu itinerário no início do bairro City Petrópolis, reforçando o atendimento na região. O bairro Vida Nova passa a ser atendido pela linha L38 (Nova).
L01	alteração de itinerário	Deixa de atender os bairros João Liporoni e Natal, proporcionando uma conexão mais direta ao centro para os usuários da região do Jardim Tropical. Estes bairros desatendidos pela L01 passam a ser atendidos pela linha L32 (Nova).
L02	alteração de itinerário	Inversão do itinerário que as viagens de ida e de volta possuem no bairro.
M09	alteração de itinerário	Na sua porção no bairro, sofre alterações no seu itinerário para oferecer uma conexão mais direta entre o bairro Jardim Pulicano ao centro. Parte do itinerário no bairro passa a ser coberto pela linha L32 (Nova).
N15	alteração de itinerário	Passa a atender uma avenida com potencial de demanda e crescimento na macrozona Sul 2, além de sofrer alteração na conexão com o centro por uma via mais direta.

Linha	Tipo	Descrição
T30	alteração de itinerário	Deixa de atender os bairros Vila Hípica e Vila Real, proporcionando uma conexão mais direta ao centro para os usuários dos bairros Franca Polo, Residencial Zanetti e adjacentes.
O17	alteração de itinerário	Passa a suprir o atendimento que a linha T30 deixa de realizar nos bairros Vila Hípica e Vila Real.
H05	excluída	O atendimento ao bairro Parque do Horto passa a ser realizado pela linha H05 (Nova). O atendimento ao Jardim Paineiras passa a ser realizado pela linha L41 (Nova).
L20	excluída	O atendimento aos bairros Jardim Luiza I e Jardim Luiza II passa a ser realizado pelas linhas V38 (Nova) e V41 (Nova).
H05	nova	Atende o bairro Parque do Horto com uma linha de itinerário mais direto de ligação bairro-centro.
L38	nova	Linha criada para atender o bairro Vida Nova, dada a alteração no itinerário da linha C31, e para a atender o bairro Jardim Luiza II, dada a extinção da linha L20.
L41	nova	Linha criada para atender o bairro Jardim Paineiras, dada a extinção da linha H05, e para a atender o bairro Jardim Luiza I, dada a extinção da linha L20.
L32	nova	Linha criada para atender os bairros Jardim Palermos, João Liporoni e Natal de maneira mais direta ao centro, dada a alteração de itinerário das linhas M09 e L01.
F16	nova	Linha que passa a atender o bairro Jardim Francano, dada a alteração no itinerário da linha C03.

As Figura 16 a Figura 24 mostram as alterações incorporadas na rede física das linhas.

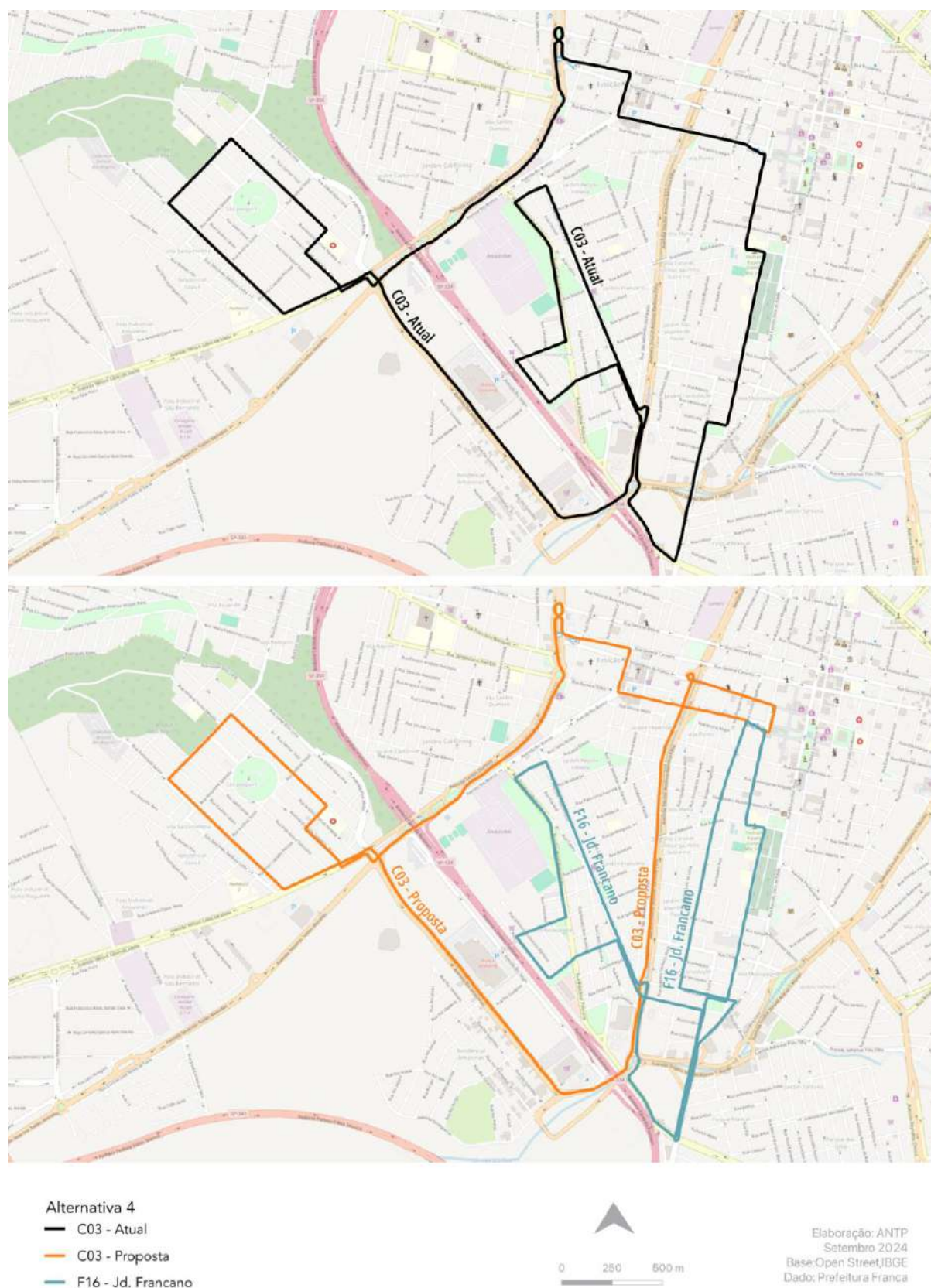


Figura 16: Linhas C03, F16 (Nova)

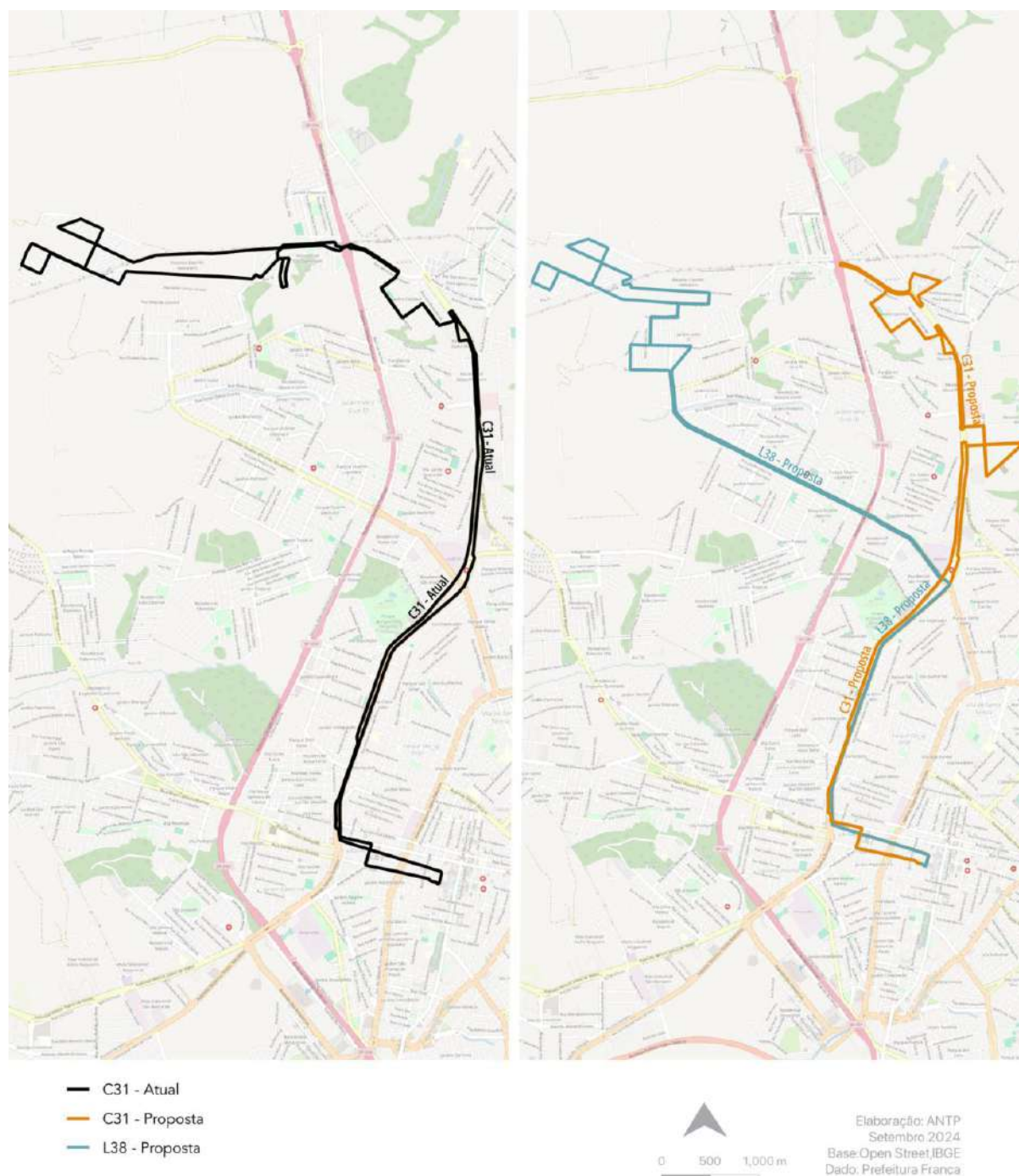


Figura 17: Linhas C31 e L38 (Nova)

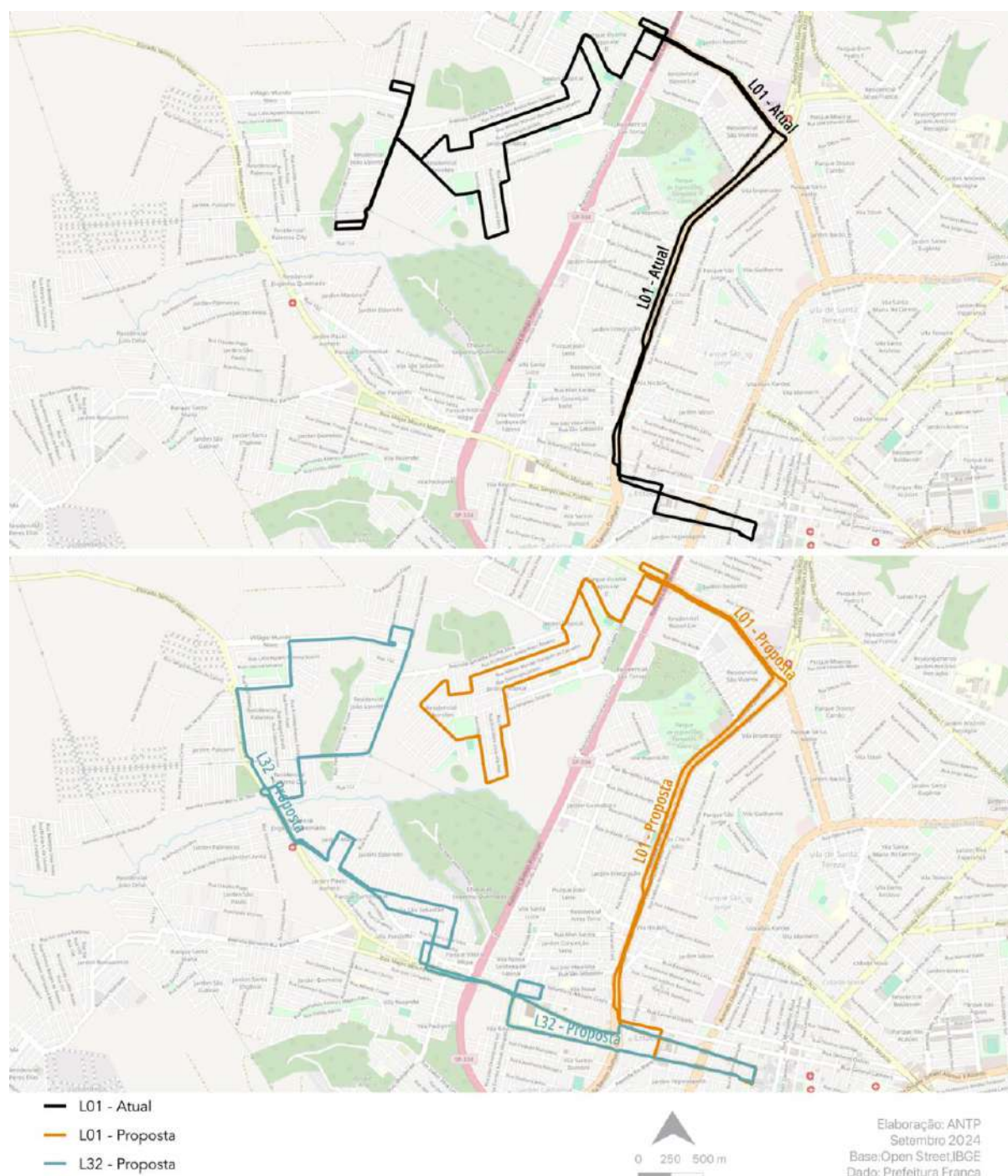
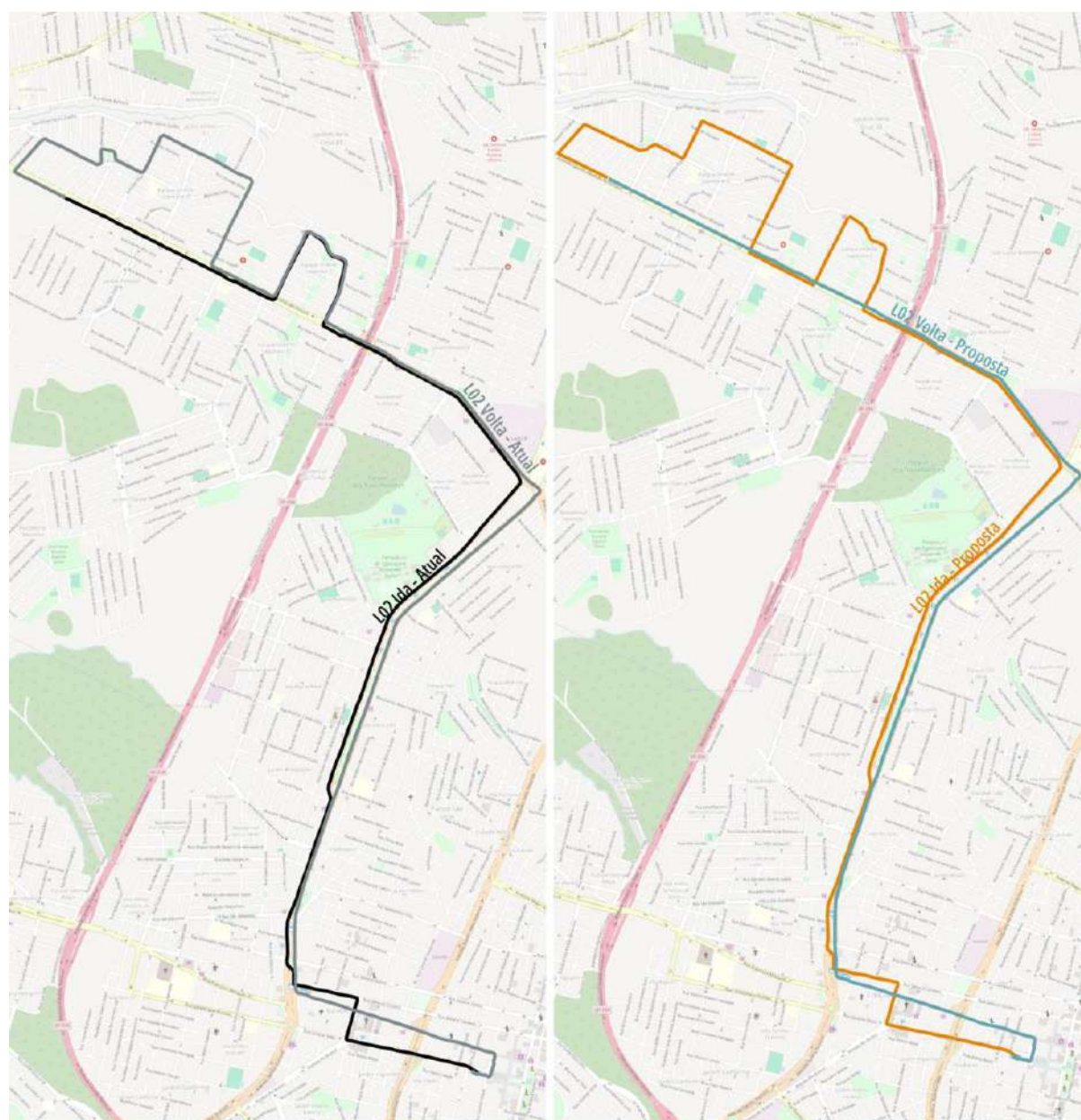


Figura 18: Linhas L01 e L32 (Nova)



- Alternativa 2
- L02 Ida - Atual
 - L02 Ida - Proposta
 - L02 Volta - Atual
 - L02 Volta - Proposta



Elaboração: ANTP
Setembro 2024
Base: Open Street, IBGE
Dado: Prefeitura Franca

Figura 19: Linha L02

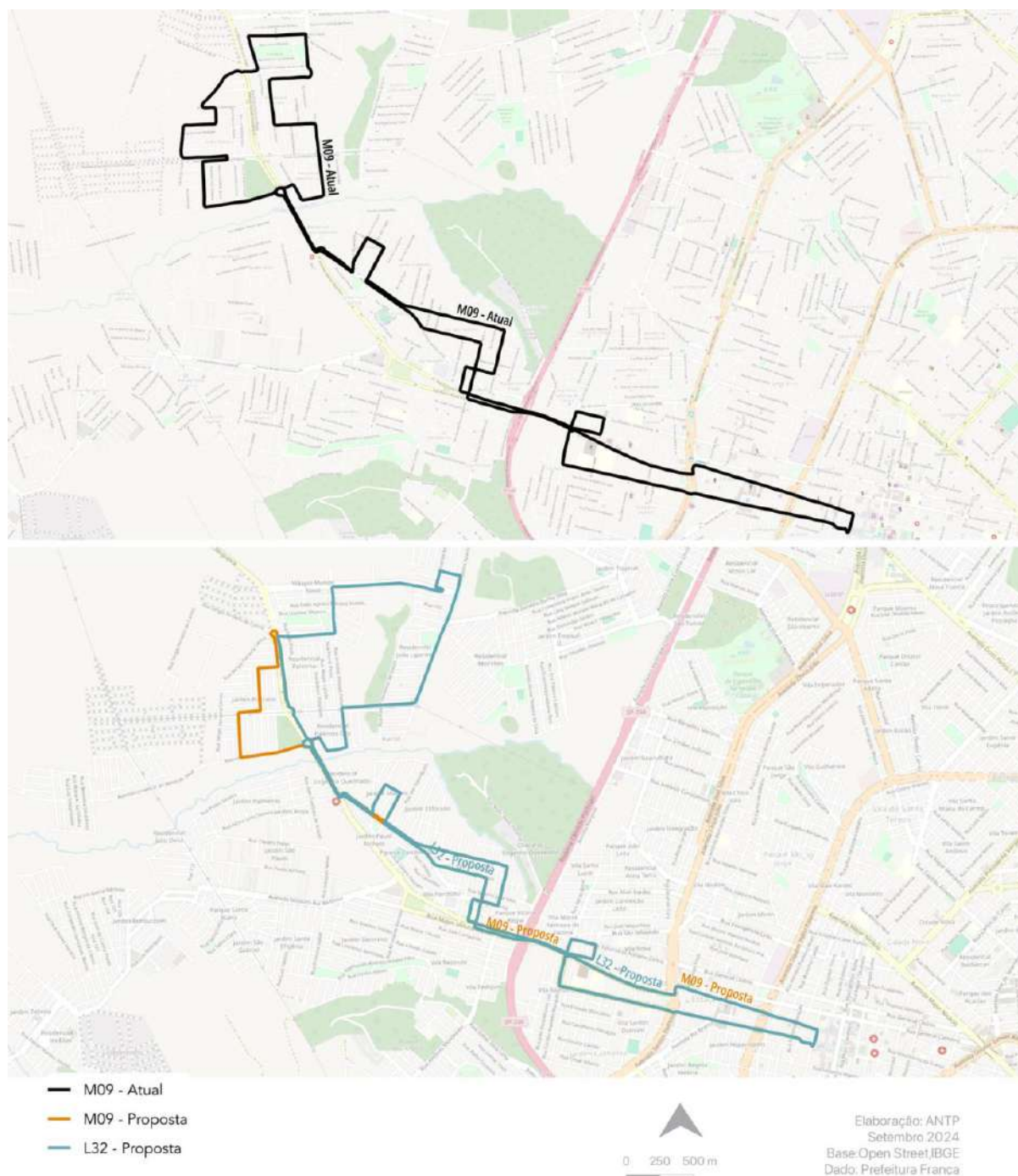
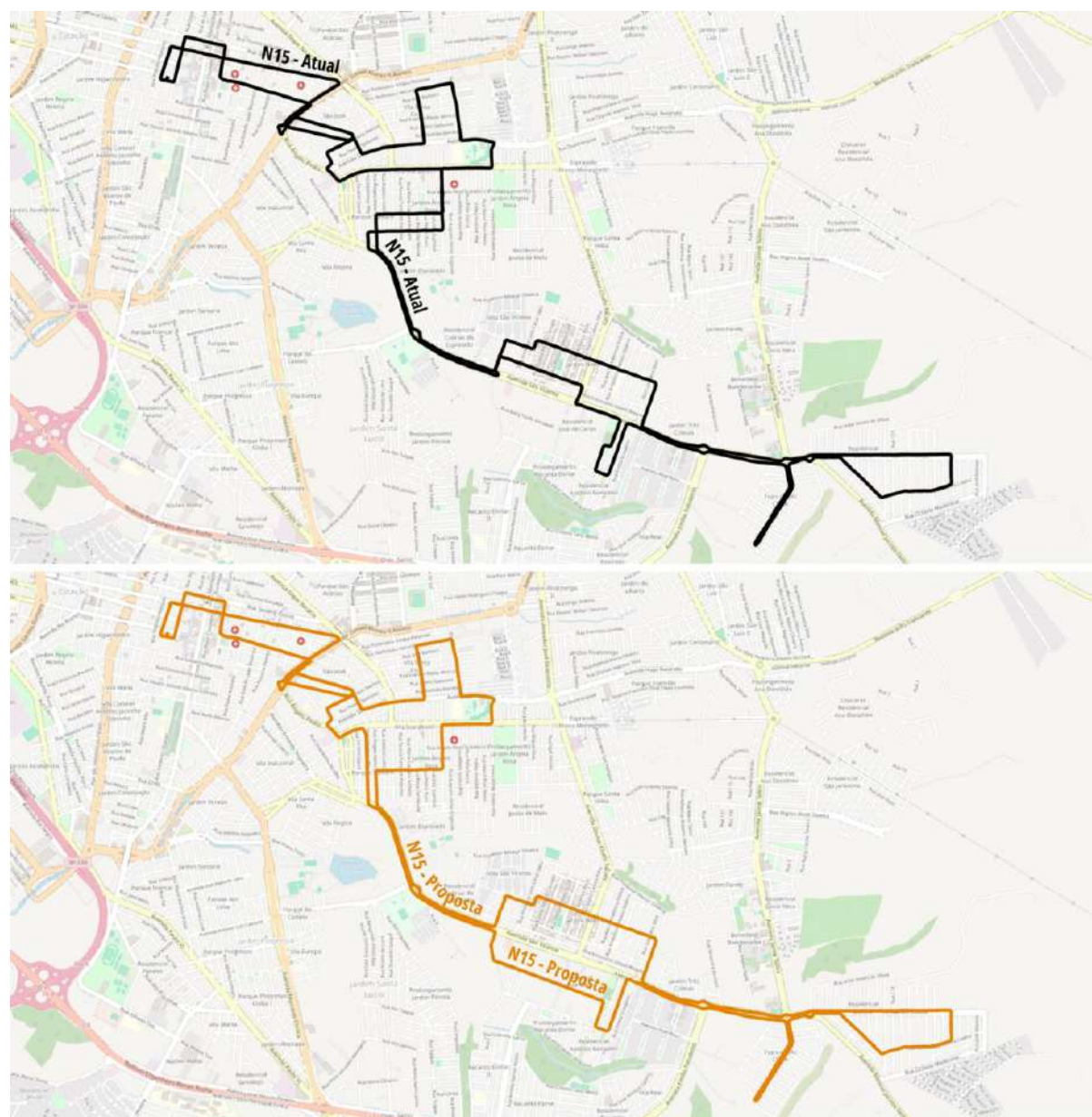


Figura 20: Linha M09 e L32 (Nova)



Alternativa 2
 — N15 - Atual
 — N15 - Proposta



Elaboração: ANTP
 Setembro 2024
 Base: Open Street, IBGE
 Dado: Prefeitura Franca

Figura 21: Linha N15

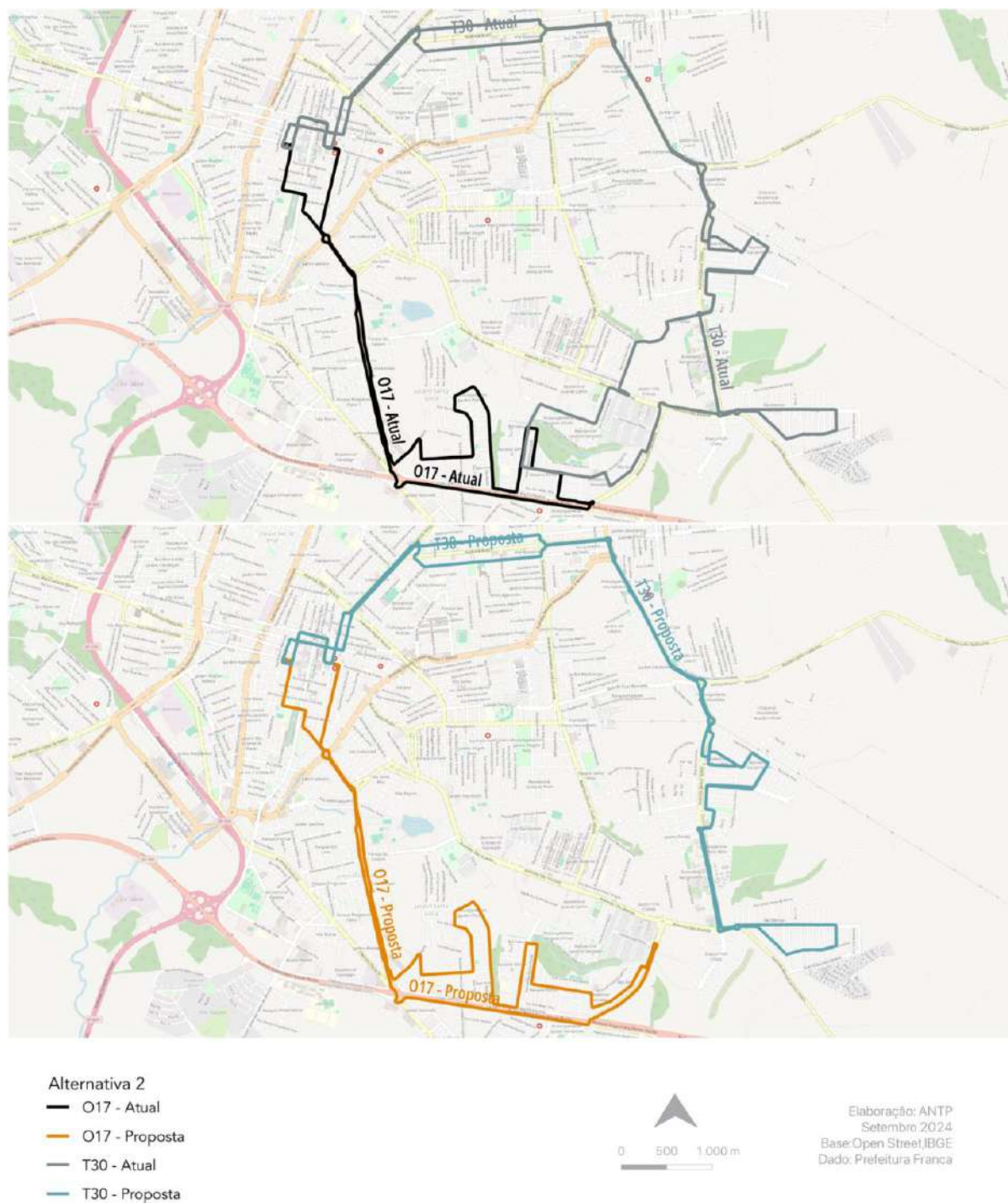


Figura 22: Linhas O17 e T30

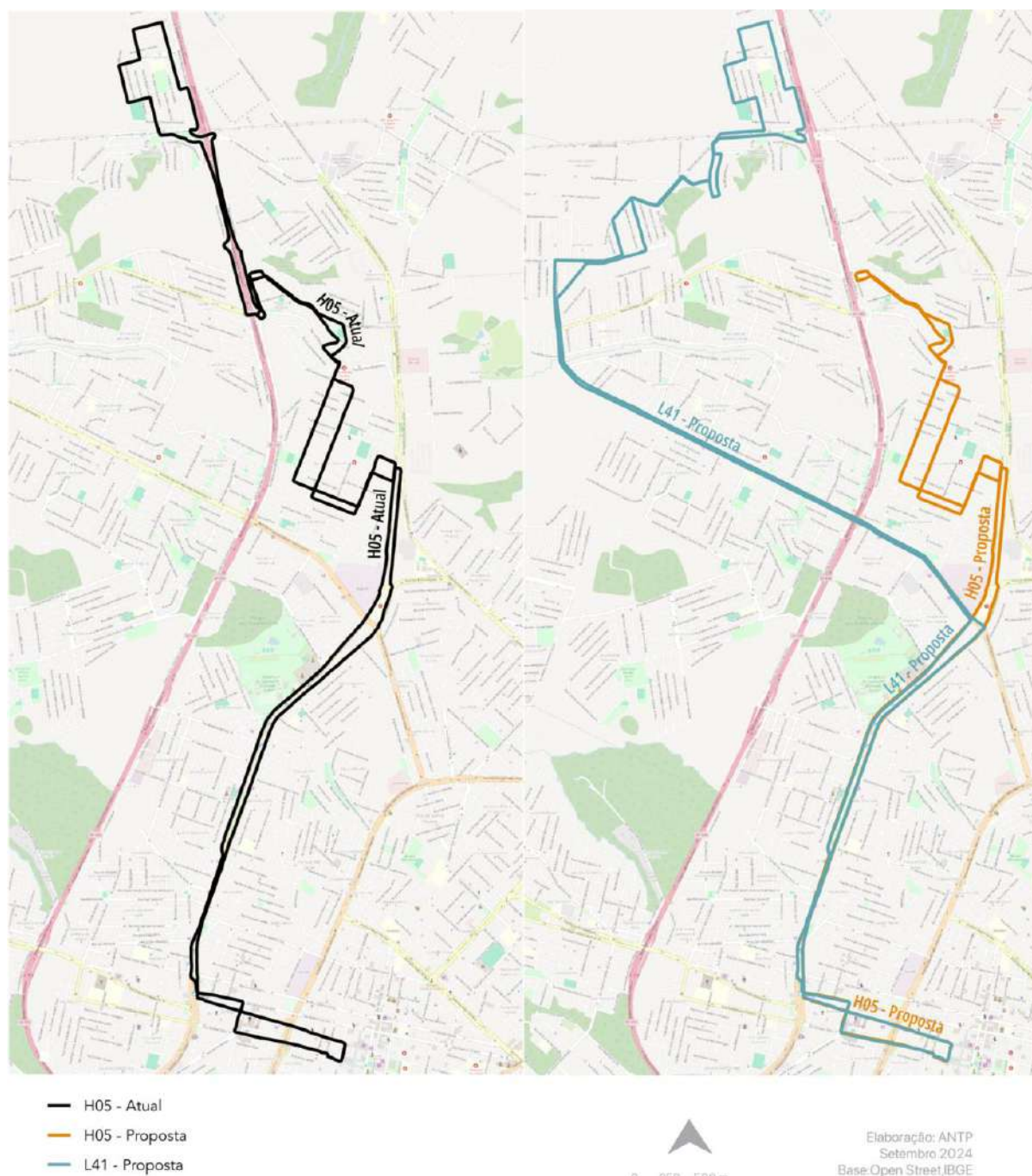


Figura 23: Linhas H05, H05 (Nova) e L41 (Nova)

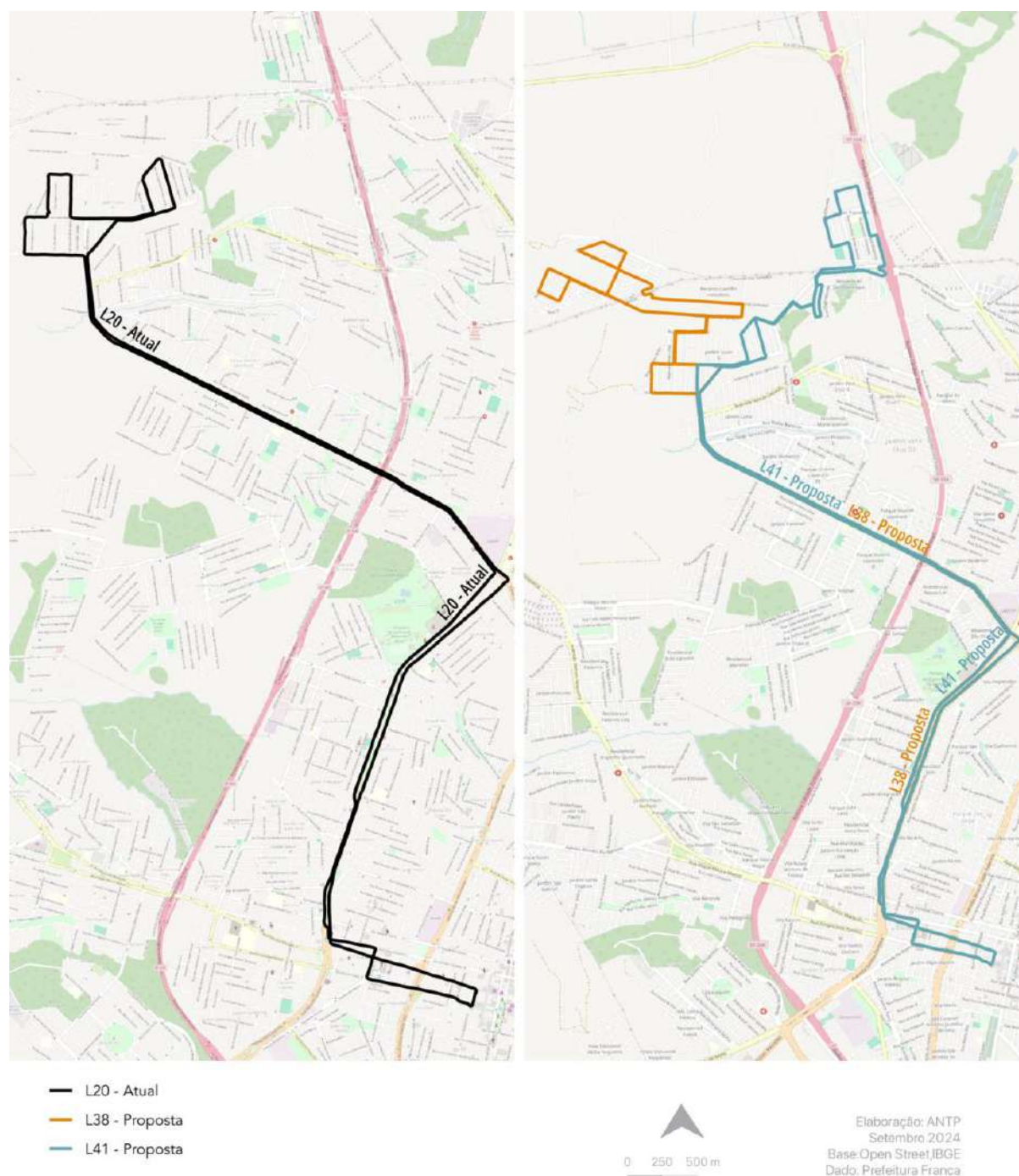


Figura 24: Linhas L20, L38 (Nova) e L41 (Nova)

A Tabela 8 mostra a comparação de desempenho entre a alternativa escolhida (A4) e a situação atual (A1).

Tabela 8: Comparação de desempenho entre a alternativa escolhida (A4) e a situação atual (A1)

	A1	A4	Variação %
Frota operacional	58	63	9%
Oferta de Lugares	4.292	4.970	16%
Km/mês (útil)	336.169	363.815	8%
Partidas Hora-Pico	88	102	16%
Partidas DU	582,5	677,0	16%
Partidas Noturnas DU	45,0	59,5	32%
Partidas Finais de Semana	355,5	434,0	22%
Linhas <=30	19%	29%	52%

Portanto, como resumo do impacto da adoção da alternativa escolhida (A4) em relação a situação atual, segue os destaques:

- Redução do valor da tarifa cobrada dos usuários (de R\$ 5,00 para R\$ 4,00);
- Manutenção das gratuidades disponíveis para os usuários do atual sistema;
- Aumento da Frota (9% da quantidade de veículos, 16% da capacidade de transporte);
- Aumento da oferta no período de pico da manhã (16%);
- Aumento da oferta no período noturno (32%);
- Aumento da oferta no final de semana (22%);
- Redução do tempo de espera.

4.2. Especificação do Serviço

A rede nova é composta por 45 linhas, sendo 34 linhas convencionais (operam no período de pico da manhã e em outros horários ao longo do dia) e 11 linhas especiais (quatro Linhas dos Trabalhadores com viagens apenas no início do pico da manhã, ligando os bairros diretamente do Distrito Industrial; seis Linhas Noturnas, que realizam o atendimento no período noturno; e uma linha específica (D11) com apenas cinco viagens em períodos específicos com destino ao Distrito Industrial). As linhas especiais não aparecem com frota

especificada nas tabelas de dados operacionais pois elas operam com veículos de outras linhas, que fazem o atendimento das linhas especiais e voltam para sua linha de origem.

A frota operacional prevista para a rede nova é composta por 63 veículos, sendo 35 veículos tipo Ônibus Básicos e 28 veículos tipo Padron I. Considerando que a frota operacional prevista para operar na rede atual pela OSO (Ordem de Serviço Operacional) é de 58 veículos, a rede ora em processo de licitação representa um aumento de 9% na quantidade de veículos e um aumento de 16% na capacidade de transporte.

O total de quilometragem percorrida por mês previsto para a rede nova é de quase 364 mil quilômetros, representando um aumento de 8% em relação ao sistema atual.

A seguir são apresentados os elementos necessários para a especificação do serviço a ser contratado.

O primeiro elemento apresentado é uma tabela com os dados operacionais de cada linha, de forma a permitir uma estimativa dos custos associados. Essa tabela apresenta a relação de todas as linhas da rede nova a ser licitada.

O segundo elemento é a apresentação do itinerário de cada linha, com a informação da sequência de vias utilizadas e com a apresentação da figura do itinerário da linha sobre a base viária de Franca. Essas duas informações, a sequência de vias e a imagem do itinerário, são apresentadas para cada uma das linhas da nova rede.



Figura 25: Mapa geral linhas

Tabela 9: Dados operacionais das linhas

Código	NOME	Veículo	Frota Alocada	Dia Útil				Sábado			Domingo/Feriado			Km Útil Mês (km)
				Extensão Ciclo (km)	Partidas HPM	Partidas Dia	Km Útil Total	Extensão Ciclo (km)	Partidas Dia	Km Útil Total	Extensão Ciclo (km)	Partidas Dia	Km Útil Total	
				Dia Útil	Dia Útil	Dia Útil	Dia Útil	Sábado	Sábado	Sábado	Dom/Fer.	Dom/Fer.	Dom/Fer.	
A13	Jardim Aeroporto 3/via Atlanta Park/Centro	Padron 1	6	24,93	4	37	922	25,23	18	454	25,01	9	225	23.008
A14	Jardim Aeroporto 2/Centro	Padron 1	3	21,80	2	27	589	21,80	15	327	21,80	10	218	15.129
C01	Circular I/Terminal	Ônibus Básico	1	30,40	1	9	274	33,40	8	267	33,40	8	267	8.157
C02	Circular II/Terminal	Ônibus Básico	1	29,20	1	9	263	32,20	8	258	32,20	7	225	7.714
C03	Shopping/Consolação/Francano/Sta Helena	Ônibus Básico	1	16,80	1	13	218	16,80	5	84	16,80			5.141
C06	City Petrópolis	Padron 1	3	23,59	3	27	637	24,25	8	194	24,11	9	217	15.658
C31	Jardim Cambui	Ônibus Básico	2	29,00	1	19	551	29,00			29,00			12.122
D11	Distrito Industrial	Ônibus Básico		16,50		5	83	16,50	1	17	16,50			1.881
D12	Jardim Zelinda	Padron 1	3	24,00	2	31	744	24,00	11	264	24,00	6	144	18.000
E19	Brasilândia/Riviera/Palma	Ônibus Básico	1	25,90	1	15	389	29,90	6	179	27,90	6	167	9.934
E25	Jardim Éden	Ônibus Básico	1	21,10	1	15	317	21,10			21,10			6.963
G33	Parque dos Pinhais	Ônibus Básico	1	15,20	1	11	167	15,20			15,20			3.678
J09	Vila Imperador	Ônibus Básico	1	17,00	1	11	187	17,00			17,00			4.114
K21	Jardim Seminário	Ônibus Básico	1	13,80	1	14	193	13,80			13,80			4.250
L01	Jardim Tropical/Meirelles	Ônibus Básico	2	21,30	1	22	469	24,30	10	243	24,30	6	146	11.864
L02	Leporace	Ônibus Básico	2	17,60	2	18	317	17,60	12	211	17,60			7.814

Código	NOME	Veículo	Frota Alocada	Dia Útil				Sábado			Domingo/Feriado			Km Útil Mês (km)
				Extensão Ciclo (km)	Partidas HPM	Partidas Dia	Km Útil Total	Extensão Ciclo (km)	Partidas Dia	Km Útil Total	Extensão Ciclo (km)	Partidas Dia	Km Útil Total	
L03	Jardim Portinari via Tropical	Ônibus Básico	1	17,80	1	13	231	17,80	10	178	17,80	6	107	6.230
L04	Jardim Vera Cruz	Ônibus Básico	2	18,70	1	23	430	21,35	17	363	20,06	11	221	11.797
LTL	Linha do Trabalhador Leste	Ônibus Básico		18,63		2	37	18,63			18,63			820
LTN	Linha do Trabalhador Norte	Ônibus Básico		25,00		2	50	25,00			25,00			1.100
LTO	Linha do Trabalhador Oeste	Ônibus Básico		22,40		2	45	22,40			22,40			986
LTS	Linha do Trabalhador Sul	Ônibus Básico		22,75		3	68	22,75			22,75			1.502
M07	Residencial Julio D'elia	Ônibus Básico	2	15,40	2	14	216	15,40			15,40			4.743
M09	Jardim Pulicano	Padron 1	2	17,40	1	23	400	20,40	11	224	18,49	11	203	10.516
M10	Jardim Bonsucesso via Derminio	Padron 1	3	18,70	2	27	505	18,70	12	224	18,70	12	224	12.903
N15	Residencial José de Carlos	Ônibus Básico	1	28,00	1	10	280	28,00	10	280	28,00			7.280
N18	Jardim Noêmia	Ônibus Básico	2	21,50	1	21	452	21,50	10	215	21,50	7	151	11.395
O17	Recanto Elimar	Ônibus Básico	1	25,10	1	14	351	28,10	10	281	26,39	7	185	9.594
P01	Jardim Paulistano via Av. Brasil	Ônibus Básico	1	21,10	1	13	274	21,10	6	127	21,10			6.541
P23	Jardim Panorama/Centro	Padron 1	2	19,70	1	23	453	19,70	11	217	21,13	7	148	11.427
S26	Jardim Samel Park	Ônibus Básico	1	18,50	1	10	185	18,50			18,50			4.070
T22	Jardim São Luis/Centro	Ônibus Básico	1	19,30	1	12	232	19,30	6	116	19,30			5.558
T30	Zanetti/Centro	Padron 1	3	29,70	2	20	594	29,70	8	238	30,45	10	305	15.236

Código	NOME	Veículo	Frota Alocada	Dia Útil				Sábado			Domingo/Feriado			Km Útil Mês (km)
				Extensão Ciclo (km)	Partidas HPM	Partidas Dia	Km Útil Total	Extensão Ciclo (km)	Partidas Dia	Km Útil Total	Extensão Ciclo (km)	Partidas Dia	Km Útil Total	
			Dia Útil	Dia Útil	Dia Útil	Dia Útil	Dia Útil	Sábado	Sábado	Sábado	Dom/Fer.	Dom/Fer.	Dom/Fer.	Mês
U28	Unifran	Ônibus Básico	1	17,10	1	15	257	17,10			17,10			5.643
H05	Horto	Ônibus Básico	2	17,26	2	25	432	17,26	10	173	17,26	7	121	10.669
L38	Vida Nova/Luiza II	Padron 1	3	25,87	2	25	647	25,87			25,87			14.228
L41	Paineiras/Luiza II/São Domingos	Ônibus Básico	3	24,68	2	25	617	24,68	10	247	24,68	7	173	15.250
L32	Jardim Palermo/Liporoni/Natal	Ônibus Básico	2	17,18	2	25	430	17,18	10	172	17,18	5	86	10.481
F16	Jd Francano	Ônibus Básico	1	10,07	1	14	141	10,07	5	50	10,07			3.303
152	Especial Noturno Norte 1	Ônibus Básico		34,00		7	238	34,00	5	170	34,00	3	102	6.324
153	Especial Noturno Norte 2	Ônibus Básico		35,00		4	140	35,00	4	140	35,00			3.640
154	Especial Noturno Leste	Ônibus Básico		25,00		4	100	25,00	4	100	25,00			2.600
155	Especial Noturno Oeste	Ônibus Básico		30,00		7	210	30,00	4	120	30,00	3	90	5.460
156	Especial Noturno Sul	Ônibus Básico		31,00		7	217	31,00	5	155	31,00	3	93	5.766
157	Especial Noturno Sul via Av. Brasil	Ônibus Básico		32,00		4	128	32,00	4	128	32,00			3.328

4.3. Itinerário e descrição das linhas

ITINERÁRIO
Linha A13



Saída Bairro

Rua César Martins Pirajá
Rua Carlos Maranhã
Rua José Rodrigues Filho
Rua José Caetano Silva
Rua Luis Curimbala
Rua Ulisses Martins Costa
Av. César Martins Pirajá
Rua Julieta Mendes Enciso
Av. Egídio Castro de Oliveira
Av. Cesar Martins Pirajá
Rua Luís Carlos Martins
Rua Otavio Borges
Rua Zeferino José Prazeres
Av. Carlos Roberto Hadad
Rua Oscar Toffetti
Rua Waldemar Cesar Caleiro
Rua Bem Te Vis
Av. Rio Negro e Solimões
Av. Miguel Sábio de Mello – (Pq. Progresso)
Rua Paulo Roberto Cavalheiro Coelho
Av. Champagnat
Rua Padre Anchieta
Rua Voluntários da Franca – (Banco Itau)
Rua Campos Salles
Rua Ouvidor Freire
Rua Marechal Deodoro
Rua Couto Magalhaes
Rua General Teles (Terminal Ayrton Senna)

Saída Centro – Terminal Ayrton Senna

Rua Ouvidor Freire
Rua Simão Caleiro
Rua Major Claudiano
Av. Champagnat
Av. Miguel Sábio de Mello (Castelinho)
Rua Reinaldo Chioca (Progresso)
Av. Miguel Sábio de Melo (Trevo)
Av. Magistrado Renato Sales de Oliveira
Rua Constantino Monteiro Vieira
Rua Monsenhor Joaquim C. Leandro (Alvorada)
Av. Euclides Vieira Coelho (Predinho)
Av. Carlos Roberto Addad (Aeroporto I)
Rua Zeferino J. Dos Prazeres (Nubes)
Rua Luiz Carlos Martins

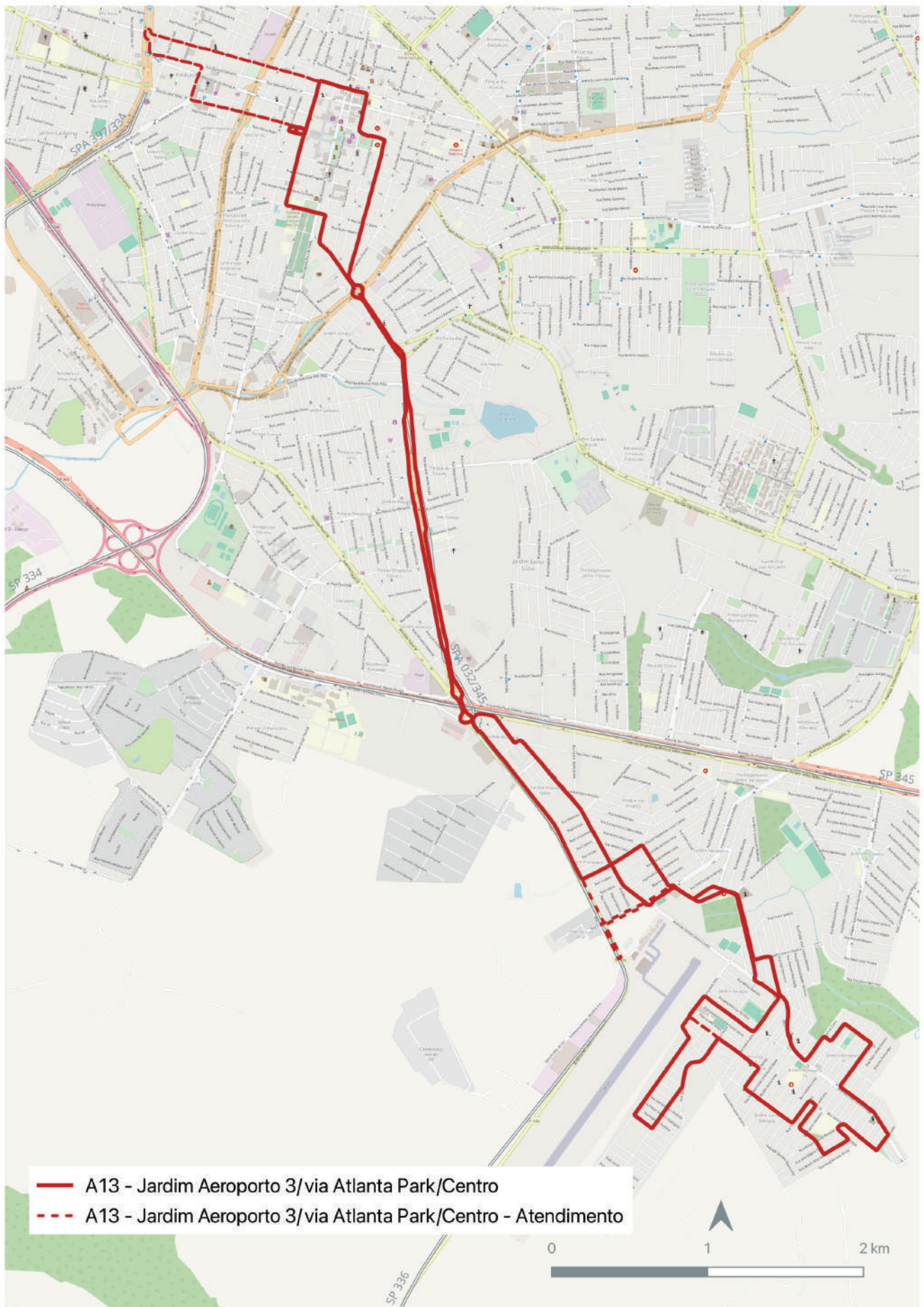
Rua César Martins Pirajá
Rua José Vicente Maciel
Rua Sérgio Geraldo da Silva (aviação)
Rua Belmira Gonçalves da Silva
Rua Denizar Trevizan (Santa Barbara)
Rua Valdélia Martins Santos
Rua Simão Cyrineu Souza
Rua Francsico Proveziano de Lima
Rua Denizar Trevizan
Rua José Bernardes Sobrinho
Rua Simão Cyrineu Souza
Rua Maura da Silva Santanta
Rua Aguielo Vilaça
Rua Prof. Joaquim de Paula Marques
Rua Denizar Trevisan
Rua Edson Leocardio
Av. César Martins Pirajá

*** Corrida especial Atlanta Park**

Av. Fernandes Simões
Rua 10
Rua Aquelino Lopes Fernandes
Rua 11
Rua Luiz Antônio Souza

*** Corrida especial Centro até Estação**

Rua General Osório
Av. Integração
Rua Frei Germano
Rua General Carneiro
Rua Gonçalves Dias
Rua General Teles – Terminal Ayrton Senna



ITINERÁRIO
Linha A14

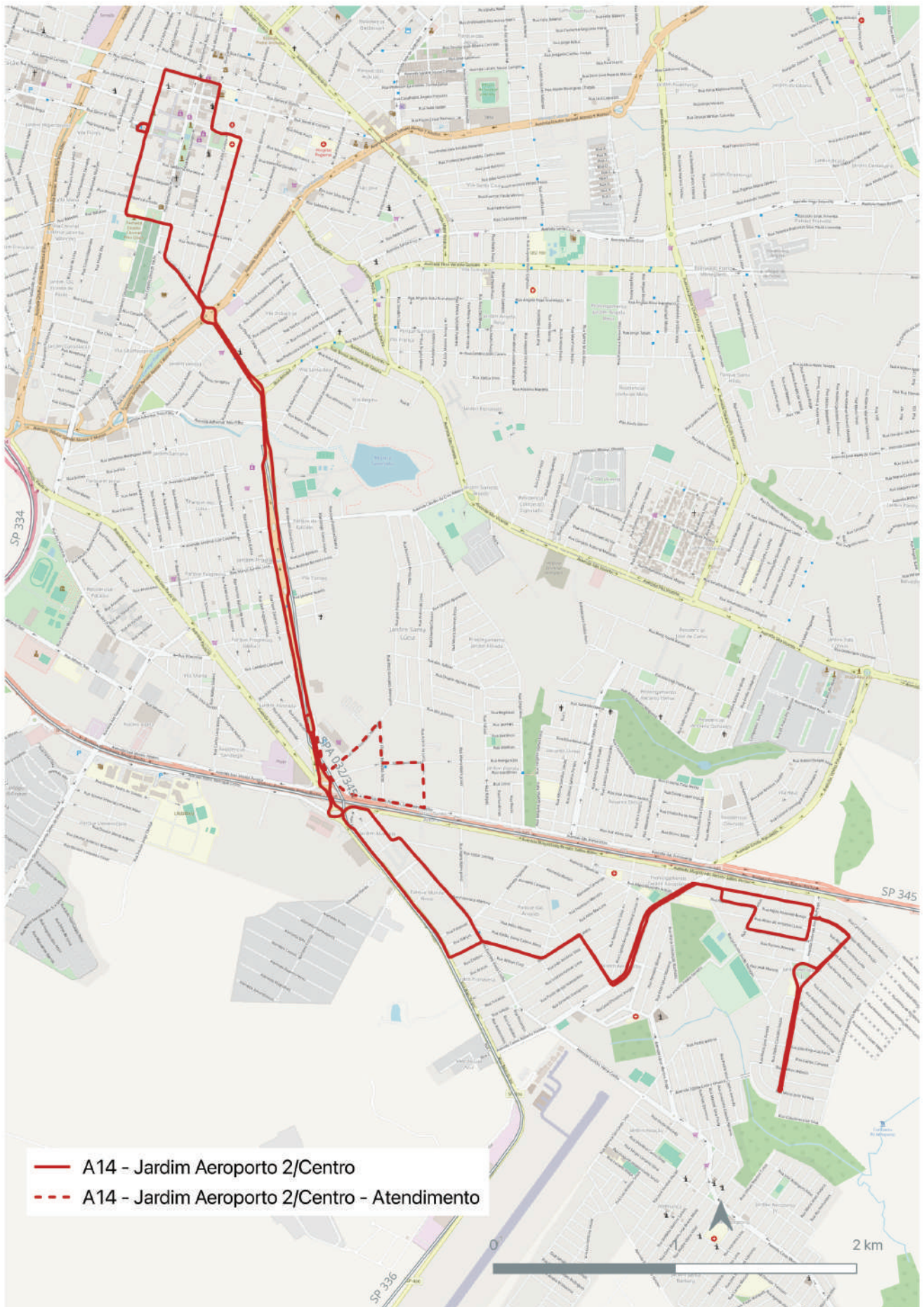


Saída Bairro

Av. Gabriela Almeida Pirajá – n.º 230
Rua César Franchini
Rua Alípio Rezende Araujo
Av. Gabriela Almeida Pirajá
Rua José Antônio Miron Sanches (Padaria)
Rua Olívio Borges de Freitas
Rua Alípio Rezende de Araújo
Rua Santo Timóteo Martins
Rua Cyro Rosa Faleiros
Av. Carlos Roberto Haddad (Aeroporto I)
Rua Idalina Leal
Rua Waldemar César Caleiro
Rua Alceu Mota Leite – (caixa D' água) Jd. Aeroporto
I.
Rua Rua dos Canarinhos
Rua Bem te vis
Av. Rio Negro e Solimões
Trevo rodovia
Av. Miguel Sábio de Mello
Av. Champagnat
Rua Padre Anchieta
Rua Voluntários da Franca – (Centro)
Rua Campos Salles
Rua General Osório
Rua Ouvidor Freire
Rua Marechal Deodoro
Rua Couto Magalhaes
Rua General Telles (Terminal Ayrton Senna)

Saída Centro

Rua Ouvidor Freire
Rua Simão Caleiro
Rua Major Claudiano
Av. Champagnat
Av. Miguel Sábio de Mello
Rua Reinaldo Chioca – (Pq. Progresso)
Av. Miguel Sábio de Mello (Trevo)
Av. Magistrado Renato Sales de Oliveira
Rua Constantino Monteiro Vieira
Rua Mosenhor Joaquim Correa Leandro (Predinho)
Av. Euclides Vieira Coelho – (Seval)
Rua Alceu Mota Leite
Rua Waldemar César Caleiro – (Caixa D'agua, Jd.
Aeroporto I)
Rua Idalina Leal
Av. Carlos R. Addad
Rua Ciro Eduardo Faleiros
Av. Gabriela de Almeida Pirajá
Rua Alípio Rezende de Araújo
Rua César Franchini
Av. Gabriela de Almeida Piraja



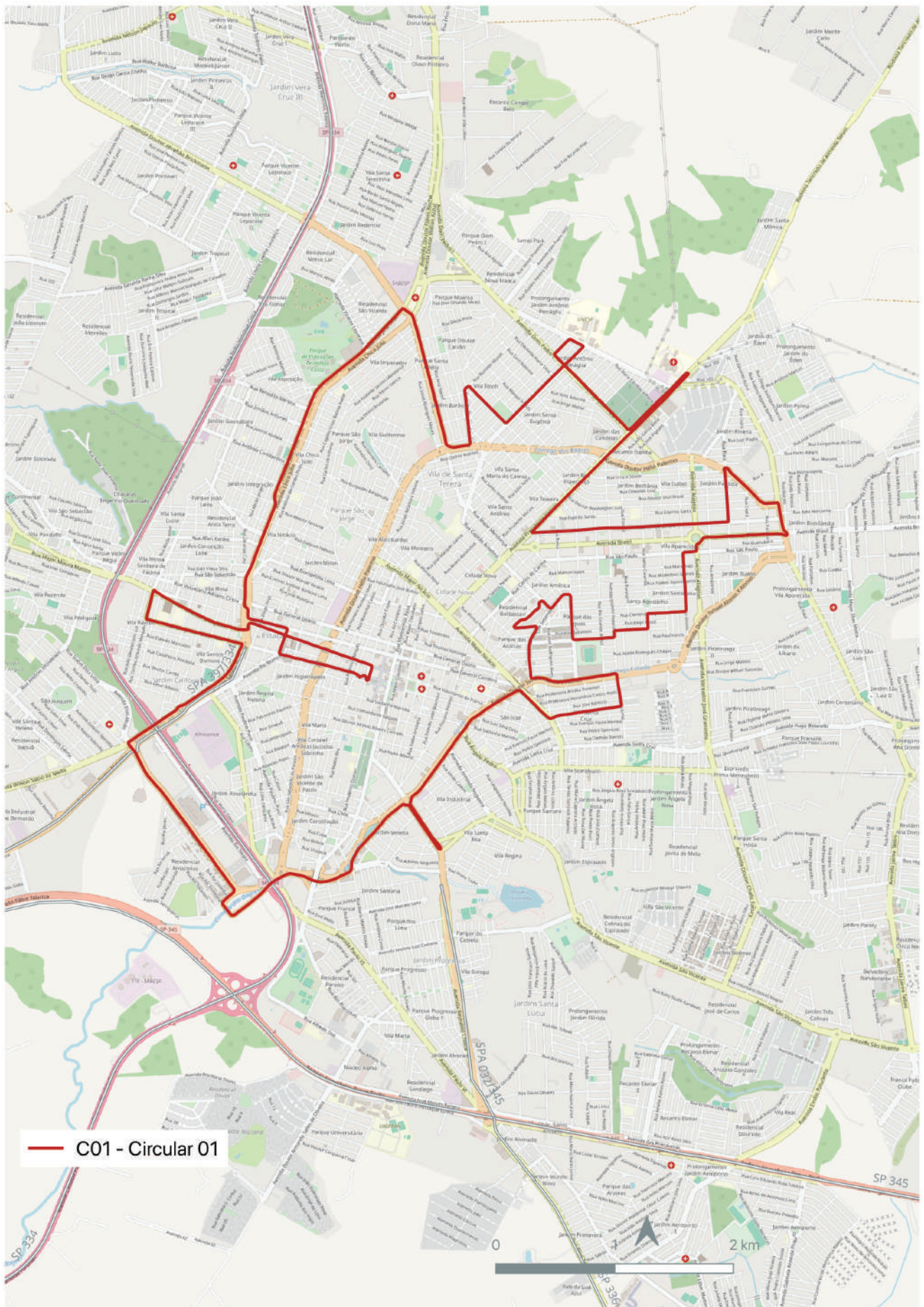
ITINERÁRIO
Linha C01



Saída Centro

Rua General Telles – Terminal Ayrton Senna
Rua Ouvidor Freire
Rua Coronel Francisco Andrade Junqueira
Rua Voluntários da Franca
Rua Frei Germano
Av. Integração –(Passe Fácil)-
Av. Santos Dumont
Rua Francisco Marques (Estação Oeste)
Rua Corifeu de Azevedo Marques
Rua Simpliciano Pombo
Av. Santos Dumont
Av. Rio Negro –(Franca Shopping)-
Av. Dr Ismael Alonso Y Alonso –(Unimed)-
Av. Champagnat (Estação Sul)
Av. Dr Ismael Alonso Y Alonso –(Unimed)-
Av. Major Nicácio
Rua João Goes Conrado
Rua Arnulfo de Lima
Av. Dr Ismael Alonso Y Alonso-
Av. Sete de Setembro (teatro)
Rua José Ribeiro Conrado
Rua Prof Laerte Barbosa –(Rodoviária)
Rua Capitão Anselmo
Av. Sete Setembro
Rua Nelson Pressoto
Av. Lázaro de Souza Campos
Rua Distrito Federal
Rua Joaquim Coelho Freitas
Rua Santa Catarina
Rua Clemente Segundo Pinho
Rua Mato Grosso
Rua São Paulo
Av. Alagoas
Av. Brasil
Av. Adhemar de Barros
Av. Dr. Hélio Palermo
Rua Pará
Rua Minas Gerais (Estação Leste)
Av. Presidente Vargas
Av. Dom Pedro I
Rua Matheus Garcia Robles
Av. Eufrásia Monteiro Petraglia (UNESP)
Av. José Rodrigues da Costa Sobrinho
Rua Sargento Aldrovander Bueno Marques

Rua Antonio Alves Taveira
Av. Dr. Carrão
Av. Dr. Hélio Palermo – NGA
Av. Orlando Dompieri
Av. Chico Júlio
Av. Flavio Rocha
Av. José Da Silva (Estação Norte)
Rua Frei Germano
Rua General Carneiro
Rua Gonçalves Dias
Rua General Telles



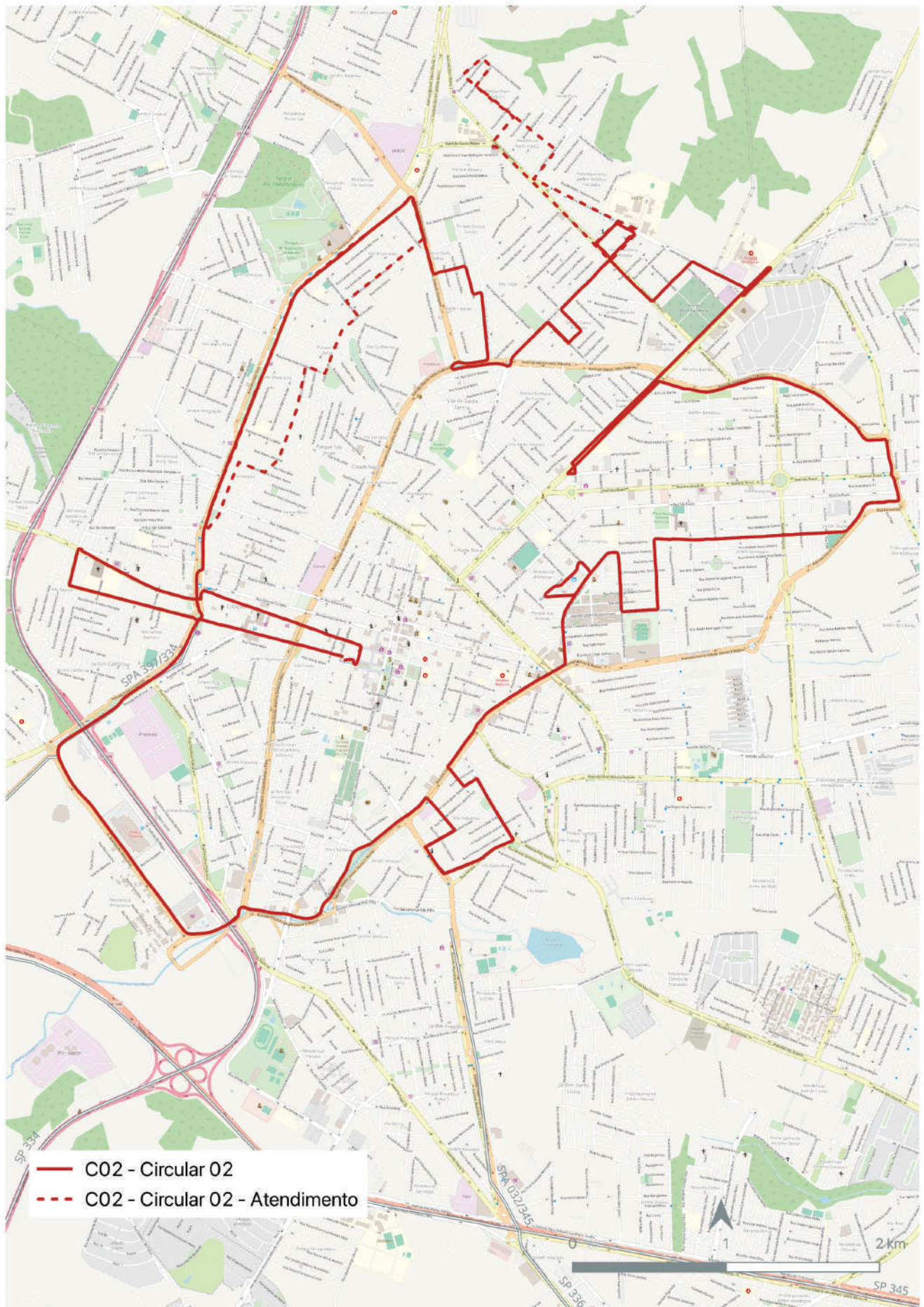
ITINERÁRIO
Linha C02



Saída Centro

Rua General Telles
Rua Ouvidor Freire
Rua Coronel Francisco Andrade Junqueira
Rua Voluntários da Franca
Rua Frei Germano
Rua Francisco Marques (Estação Oeste)
Rua Corifeu de Azevedo Marques
Rua Simpliciano Pombo
Av. Integração
Av. Chico Júlio (Estação Norte)
Av. Orlando Dompieri
Rua Nazira Nassif Paca
Rua Martiniano Francisco de Andrade
Av. Dr. Carrão
Av. Helio Palermo
Av. José Rodrigues da Costa Sobrinho
Rua Valfrido Nazireno Maciel
Rua Sebastião Roberto Bachur
Rua Manoel de Freitas
Av. Prof. José Rodrigues Costa Sobrinho
Av. Dom Pedro I
Rua Matheus Garcia Robles
Av. Eufrásia Monteiro Petraglia
Av. José Rodrigues da Costa Sobrinho
Av. Dom Pedro
Rua Carlos Vergani
Av. Eufrazia Monteiro Petraglia
Av. Presidente Vargas
Rua Acre
Rua Minas Gerais
Av. Presidente Vargas (Estação Leste)
Av. Hélio Palermo –(Retorno)-
Av. Adhemar Pereira de Barros
Rua Brasília
Av. Ismael Alonso Y Alonso
Rua Padres Agostiniano
Rua Rio Grande Do Sul
Rua Lázaro de Campos
Rua Nelson Pressoto
Av. Sete De Setembro
Rua José Ribeiro Conrado
Rua Prof. Laerte Barbosa –(Rodoviária)-
Rua Capitão Anselmo
Av. Sete De Setembro

Av. Dr. Ismael Alonso Y Alonso
Rua Simão Caleiro
Rua José Augusto Baldassari
Av. Alameda Arminda Nogueira
Rua Amapá
Rua Jaime Aguilar Barbosa
Av. Champagnat (Estação Sul)
Rua João Querino Souza
Rua Dr. Antônio Padua Faria
Av. Dr. Ismael Alonso y Alonso
Av. Antônio Barbosa Filho
Av. Rio Amazonas –(Franca Shopping)-
Av. Santos Dumont
Rua General Telles



ITINERÁRIO
Linha C03

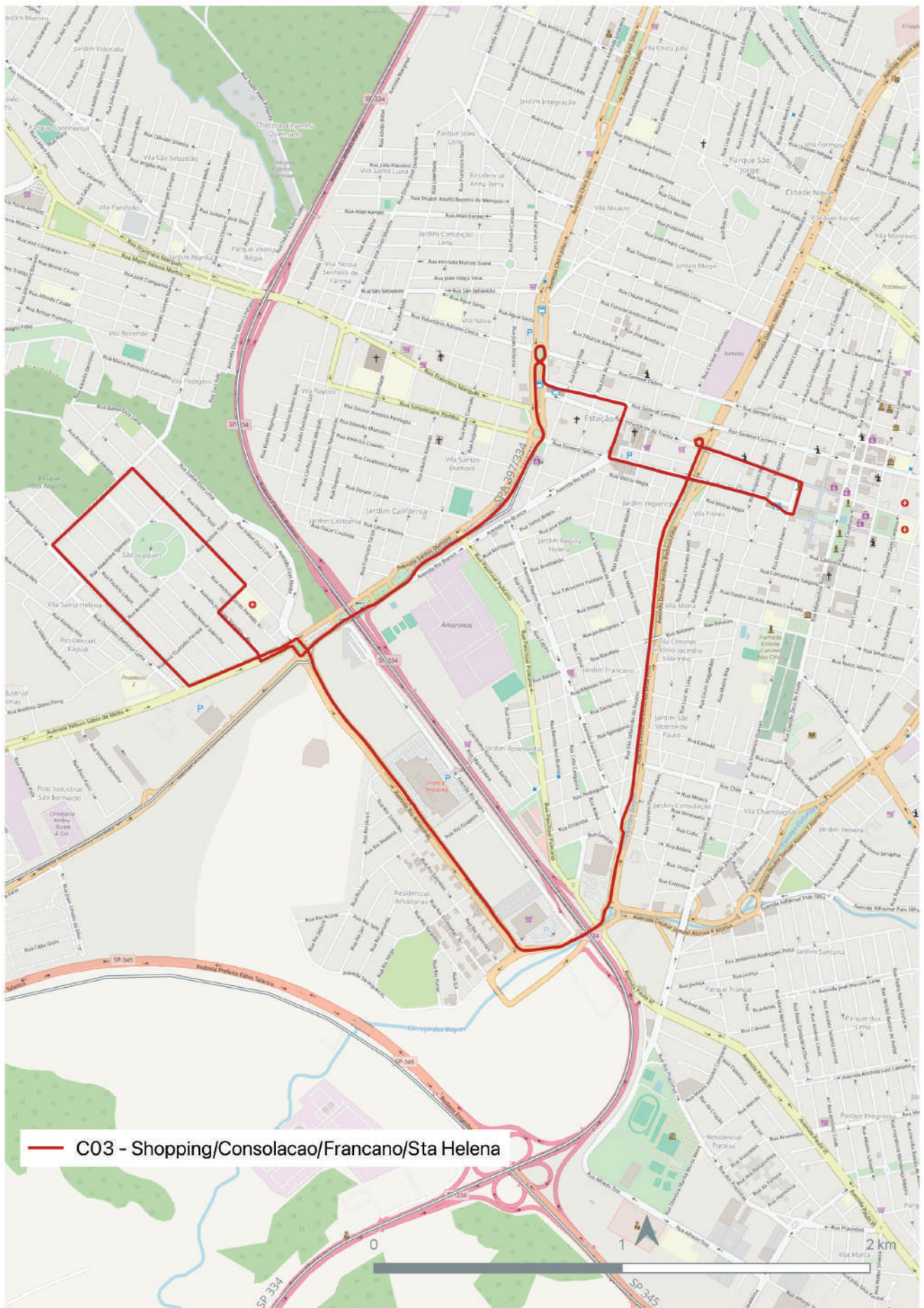


Saída Bairro

Av. Rio Amazonas
Av. Wilson Sábio de Melo
Av. Domingos Sanna
Rua Antônio Mondenezi
Rua Abílio Coutinho
Rua Ana Custódio Perisse
Av. Joaquim Speretta
Av. Wilson Sábio de Melo
Av. Santos Dumont
Rua Frei Germano
Rua General Carneiro
Rua Gonçalves Dias
Rua General Teles - Terminal Airton Senna

Saída Centro

Rua General Teles – Terminal Airton Senna
Rua Coronel Francisco Andrade Junqueira
Rua Voluntários da Franca
Contorno Pontilhão
Av. Antonio Barbosa Filho
Av. Rio Amazonas (Shopping)



ITINERÁRIO
Linha C06

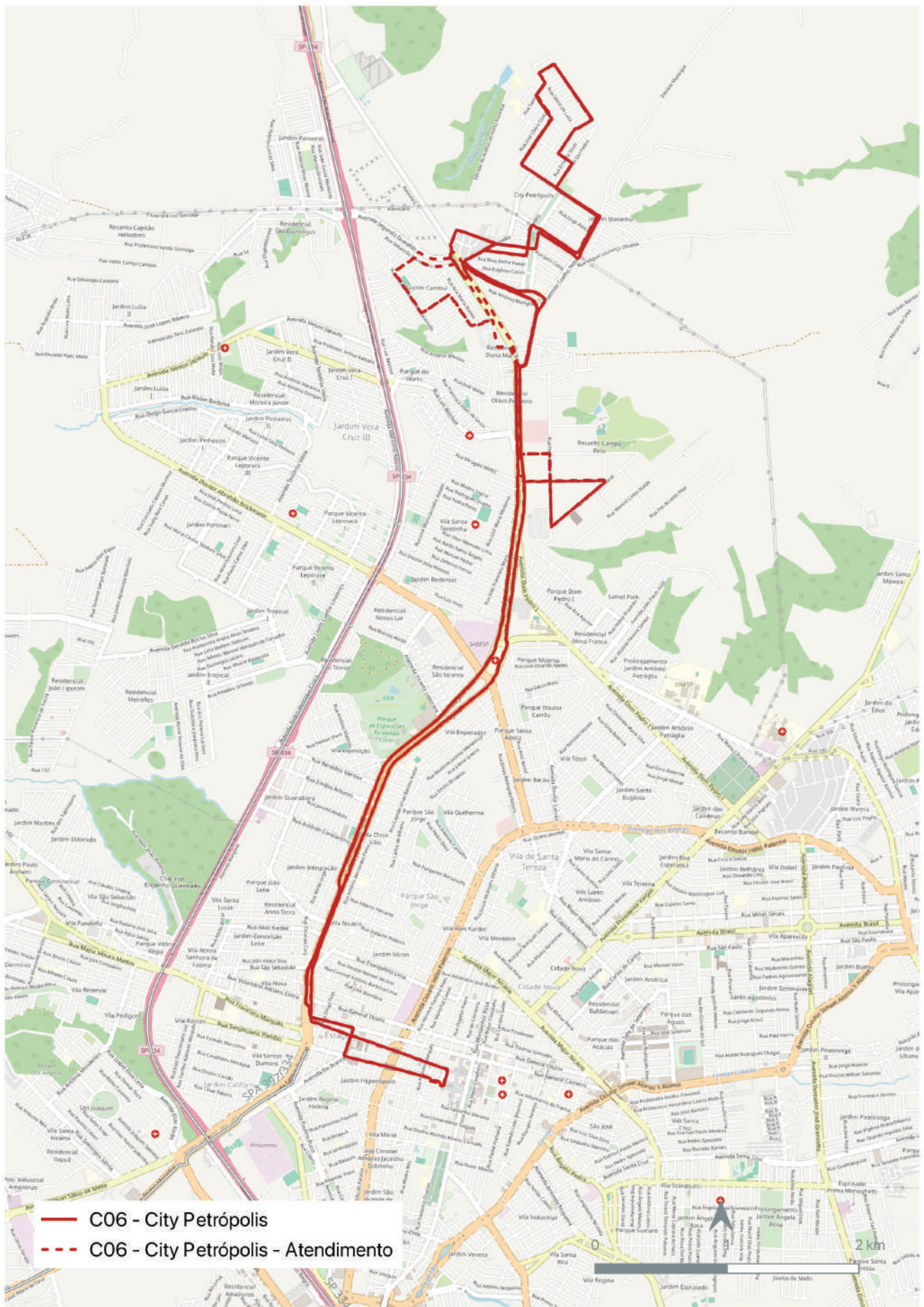


Saída Bairro

Av. São Pedro
Av. Theodomiro Ramos
Av. Coelho Netto
Av. Santa Terezinha
Av. São Pedro
Rua Valter Galvão
Rua José Ganesella
Rua Waldemar Moraes
Av. Estrada de Acesso ao Horto Florestal
Av. São Francisco
Rua Érico Verissimo
Rua Manoel Bandeira
Av. Monteiro Lobato
Av. Dr. Flávio Rocha
Av. José da Silva
Rua Frei Germano
Rua General Carneiro – (Estação)
Rua Gonçalves Dias
Rua General Telles

Saída Centro

Rua Ouvidor Freire
Rua Voluntários da Franca
Rua Frei Germano
Av. Chico Julio
Av. Willian Azzuz
Rua Manoel Bandeira
Rua Érico Veríssimo
Av. São Francisco
Rua José Ganesella
Rua Waldemar Moraes
Av. São Pedro
Av. Santa Terezinha
Av. Coelho Netto
Av. Theodomiro Ramos
Rua Elio Antônio de Oliveira
Rua Jeferson Carvalho
Rua Santo Gaia
Rua Décio de Luca
Rua Ângelo Antônio Santini
Rua Eurípedes Hipólito Tadeu
Rua Vanir Magdalena Adriani Mantovani
Rua Marcos Maximiano Barcelos
Rua Euríbiades Florentino Mota
Av. São Pedro



ITINERÁRIO
Linha C31

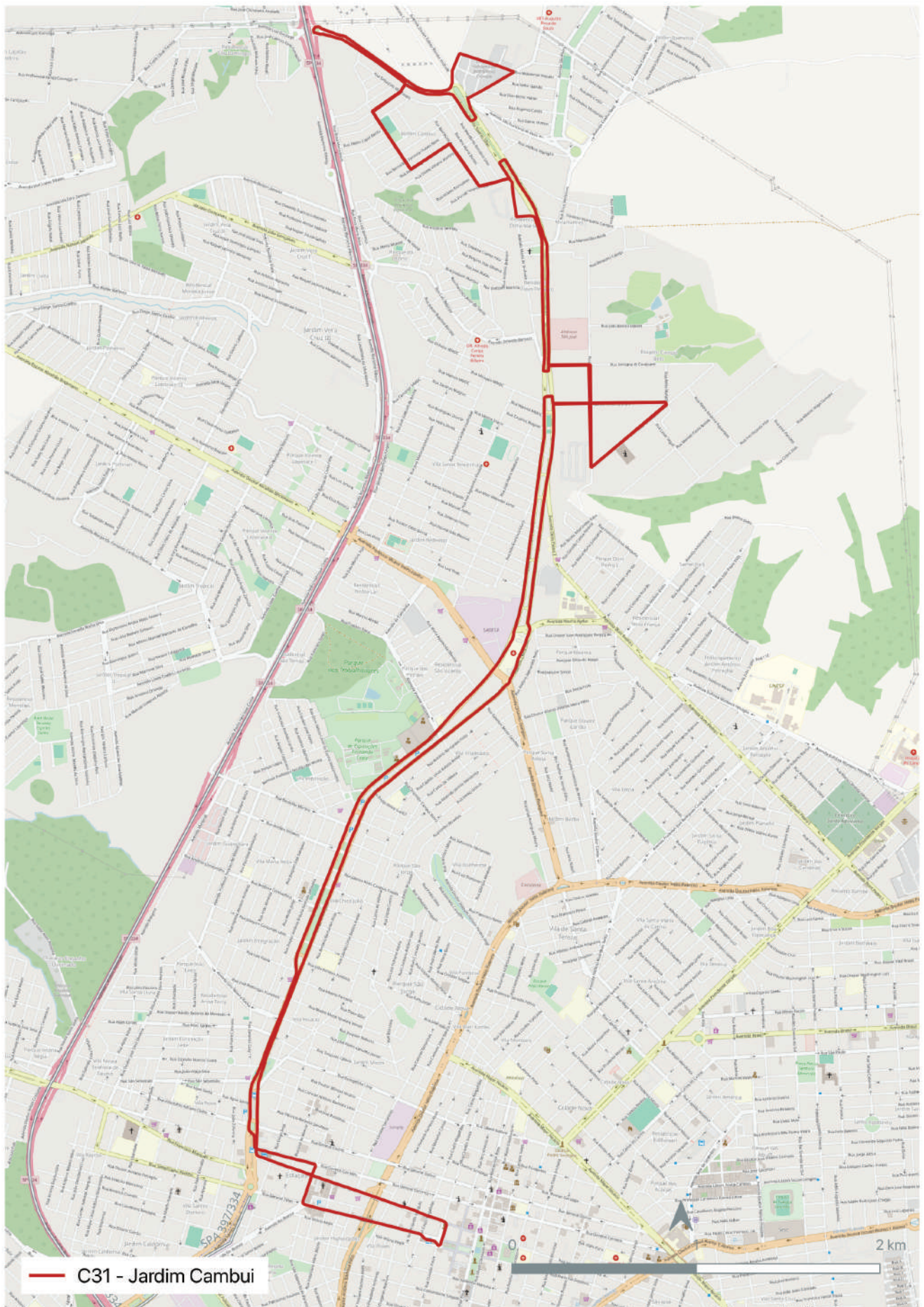


Saída Bairro

Rua José Giancesla (Predinhos City Petropolis)
Rua Waldemar de Moraes
Estrada de Acesso ao Horto Florestal
Av. Segundo Geraldo
Rua Hygino Archetti Neto
Rua Demar de Figueiredo
Rua Bento Américo de Paula
Rua Aparecida Augusta Magalhães
Rua Durval Teixeira de Castro
Av. Mario de Andrade
Rua Irma Morelli
Av. Ricarte Soares Silva
Av. Monteiro Lobato
Rua Emiliano di Cavalcanti
Rua Heitor Vila Lobos
Rua Cândido Portinari (Campo Belo)
Rua Tarsila do Amaral
Rua Heitor Vila Lobos
Rua Cândido Portinari (Campo Belo)
Av. Dr. Flávio Rocha
Av. José da Silva
Rua Frei Germano
Rua General Carneiro – (Estação)
Rua Gonçalves Dias
Rua General Telles

Saída Centro

Rua Ouvidor Freire
Rua Coronel Francisco Andrade Junqueira
Rua Voluntários da Franca
Rua Frei Germano
Av. Chico Julio
Av. Willian Azzuz
Rua Cândido Portinari (Campo Belo)
Rua Tarsila do Amaral
Rua Heitor Vila Lobos
Rua Emiliano di Cavalcanti
Av. Willian Azzuz
Av. Ricarte Soares Silva
Rua Durval Teixeira de Castro
Rua Aparecida Augusta Magalhaes
Rua Bento Américo de Paula
Rua Demar de Figueiredo
Rua Hygino Archetti Neto
Av. Ricarte Soares Silva
Av. Segundo Guaraldo
Rua José Giancesla
Rua Waldemar de Moraes



ITINERÁRIO
Linha D11



Saída Bairro

Rua Joaquim Correa Junior (Emdef)
Rua Achemenides Marques da Silva
Av. Alberto Pulicano
Av. Alberto Rodrigues Alves
Av. Santos Dumont
Av. Integração
Rua General Telles
Rua Ouvidor Freire

Saída Centro

Rua Ouvidor Freire
Rua Coronel Francisco Andrade Junqueira
Rua Voluntários da Franca
Rua Frei Germano
Av. Integração
Av. Santos Dumont
Av. Alberto Rodrigues Alves
Av. Alberto Pulicano
Rua Achemenides Marques da Silva
Rua Joaquim Correa Junior (Emdef)

*** Corrida especial Polo Industrial Abilio**

Nogueira
Ida
Rua Voluntario Leonidas Morgan Aguiar
Rua Clóvis Scarabucci Teixeira

Volta

Rua Bruno Cesar Prado Nogueira
Rua Paulo Cesar Lopes
Rua Voluntario Leonidas Morgan Aguiar

ITINERÁRIO
Linha D12

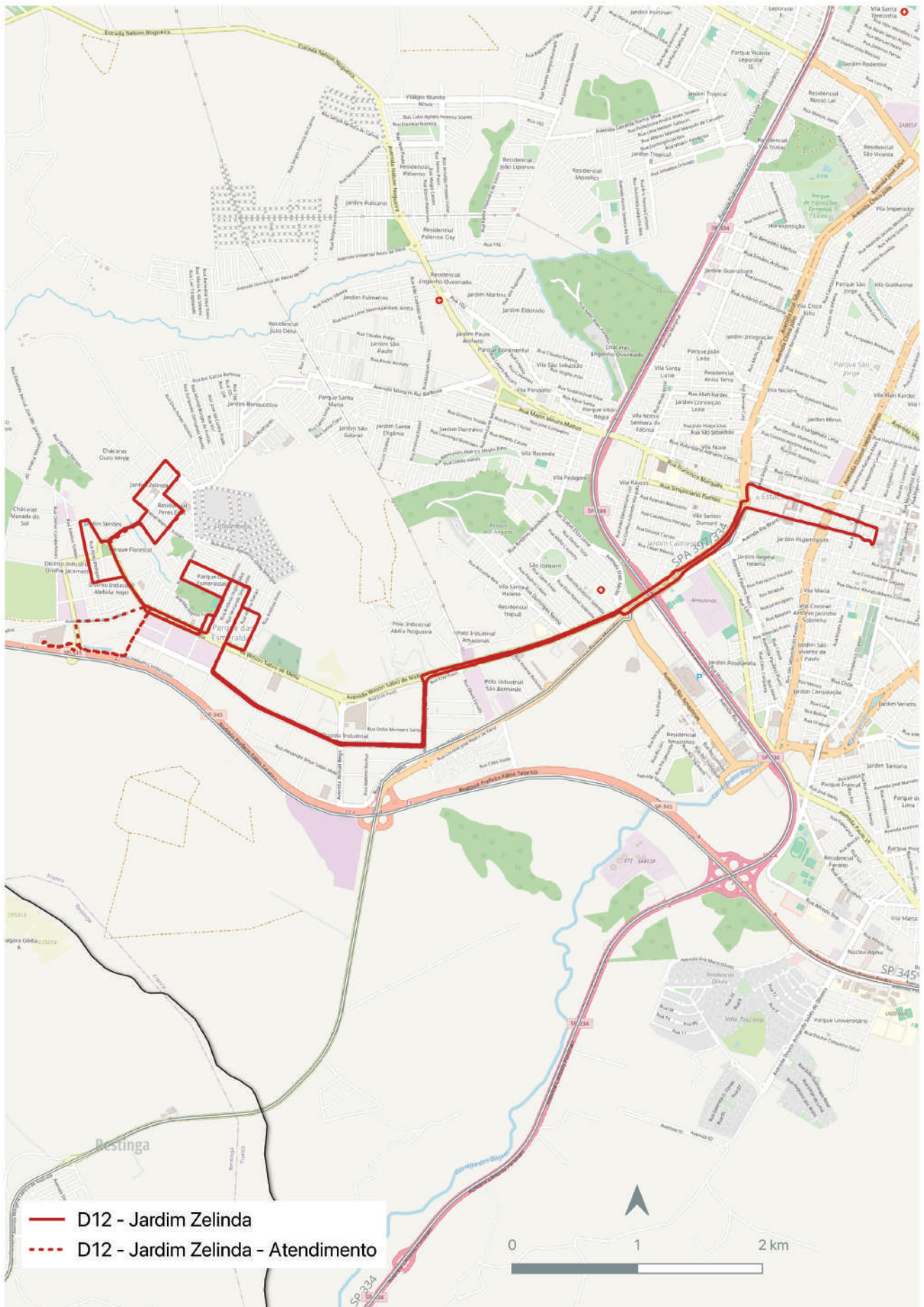


Saída Bairro

Rua Daniel Martins Tristão
Rua Prof. Cláudio Junqueira
Rua Ângelo Verzola
Rua Tristão de Almeida
Rua Caetano Dalsasso
Av. Higyno Furini
Rua Jose Pimenta Sobrinho
Rua Maria Victoria Boher
Rua José Nogueira
Rua Benedito Candido De Souza
Rua Luiz Batarra
Rua Maria Victoria Boher
Rua Luis Vasconcelos Pelizaro
Av. Wilsaon Sabio de Melo
Rua André Garcia Gomes
Rua Alberto Pulicano
Av. Alberto Rodrigues Alves
Av. Wilson Sabio de Melo
Av. Santos Dumont
Rua General Telles

Saída Centro

Rua Ouvidor Freire
Rua Coronel Francisco Andrade Junqueira
Rua Voluntários da Franca
Rua Frei Germano
Av. Santos Dumont
Av. Wilson Sábio de Melo
Av. Alberto Rodrigues Alves
Av. Alberto Pulicano
Rua André G. Gomes
Rua Luis Batarra
Rua Benedito Candido de souza
Rua José Pimenta Sobrinho
Av. Tristão de Almeida
Rua Ângelo Verzola
Rua Celina Alzira de Oliveira Simões
Rua Vinicius Alexandre Cassiano
Rua Hygino Primom
Rua Calixto Rodrigues Cintra
Av. Professor Claudio Junqueira
Rua Onofre Coelho Pina
Rua Alvim Marques Silva
Rua Deivid Donizete de Oliveira
Av. Professor Claudio Junqueira
Av. Terezinha de Melo Jerônimo de Oliveira
Rua José Coelho Azevedo
Rua Daniel Martins Tristão



ITINERÁRIO
Linha E19



Saída Bairro

Rua Pará
Rua Luiz Puglia
Rua Ceará
Rua Antônio Rosa
Rua Leila Scarabucci Guimarães
Rua Sergio Castro Oliveira
Rua José Garcia Gomes
Rua Terezina
Rua Congonhas do Campo
Rua Fortaleza
Rua Porto Alegre
Rua João Pessoa
Rua Curitiba
Rua Natal
Rua Belo Horizonte
Av. Adhemar Pereira de Barros
Av. Hélio Palermo
Rua Pará
Rua Washington Luiz
Rua Paraná
Rua Minas Gerais
Av. Presidente Vargas
Rua Dr. Júlio Cardoso
Rua Voluntários da Franca
Rua Campos Salles
Rua General Osório
Rua Ouvidor Freire

Saída Centro

Rua Marechal Deodoro
Rua Couto Magalhães
Rua General Carneiro
Rua Padre Anchieta
Av. Presidente Vargas
Rua Dr. Vital Brasil
Rua Paraná
Rua Washington Luiz
Rua Amazonas
Av. Hélio Palermo
Rua Pará



ITINERÁRIO
Linha E25



Saída Bairro

Av. Presidente Vargas (Hospital do Coração)
Av. Luiz Vaz de Camões
Rua Higino Nascimento
Rodovia Tancredo Neves
Rua Igreja Metodista do Brasil
Rua José Carlos Mercuri
Rua Marcio Pessalacia
Rua Marcos Eurípedes Gomes
Rua Igreja Metodista do Brasil
Rodovia Tancredo Neves
Rua Higino Nascimento
Av. Luiz Vaz de Camões
Rua Alice Soares de Oliveira
Rua Antônio Marcos
Rua Sergio Castro de Oliveira
Av. Leila Scarabucci Guimaraes
Av. Adhemar Pereira de Barros
Av. Presidente Vargas
Rua Dr. Julio Cardoso
Rua Voluntários da Franca – (Banco Itaú)
Rua Campos Salles
Rua General Osório
Rua Ouvidor Freire
Rua Marechal Deodoro

Saída Centro

Rua Marechal Deodoro
Rua Couto Magalhães
Rua General Carneiro
Rua Padre Anchieta
Av. Presidente Vargas

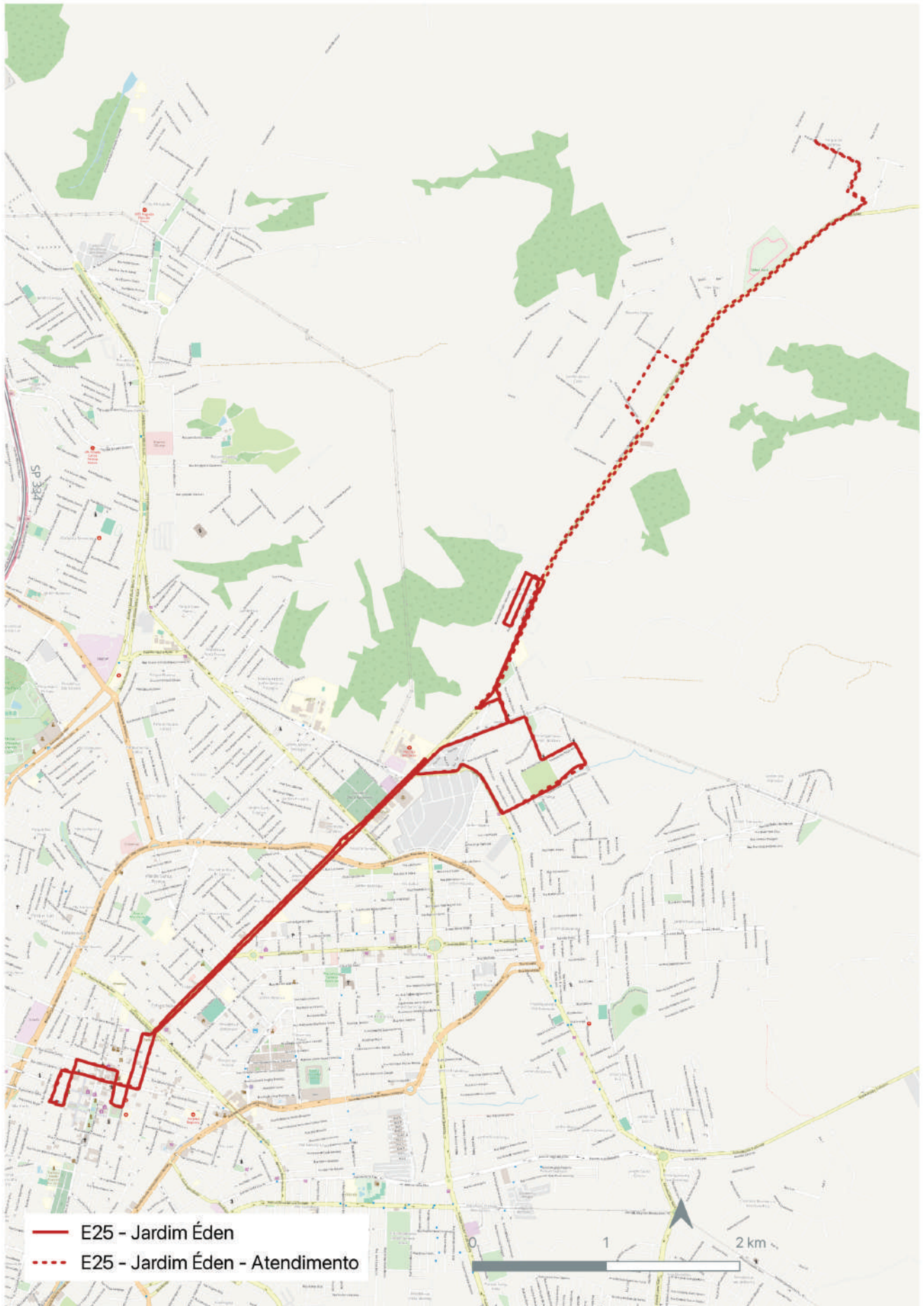
*** Corrida especial Pq. dos Mirantes**

Ida

Rodovia Tancredo Neves
Av. Jatobá
Av. Do Açaí

Volta

Av. Do Açaí
Av. Jatobá
Rodovia Tancredo Neves
Rua Bn
Rua Dn
Rodovia Tancredo Neves
Av. Presidente Vargas



ITINERÁRIO
Linha F16

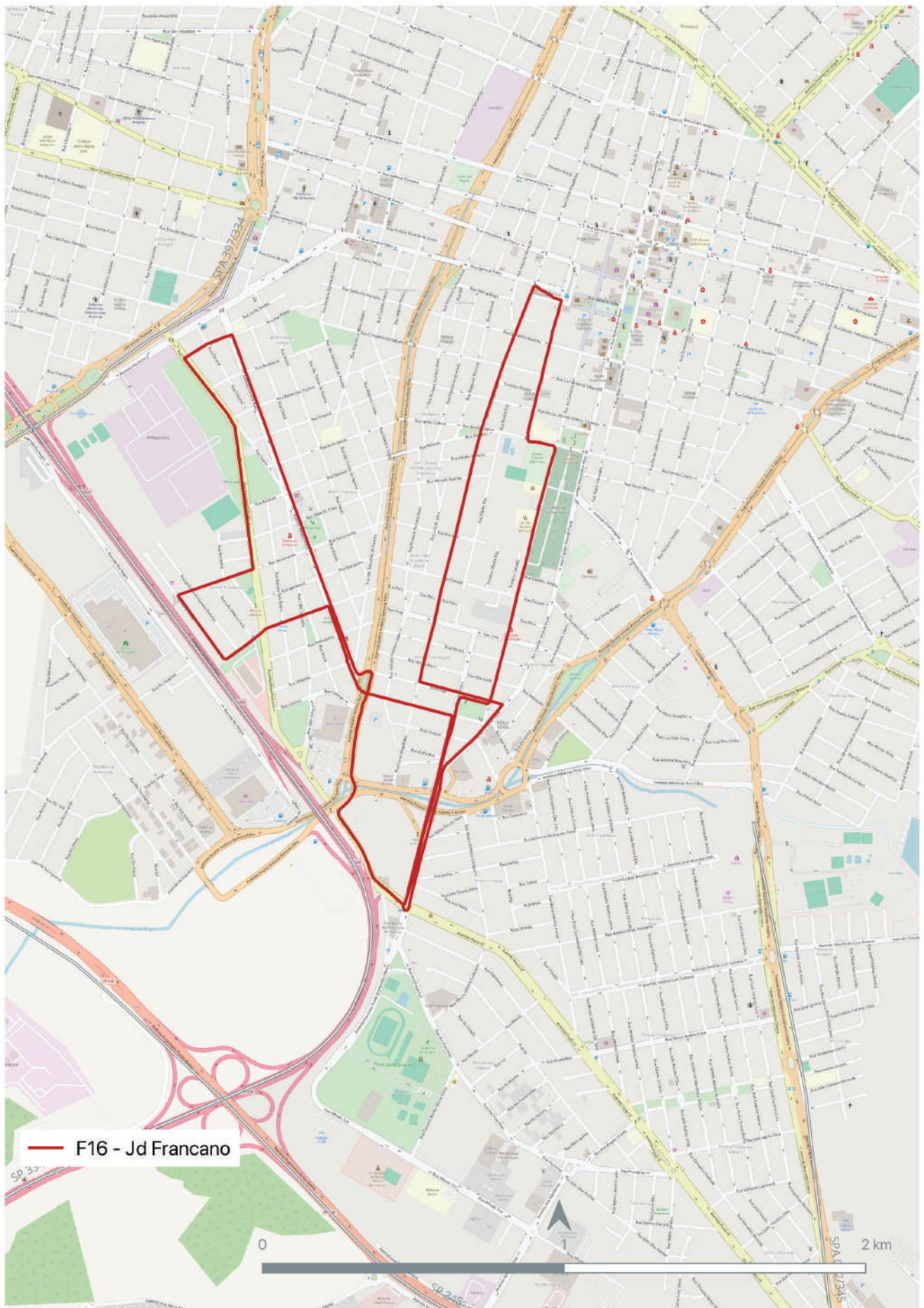


Saída Bairro

Av. Paulino Pucci
Av. Antonio Barbosa Filho
Rua Bolívia
Rua Ouvidor Freire
Rua Francisco Paula Quintanilha Ribeiro (secretaria
de Educação) retorno na avenida
Rua Capitão Zeca de Paula
Rua Cuba
Rua Couto Magalhães
Rua General Teles

Saída Centro

Rua General Teles – Terminal Airton Senna
Rua Ouvidor Freire
Rua Simão Caleiro
Rua Frederico Ozanan
Rua Cuba
Rua Ouvidor Freire
Av. Francisco Paula Quintanilha Ribeiro
Av. Paulo VI
Av. Antônio Barbosa Filho
Av. Paulino Pucci
Rua Altinópolis
Av. Paschoal Pulicano
Rua Sacramento
Rua Mario David
Rua Ana Bassalo
Rua Ituverava
Av. Paulino Pucci



ITINERÁRIO
Linha G33



Saída Bairro

Rua Ouvidor Freire
Rua Coronel Francisco de Andrade Junqueira
Rua Voluntários da Franca
Rua Frei Germano
Rua Francisco Marques
Rua Voluntários Arnaldo de Vilhena
Rua Alberto de Azevedo
Rua Escrivão Marcos Sodré
Rua Abrão Bittar
Rua Adolfo Bezerra de Menezes
Rua Padre Conrado
Rua Arias de Almeida
Rua Antonio Constatino
Rua Prof. Nicolau Delmont

Saída Centro

Rua Ângelo Leporace
Rua Benedito Damião Cintra
Rua Dom Felício Cesar da Cunha Vasconcelos
Rua Luiz Plácido Barbosa
Rua Luiz Pinto Andrade
Rua Francisco J. Silva
Rua João B. Borges
Rua Francisco Ignês
Rua Luiz Pinto Andrade
Rua Francisco Ignês
Av. Francisco José da Silva
Rua João Batista Borges
Av. Da Concórdia
Av. Alameda Vicente Leporace
AV. José da Silva
Rua Carlos Dourado
Rua Dom Felício C.C. Vasconcelos
Rua Prof. Nicolau Del Monte
Rua Benedito Merlino
Rua Nelson Viário
Rua Jamil Abdala
Rua Hipólito Antônio Pinheiro
Rua Wagner Garcia Silva
Rua Nicolau Del Mont
Av. Gino Teixeira Rocha
Rua José Diniz Moreira
Rua Valentim Alfredo Rugna
Rua Francisco Tarsia
Rua Francisco Marques
Rua Corifeu de Azevedo Marques
Rua Simpliciano Pombo
Rua General Teles



ITINERÁRIO
Linha H05

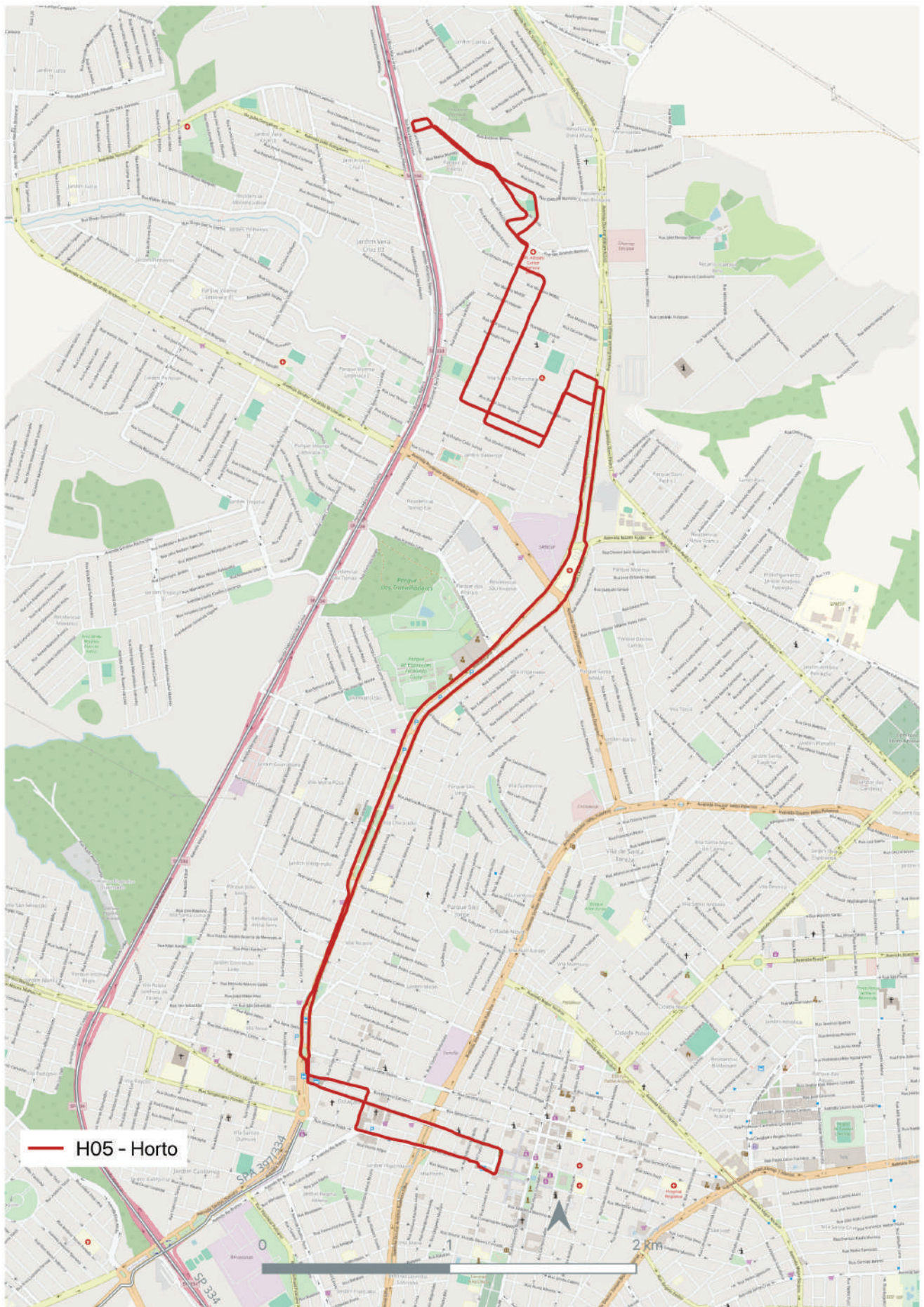


Saída Bairro

Rua Jamil César da Silva
Rua Augusto Telini
Rua Francisco Assis de Souza
Rua Octavio Baltazar Souza
Rua Rua Antônio Cerqueira
Rua Luiz Rua Jamil César da Silva
Rua Jose Maria Jacinto Rebelo
Rua Manoel Pedro
Rua José Maria Medeiros
Rua Pedro Peres
Av. Dr. Flávio Rocha
Av. José da Silva
Rua Frei Germano
Rua General Carneiro – (Estação)
Rua Gonçalves Dias
Rua General Telles

Saída Centro

Rua Ouvidor Freire
Rua Coronel Francisco Martins Junqueira
Rua Voluntários da Franca
Rua Frei Germano
Av. Chico Julio
Av. Dr. Willian Azzuz
Av. Flavio Rocha
Rua Frei Agostinho Jesus
Rua José Maria Medeiros
Rua Zeferino Ferraz
Rua Joaquim Candido Guilobel
Rua Drauzio MMDC
Rua José Maria Jacinto Rebelo
Rua Jamil César da Silva
Rua Antônio Miguel
Rua Geraldo Almeida
Rua Joaquim Martins
Rua Francisco Assis de Souza
Rua Zelinda Martins Tristão
Rua Jamil César da Silva



ITINERÁRIO
Linha J09



Saída Bairro

Av. Hélio Palermo
Rua Francisco Nalini
Rua Coronel Tamarindo
Rua Irenio Grecco
Rua Luiz Dompieri
Rua Benedito Oliveira Borges
Rua Francisco D'elia
Rua Saturnino Fernandes
Rua Orozimbo Campos
Rua Irênio Grecco
Rua Tuffy Jorge
Rua Carmem Irene Batista
Rua Torquato Caleiro
Rua Gonçalves Dias
Rua Evangelista de Lima
Av. Hélio Palermo
Rua General Osório
Rua Gonçalves Dias
Rua General Teles

Saída Centro

Rua Ouvidor Freire
Rua Coronel Francisco Junqueira (correio)
Rua Voluntários da Franca
Rua Frei Germano
Rua Carlos de Vilhena
Rua Evangelista de Lima
Av. Hélio Palermo
Rua Afonso Pena
Rua Emílio Bruxelas
Rua Orozimbo Campos Vieira
Rua Francisco D Elia
Rua Benedito Oliveira Borges
Rua Saturnino Fernandes
Rua Orozimbo Campos Vieira
Rua Realindo Jacintho Mendonça
Av. Orlando Dompieri
Rua Nazira Nacif Pacca
Rua Martiminiano Francisco de Andrade
Rua Miguel Maniglia Sobrinho
Av. Dr. Carrão
Av. Hélio Palermo



ITINERÁRIO
Linha K21



Saída Bairro

Rua Cap. Anselmo
Av. Sete de Setembro
Rua Nelson Pressoto
Rua Av. Lázaro de Souza Campos
Rua Distrito Federal
Rua Joaquim Coelho Freitas
Rua Santa Catarina
Rua Modestino Gomes
Rua Alagoas
Rua Dr. Amélio Barbosa
Rua Goiás
Av. Jorge Matoso
Av. Vereador José Granzotte
Rua Efigênia Maria Oliveira
Rua Dr. Mauricio José Cunha
Av. Hugo Betarello
Av. Santa Cruz
Rua Arnulfo de Lima
Av. Ismael Alonso y Alonso
Rua Voluntários da Franca
Rua Campos Salles
Rua General Osório
Rua Ouvidor Freire
Rua Marechal Deodoro

Saída Centro

Rua Marechal Deodoro

Rua Couto Magalhães
Rua General Carneiro
Av. Ismael Alonso y Alonso (FACEF)
Av. Major Nicácio
Rua João Goes Conrado
Rua Arnulfo de Lima
Av. Dr. Ismael Alonso y Alonso
Av. Sete De Setembro
Rua José Ribeiro Conrado
Rua Prof. Laerte Barbosa (RODOVIARIA)



ITINERÁRIO
Linha L01



Saída Bairro

Av. Alcindo Teixeira da Silva
Rua Domingos Jardim
Rua Dr. Roberto Sales Meirelles
Rua Francisco Ferreira Sales
Rua Cel. Jose Reginaldo de Sousa
Rua Wagner Luiz São João
Rua Alcino Teixeira da Silva
Av. Maria Aparecida Nogueira Stéfano
Rua Eric Pereira Carboni
Rua Wagner Luiz São João
Av. Aparecida Silva Mathes
Rua Moacir Falaguasta
Rua Jornalista Ângelo Zanuzzi
Av. Geralda Rocha da Silva
Rua Antonio Rubio Herrero
Av. Lizete Coelho Lourenço
Av. Abrahão Brickmann
Av. Moacir Vieira Coelho
Av. Dr. Flavio Rocha
Av. José da Silva
Rua Frei Germano
Rua General Carneiro
Rua Gonçalves Dias
Rua General Telles

Saída Centro

Rua General Teles

Rua Coronel Francisco Andrade Junqueira (Cor-
reio)
Rua Voluntários da Franca
Rua Frei Germano
Av. Chico Julio
Av. Moacir Vieira Coelho
Av. Abrahão Brickmann
Av. Júlio Batista da Costa Filho
Rua Rogério Montovani
Rua Martinho Ribeiro
Rua Antonio Ribeiro Silva
Av. Lizete Coelho Lourenço
Rua Antônio Rubio Herrero
Rua Geralda Rocha da Silva
Av. Margarida Fornazier C. de Oliveira
Rua Lélia Mellem Sallum



ITINERÁRIO
Linha L02

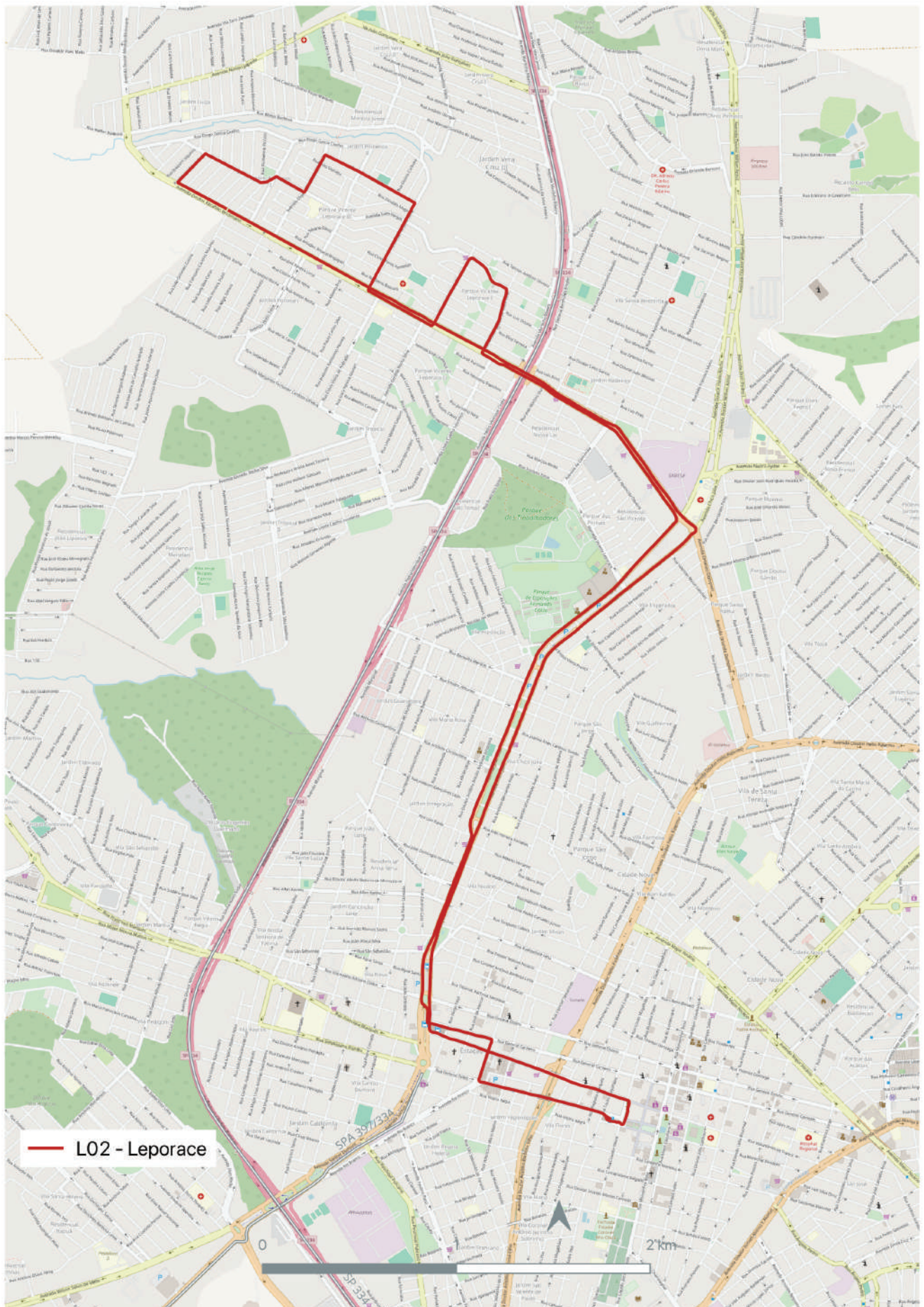


Saída Bairro

Av. Abrahão Brickmann
Rua Ronan García de Paulo
Av. Ivete Vargas
Rua Benedito Simões Neto
Av. Ivete Vargas
Av. Olga Ferrari
Rua Luiza Silva Pinheiro
Av. Teotonio Vilela
Av. Abrahão Brickmann
Av. Vanderlei Mancini
Av. Ivete Vargas
Av. Julio Batista da Costa
Av. Abrahão Brickmann
Av. Prof. Moacir Vieira Coelho
Av. Dr. Flávio Rocha
Av. José da Silva
Av. Chico Julio
Rua Frei Germano
Rua General Carneiro – (estação)
Rua Gonçalves Dias
Rua General Telles

Saída Centro

Rua Ouvidor Freire.
Rua Coronel Francisco Andrade Junqueira (correio)
Rua Voluntários da Franca
Rua Frei Germano
Av. Chico Julio
Av. Prof. Moacir Vieira Coelho
Av. Abrahão Brickmann



ITINERÁRIO
Linha L03

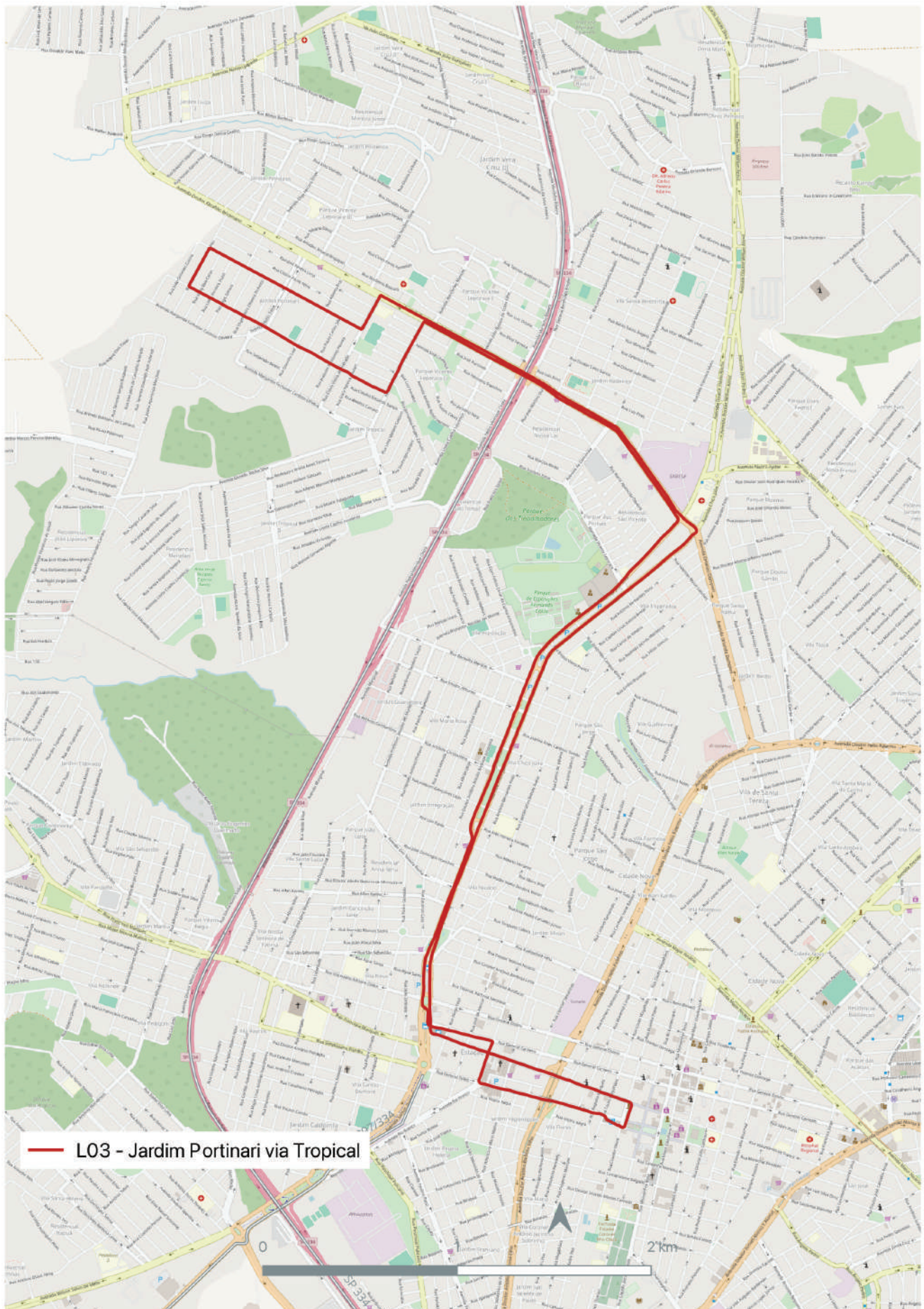


Saída Bairro

Rua Anésio Rocha
Rua Consuelo Cáceres Munhoz
Rua Maria do Carmo Teodoro da Silva
Av. Geralda Rocha Silva
Av. Abrahão Brickmann
Av. Profº Moacir Vieira Coelho
Av. Dr. Flávio Rocha
Av. José da Silva
Rua Frei Germano
Rua General Carneiro – (estação)
Rua Gonçalves Dias
Rua General Telles
Rua Ouvidor Freire

Saída Centro

Rua General Teles
Rua Coronel Francisco Andrade Junqueira
Rua Voluntários da Franca
Rua Frei Germano
Av. Chico Julio
Av. Prof. Moacir Vieira Coelho
Av. Abrahão Brickmann
Rua Clovis Vieira de Andrade



ITINERÁRIO
Linha L04

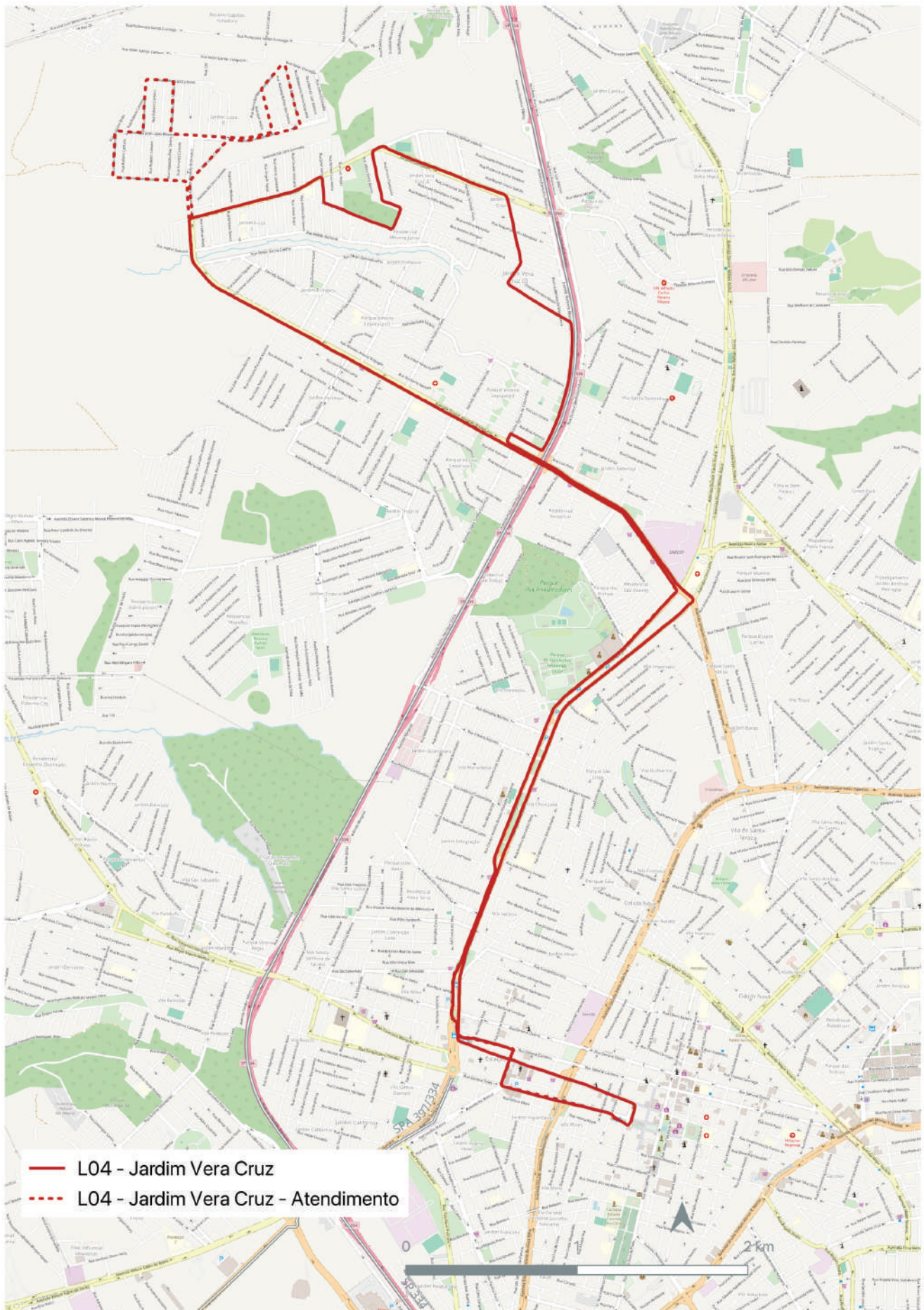


Saída Bairro

Av. Abrahão Brickmann
Av. Prof.º Moacir Vieira Coelho
Av. Dr. Flávio Rocha
Av. José da Silva
Rua Frei Germano
Rua General Carneiro – (estação)
Rua Gonçalves Dias
Rua General Telles
Rua Ouvidor Freire

Saída Centro

Rua General Teles
Rua Coronel Francisco Andrade Junqueira
Rua Voluntários da Franca
Rua Frei Germano
Av. Chico Julio
Av. Prof.º Moacir Vieira Coelho
Av. Abrahão Brickmann
Rua Júlio Batista Costa Filho
Rua José Mantovani
Rua Martinho Ribeiro
Rua Cassiano Garcia Freitas
Rua Carlos Roberto Bittar
Av. João Gonçalves
Av. Nelson Japaulo
Rua João Francisco Oliveira
Rua Antônio Dorigan
Rua Pedro Ramos Molina
Rua Capitão Osório de Paula Marques
Rua José Garcia Barbosa
Av. Nelson Japaulo



ITINERÁRIO
Linha L32

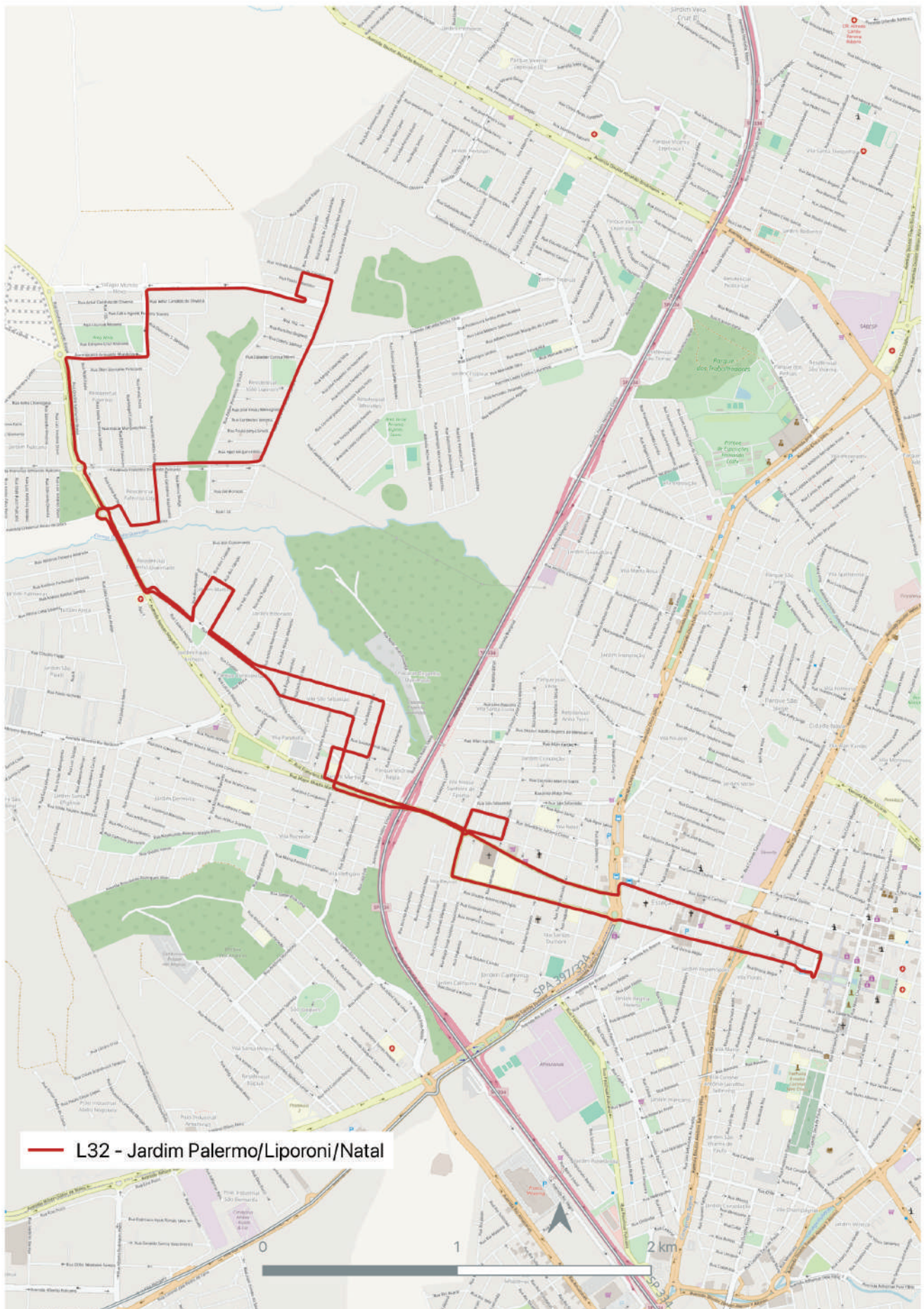


Saída Bairro

Av. Nelson Nogueira
Rua Alcina de Lima Silveira
Rua Dos Aymorés
Rua Dos Caiapós
Rua Dos Tabajaras
Rua Dos Guaranis
Rua Voluntário Adriano Cintra
Rua Virgílio Polo
Rua Manoel Francisco de Melo
Rua Major Moura Matos
Rua Francisco Marques
Rua Voluntários Arnaldo de Vilhena
Rua Da Liberdade
Rua voluntários Adriano Cintra
Rua Dr. José Diniz Moreira
Rua Corifeu de Azevedo Marques
Rua Simpliciano Pombo
Rua General Teles

Saída Centro

Rua General Teles
Rua Coronel Francisco Andrade Junqueira
Rua Voluntários da Franca
Rua Frei Germano
Rua Francisco Marques
Rua Jeronimo Dutra
Rua Água Santa
Rua Alfredo Oliveira
Rua Cláudio Silveira
Rua Voluntário Adriano Cintra
Rua Dos Guaranis
Rua Dos Tabajaras
Rua Dos Caiapós
Rua Dos Aymorés
Rua Alcina de Lima Silveira
Av. Nelson Nogueira
Av. José Arioaldo Manbrini
Av. Antônio Custodio de Oliveira
Av. Dr. Severino Márcio Pereira Meireles
Rua Tenente Sergio Buranelli (Natal)
Rua Arlindo Balduino de Campos
Rua Jovina Aparecida Marchesi
Rua Beatriz Fernandes Carrão
Av. Francisco Ermando Pulicano
Rua Arnoldo Prestes Fischer
Rua Edir José Bento
Rua Ivone Barbosa Gilberti
Av. Nelson Nogueira



ITINERÁRIO
Linha L38

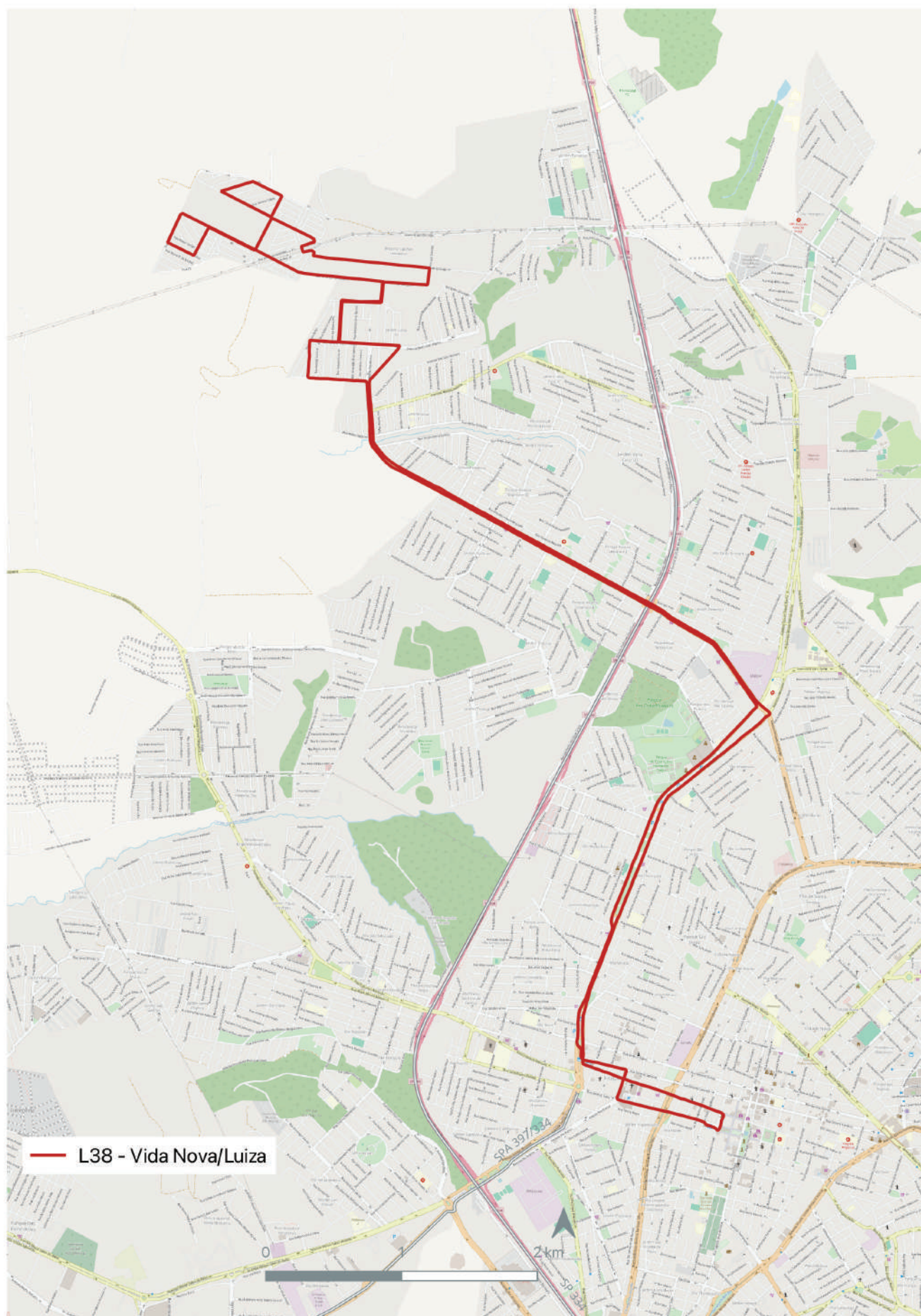


Saída Bairro

Rua Professora Vanda Gonzaga
Rua Luiz Castaldi
Rua Valdir Carrijo Campos
Rua Pedro Zambeli
Rua Sebastião Carbone
Rua Coronel Geraldo Monteiro Paes Leme
Av. José Lopes Ribeiro
Ru Augusto Brião
Rua Luiz Alves Lima
Rua Osvaldo Paes de Melo
Av. Abrahão Brickmann
Av. Prof.º Moacir Vieira Coelho
Av. Dr. Flávio Rocha
Av. José da Silva
Rua Frei Germano
Rua General Carneiro – (estação)
Rua Gonçalves Dias
Rua General Telles

Saída Centro

Rua Ouvidor Freire
Rua Coronel Francisco Andrade Junqueira
Rua Voluntários da Franca
Rua Frei Germano
Av. Chico Julio
Av. Prof.º Moacir Vieira Coelho
Av. Abrahão Brickmann
Rua Santo Cristal
Av. José Lopes Ribeiro
Rua Coronel Geraldo Monteiro Paes Leme
Rua Sebastião Carbone
Rua Pedro Zambeli
Rua Valdir Carrijo Campos
Rua Amadeu Inocêncio Barbosa
Rua Delma Martins Granzoto
Rua Heitor Ferreira Duzi
Rua Pastor Francisco Elias Alves
Rua Amadeu Inocêncio Barbosa
Rua Pastor José Aparecido Arantes
Rua Benedicto Eurico do Nascimento
Rua José Adolfo Ferreira
Av. João Batista Ferreira
Rua Pastor José Aparecido Arantes
Rua Benedicto Eurico do Nascimento
Rua José Luiz Veríssimo
Rua Professora Vanda Gonzaga



ITINERÁRIO
Linha L41

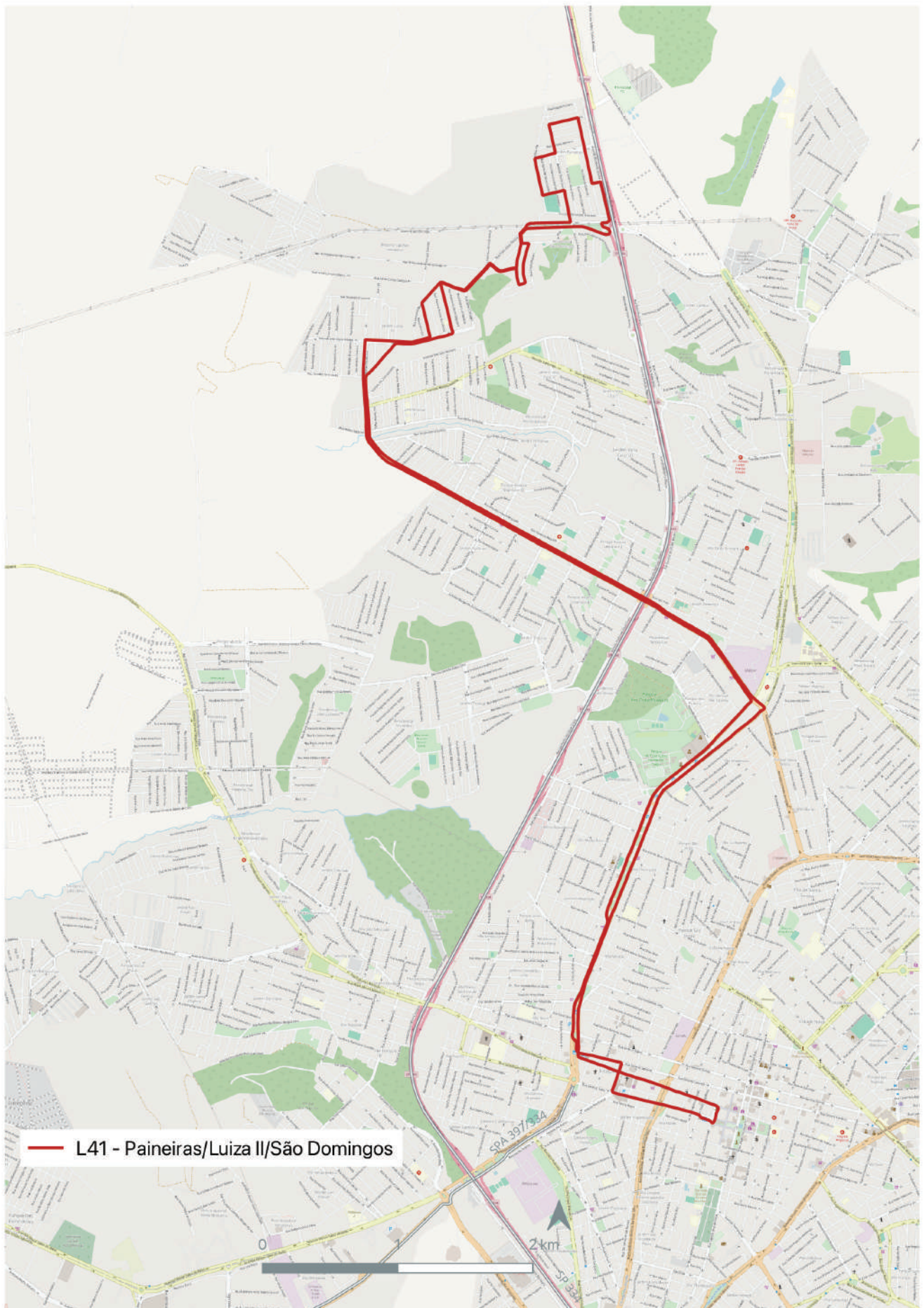


Saída Bairro

Av.: Luís Gonzaga
Rua Frank Cesar Pereira (São Domingos)
Rua Zuleika Lima Pucci
Rua Nair Ferreira Pereira
Rua Jose Muzetti Filho
Rua Sebastião Raimundo Lima
Rua Zuleika Lima Pucci
Rua 18
Rua 19
Rua Frank Cesar Pereira (São Domingos)
Rua Lázara Arlinda Lima de Almeida
Rua Valter Chinaglia
Rua: Nercinda Meleti de Grande
Rua: Evaldo Olimpio da Cunha
Av.: José Lopes Ribeiro
Av.: Abrahão Brickmann
Av.: Prof.º Moacir Vieira Coelho
Av.: Dr. Flávio Rocha
Av.: José da Silva
Rua: Frei Germano
Rua: General Carneiro – (Estação)
Rua: Gonçalves Dias
Rua: General Telles

Saída Centro

Rua: Ouvidor Freire
Rua Coronel Francisco Martins Junqueira
Rua: Voluntários da Franca
Rua: Frei Germano
Av.: Chico Julio
Av.: Prof.º Moacir Vieira Coelho
Av.: Abrahão Brickmann
Rua: Santo Cristal
Av. José Lopes Ribeiro
Rua: Fabio Batista Carneiro
Rua Valter Chinaglia
Rua Lázara Arlinda Lima de Almeida
Rua Frank Cesar Pereira (São Domingos)
Rua 19
Rua 18
Rua Zuleika Lima Pucci
Av. Luís Gonzaga
Av.: Vanderlei Silveira
Rua: Ivan Machado Assis
Rua: João Souza Medeiros
Rua: Efandi Simões Lima
Av.: Pastor Joaquim Honório Tostes
Av.: Nicolau Andréa
Rua: Hygino Lucas Silva
Rua: Ivan Machado de Assis
Av.: Pastor Joaquim Honório Tostes
Av. Luís Gonzaga



ITINERÁRIO
Linha M07

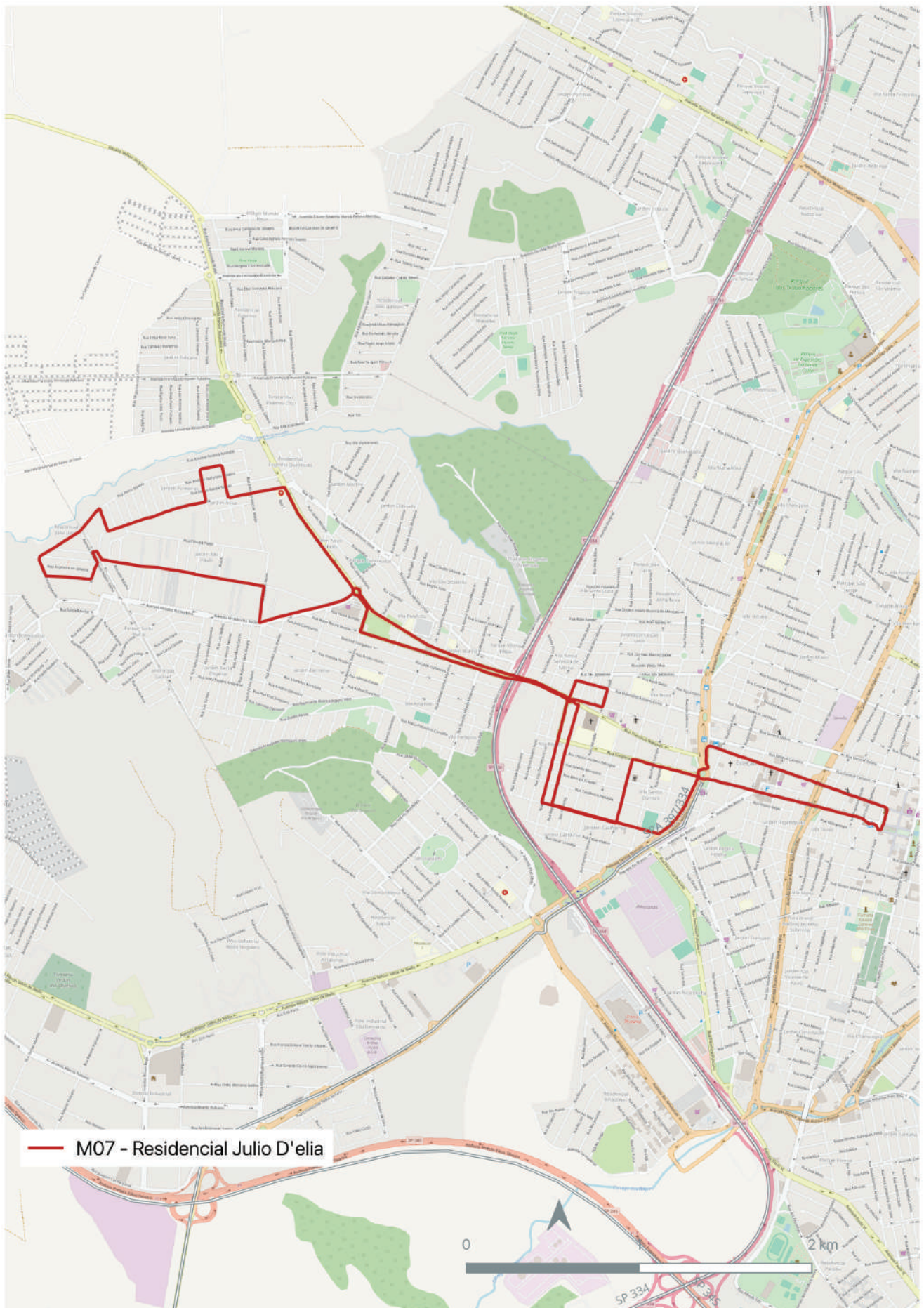


Saída Bairro

Av. Ministro Rui Barbosa
Rua Joaquim Neves
Rua Paulo Archetti
Av. Nossa Senhora de Lourdes
Rua 115
Rua José Silva Bueno
Rua Regina Marta Moraes
Rua Pedro Silveira
Rua Amélia Andrade Ribeiro
Rua Alcina de Lima Silveira
Rua Manoel Higino Leal
Rua Pedro Silveira
Rua Profa Cenira Figueiredo do Carmo
Rua Alcina Lima Silveira
Av. Nelson Nogueira
Rua Almirante Barroso
Rua Major Moura Matos
Rua Francisco Marques
Rua Voluntários Arnaldo de Vilhena
Rua Da Liberdade
Rua Voluntários Adriano Cintra
Rua Corifeu Azevedo Marques
Rua Dr. Carrão
Rua Alberto de Azevedo
Rua Simpliciano Pombo
Rua General Teles

Saída Centro

Rua General Teles
Rua Coronel Francisco Andrade Junqueira (correio)
Rua Voluntários da Franca
Rua Frei Germano
Av. Santos Dumont
Rua Dr. Carrão
Rua Major Urias Antônio Nascimento
Rua Francisco Marques
Av. Ministro Rui Barbosa



ITINERÁRIO
Linha M09

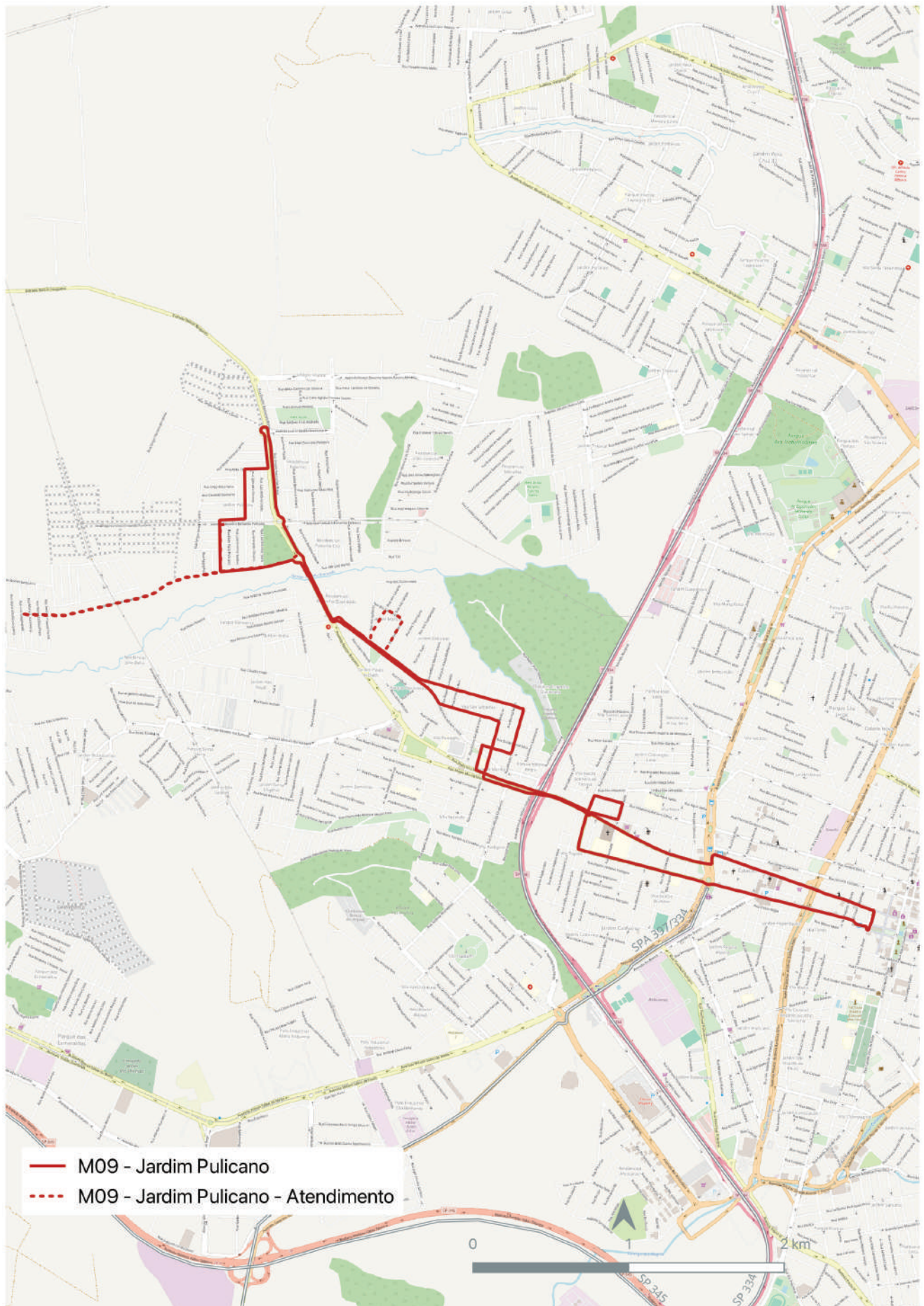


Saída Bairro

Av. Nelson Nogueira
Rua Alcina de Lima Silveira
Rua Voluntário Adriano Cintra
Rua Virgílio Polo
Rua Manoel Francisco de Melo
Rua Major Moura Matos
Rua Francisco Marques
Rua Voluntário Arnaldo de Vilhena
Rua Da Liberdade
Rua Voluntário Adriano Cintra
Rua Dr. José Diniz Moreira
Rua Corifeu de Azevedo Marques
Rua Simpliciano Pombo
Rua General Teles

Saída Centro

Rua General Teles
Rua Coronel Francisco Andrade Junqueira
Rua Voluntários da Franca
Rua Frei Germano
Rua Francisco Marques
Rua Jeronimo Dutra
Rua Água Santa
Rua Alfredo Oliveira
Rua Cláudio Silveira
Rua Voluntário Adriano Cintra
Rua Alcina de Lima Silveira
Av. Nelson Nogueira (até a rotatória do final do Pulicano)
Rua Atílio Cheriegato
Rua Otaídes Euripedes Eleutério
Av. Francisco Ermando Pulicano
Rua Egidio Célio Pucci
Av. Universal do Reino de Deus
Av. Nelson Nogueira



ITINERÁRIO
Linha M10

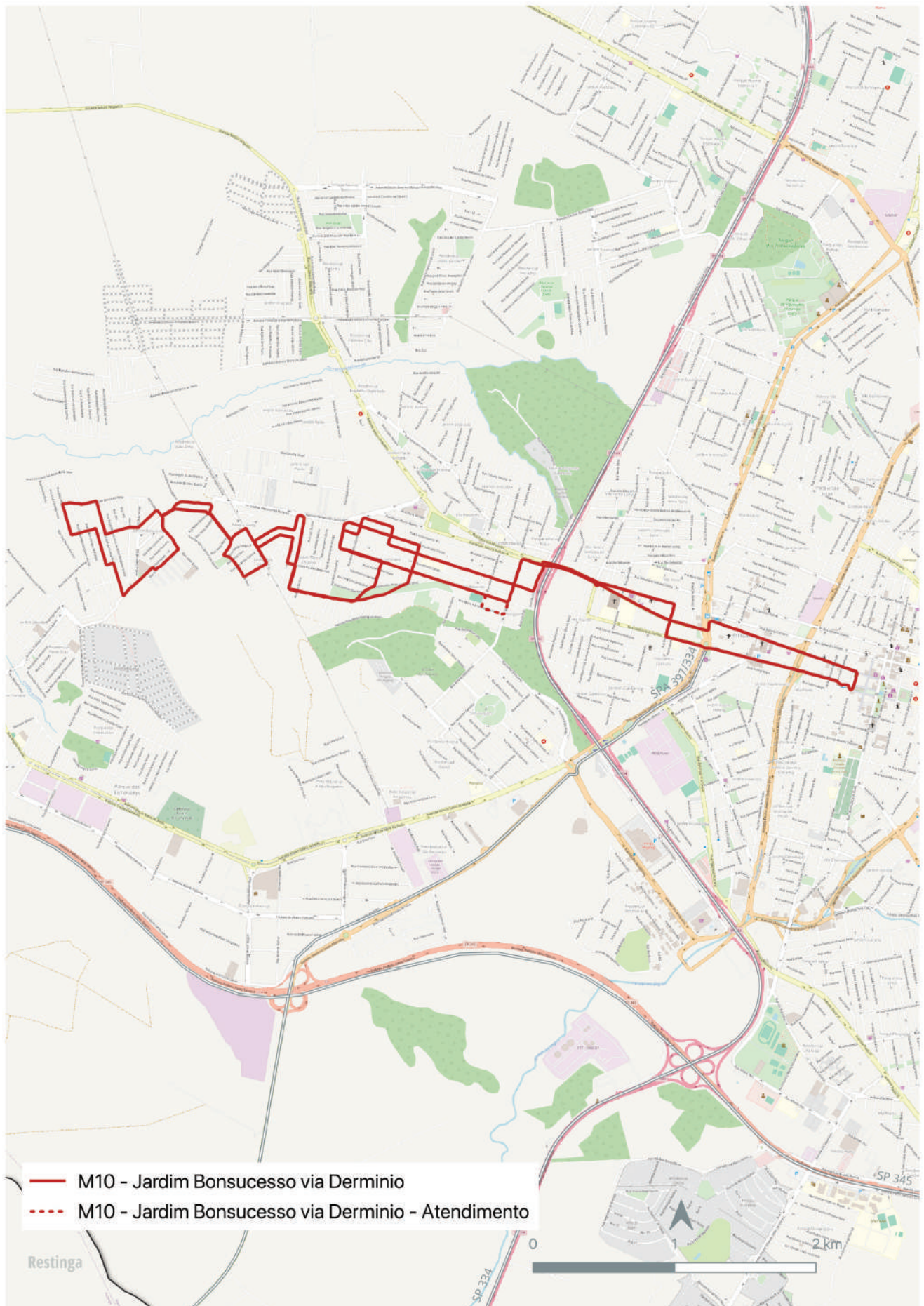


Saída Bairro

Av. Nossa Senhora de Lourdes
Rua Santa Clara
Rua Santa Filomena
Av. Ministro Rui Barbosa
Rua Emilio Malipensa
Rua Ovidio Vanini
Rua Raymundo Alvérico Maglio Filho
Rua Almirante Tamandaré
Rua Arthur Franchini
Rua Princesa Isabel
Rua Bruno Cilurzo
Rua Almirante Barroso
Rua Arthur Franchini
Rua Geraldo Alfredo Minervino
Rua Major Moura Matos
Rua Francisco Marques
Rua Voluntário Arnaldo de Vilhena
Rua Padre Conrado
Rua Simpliciano Pombo
Rua General Telles

Saída Centro

Rua General Teles
Rua Coronel Francisco Andrade Junqueira (correio)
Rua Voluntários da Franca
Rua Frei Germano
Rua Francisco Marques
Rua Dr. Nilton Cristiano
Rua Orestes Tristão
Rua Almirante Tamandaré
Rua José Comparini
Rua Governador Julio Prestes
Rua Orestes Tristão
Rua Princesa Isabel
Rua Arthur Franchini
Rua Almirante Barroso
Rua Raymundo Alvérico Maglia Filho
Rua Ovídio Vanini
Rua Emilio Malipensa
Rua Izilda Paulino Ambrósio
Rua Santa Filomena
Rua Santa Clotilde
Av. Nossa Senhora de Lourdes
Rua Santa Luzia
Rua Santa Rosália
Rua Joaquim Silveira Mendes
Rua Geraldo Flausino de Souza
Rua Alcides Carucci
Rua Valdir Garcia
Rua Magdalena Cubero Avila
Rua 109
Rua 102
Rua Ivo Garcia Babosa
Rua João Miguel M da Silva
Rua Aparecido Penha Venceslau
Rua 101
Rua 107
Rua 102
Rua Rua Luis Rodrigues
Rua Valdir Garcia
Rua Santa Rosália
Rua Santa Luzia
Rua Santa Rosa
Rua André Guaraldo
Av. Nossa Senhora de Lourdes



ITINERÁRIO
Linha N15



Saída Bairro

Av. São Vicente
Rua Alcides Correa
Rua Luiz Rodrigues
Rua Prof. Sudário Ferreira
Rua Albertino Gomes de Padua
Rua Jose Cortez Gomes
Av. São Vicente
Rua Angelo Melani
Rua Jorge Tabah
Rua Maria de Lourdes R. do Val
Av. Eliza Verzola Gozuen
Rua Salima Mussi Pedro
Av. Santa Cruz
Rua Arnulfo de Lima
Rua Herondina de Castro Alves
Rua Prof. Olivio Peixoto
Av. Santa Cruz
Rua Laura Guener Gimaraes
Rua Saldanha Marinho
Av. Ismael Alonso y Alonso
Rua Voluntários da Franca
Rua Campos Salles
Rua General Osório
Rua Ouvidor Freire
Rua Marechal Deodoro

Saída Centro

Rua Marechal Deodoro
Rua Couto Magalhães
Rua General Carneiro –(ANTIGO FORUM)-
Av. Dr. Ismael Alonso Y Alonso
Rua Luiz da Silva Diniz
Rua Laura Guener Guimarães
Rua Everton de Paula Merlino
Rua André Macarini
Av. Ângelo Pedro
Av. Eliza Verzola Gozuen
Rua Alexandre Dau
Av. São Vicente
Estr. Bahij Toufik Kanawate
Rua Antonio Garcia de Freitas
Rua José Ouvidio de Assis
Rua João Batista Andrade
Av. São Vicente
Av. Jaime Telini (Franca Polo)
Av. São Vicente
Rua Odette Trocólly Ferro
Rua Maria Alice Taveira Coelho
Rua João de Freitas Sobrinho
Av. São Vicente



ITINERÁRIO
Linha N18

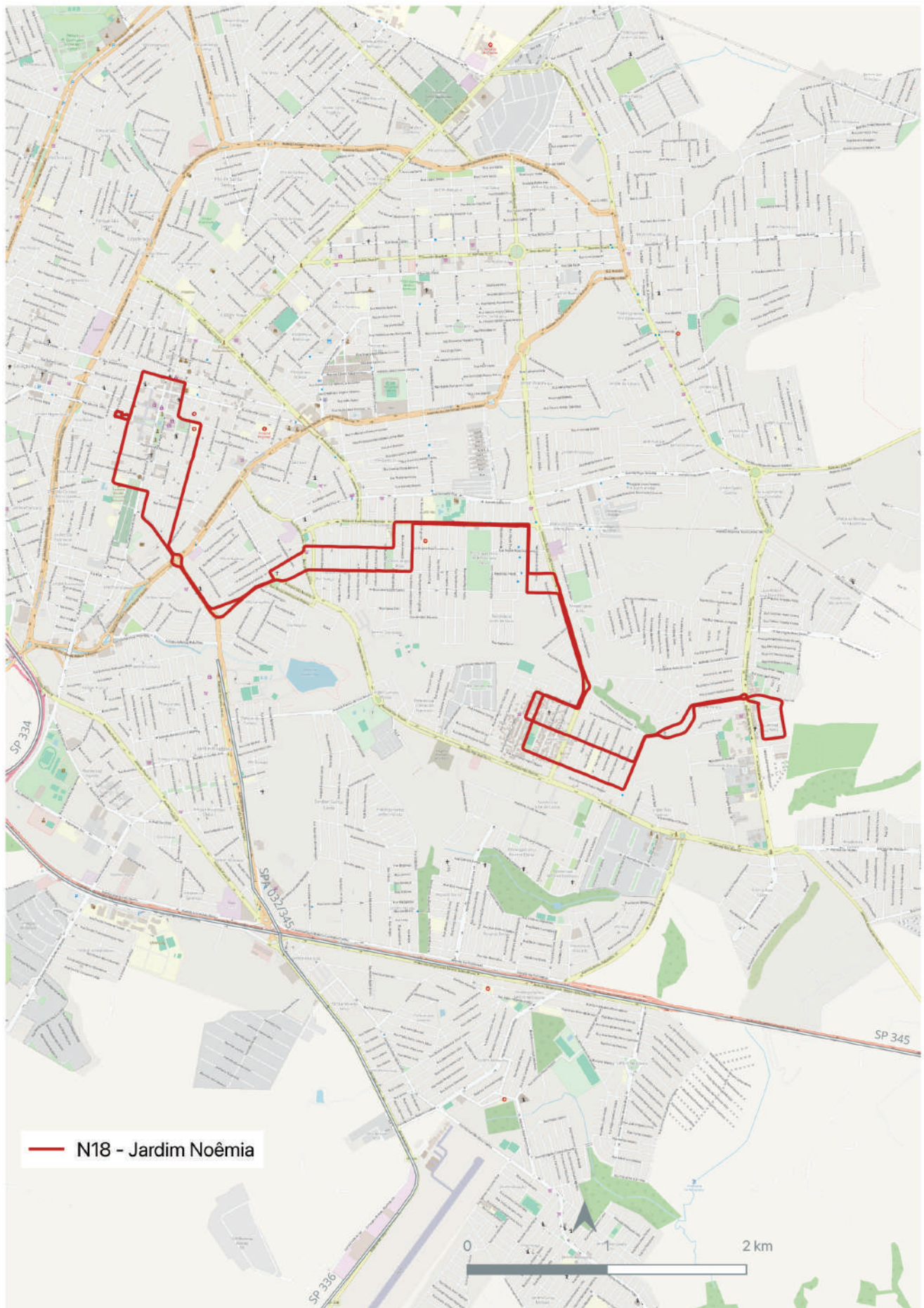


Saída Bairro

Rua Prof. Sebastiana Silveira Reis
Rua Arthur Costa e Silva
Rua Orcalina dos Santos
Rua Professor Alcides Corrêa
Rua Luís Rodrigues
Rua Matheus Gomes do Val Júnior
Rua Pedro Monteiro Paes Leme
Av. Dr. Chafic Facuri
Rua Jorge Tabah
Rua Ana Maria Sola Telini
Av. Elisa Verzola Gosuen – Comercio da Franca
Rua Pedro Pucci
Rua Ângela Rosa Scarabuci
Rua Ângelo Pedro
Rua Prof. Maria Faleiros
Av. Alameda Arminda Nogueira
Rua Jaime de Aguiar Barbosa
Av. Champagnat
Rua Padre Anchieta
Rua Voluntários da Franca
Rua Campos Salles
Rua General Osório
Av. Rua Ouvidor Freire
Rua Marechal Deodoro
Rua Couto Magalhães
Rua General Telles

Saída Centro

Rua Ouvidor Freire
Rua Simão Caleiro
Rua Major Claudiano
Av. Champagnat
Rua Amapá
Rua Vol. Jaime Aguiar Barbosa
Rua São Francisco
Rua Jorge Tabah
Rua Maria de Lourdes Ramos do Val
Av. Elisa Verzola Gosuen – Comércio da Franca
Rua Ana Maria Sola Telini
Rua Cesário João Careta
Av. Dr. Chafic Facuri
Rua Pedro Monteiro Paes Leme
Rua Philipina Borges do Val
Rua Serafim Borges do Val
Rua Professor Alcides Correia
Rua Augusto Vanini
Rua Jeronimo M. Silva
Av. Arthur Costa e Silva
Rua Gonçalo Augusto Oliveira
Rua Angelo Contini
Rua Izabel Fernandes Garcia
Rua Prof. Sebastião Silveira Reis



ITINERÁRIO
Linha O17



Saída Bairro

Rua José Antônio Santos
Rua Leonisía Garcia Granzote
Rua Gabriela Garcia Garcia
Av. João Batista de Paula e Silva
Rua Das Primaveras
Rua Das Orquídeas
Rua Natal Martins Gazaroti
Rua Mauro Menezes Pizzo
Rua Das Tulipas
Rua David de Oliveira
Rua Epidio Benedicto Pinto
Rua Rosa Granzoti Meneguetti
Av. Paulo Roberto Cavalheiro Coelho (Castelinho)
Av. Miguel Sábio de Melo
Rua Paulo Roberto Cavalheiro Coelho
Av. Champagnat
Rua Padre Anchieta
Rua Voluntários da Franca (Bco Itau)
Rua Campos Salles
Rua General Osório
Rua Ouvidor Freire
Rua Marechal Deodoro
Rua Couto Magalhães
Rua General Telles

Saída Centro

Rua General Teles
Rua Ouvidor Freire
Rua Simão Caleiro
Rua Major Claudiano
Av. Champagnat
Rua Reinaldo Chioca
Av. Miguel Sábio de Melo
Rua Trevo
Av. Magistrado Renato Sales de Abreu (pontilhão)
Av. Emilio Paludeto até rotatória do Vila Hípica
Rua Nativo Borges de Freitas (Vila Real)
Rua Coronel Domingos José Fernandes
Rua Luiza Gomes Dourado
Rua José Antônio Santos



ITINERÁRIO
Linha P01

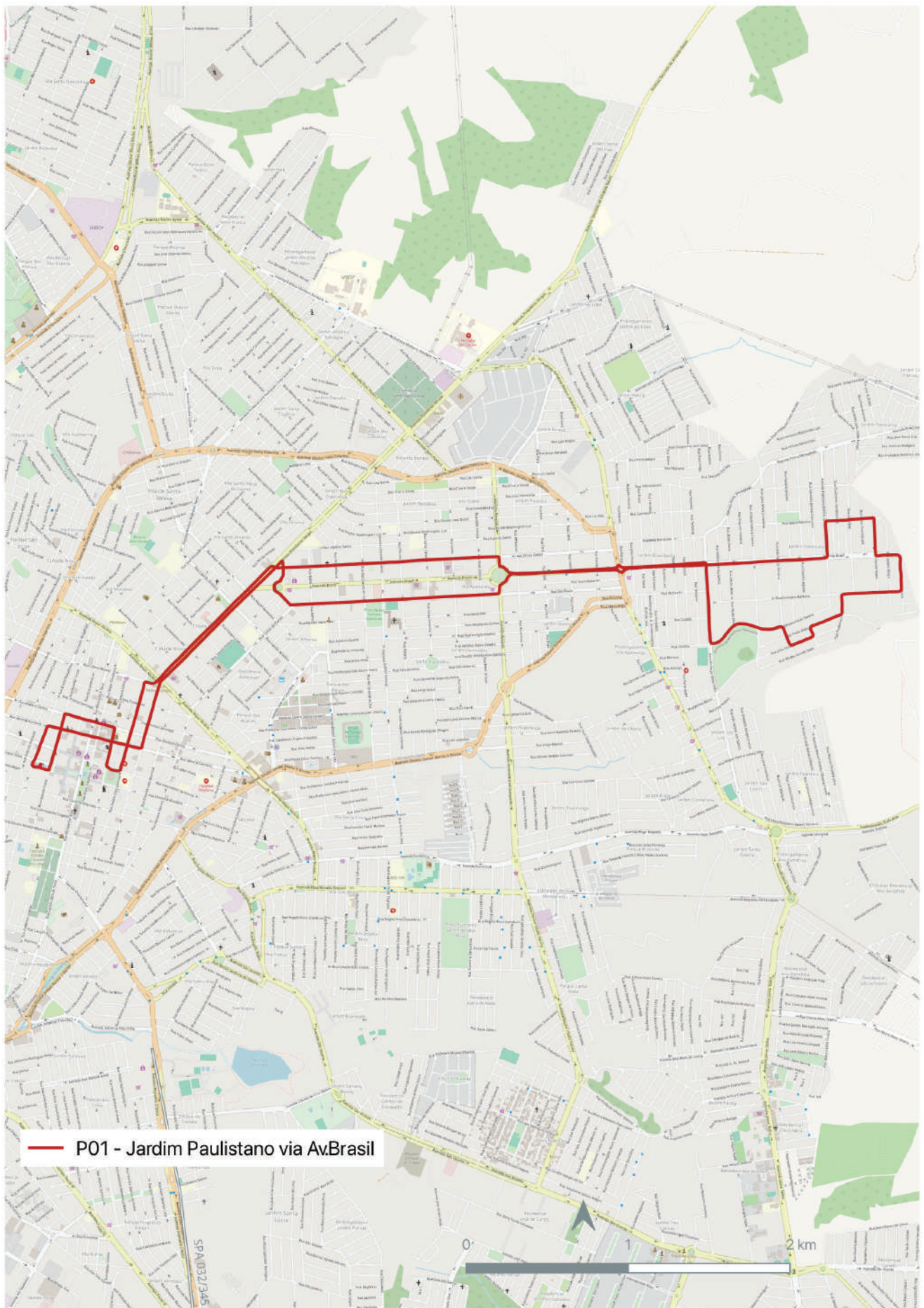


Saída Bairro

Rua Geralda Malta
Av. Brasil
Rua Antônio Pizani
Rua Benedito Barbosa
Rua Clodomiro Ferreira da Silva
Rua Paulo A. Silva
Rua Gilberto Aguilar
Rua João Pimenta
Rua João Santos Ferreira
Rua Justiniano Alves Teixeira
Av. Major Elias Mota
Av. Brasil
Av. Alagoas
Rua Minas Gerais
Av. Presidente Vargas
Rua Dr. Júlio Cardoso
Rua Voluntários da Franca – (Centro)
Rua Campos Salles
Rua General Osório
Rua Ouvidor Freire
Rua Marechal Deodoro

Saída Centro

Rua Marechal Deodoro
Rua Couto Magalhães
Rua General Carneiro
Rua Padre Anchieta
Av. Presidente Vargas
Rua Acre
Rua Capitão Canuto de Azevedo
Rua São Paulo
Rua Av. Alagoas
Av. Brasil
Av. Francisco Delfino dos Santos
Rua Mario Martins
Rua Prof. Geraldo Malta



ITINERÁRIO
Linha P23

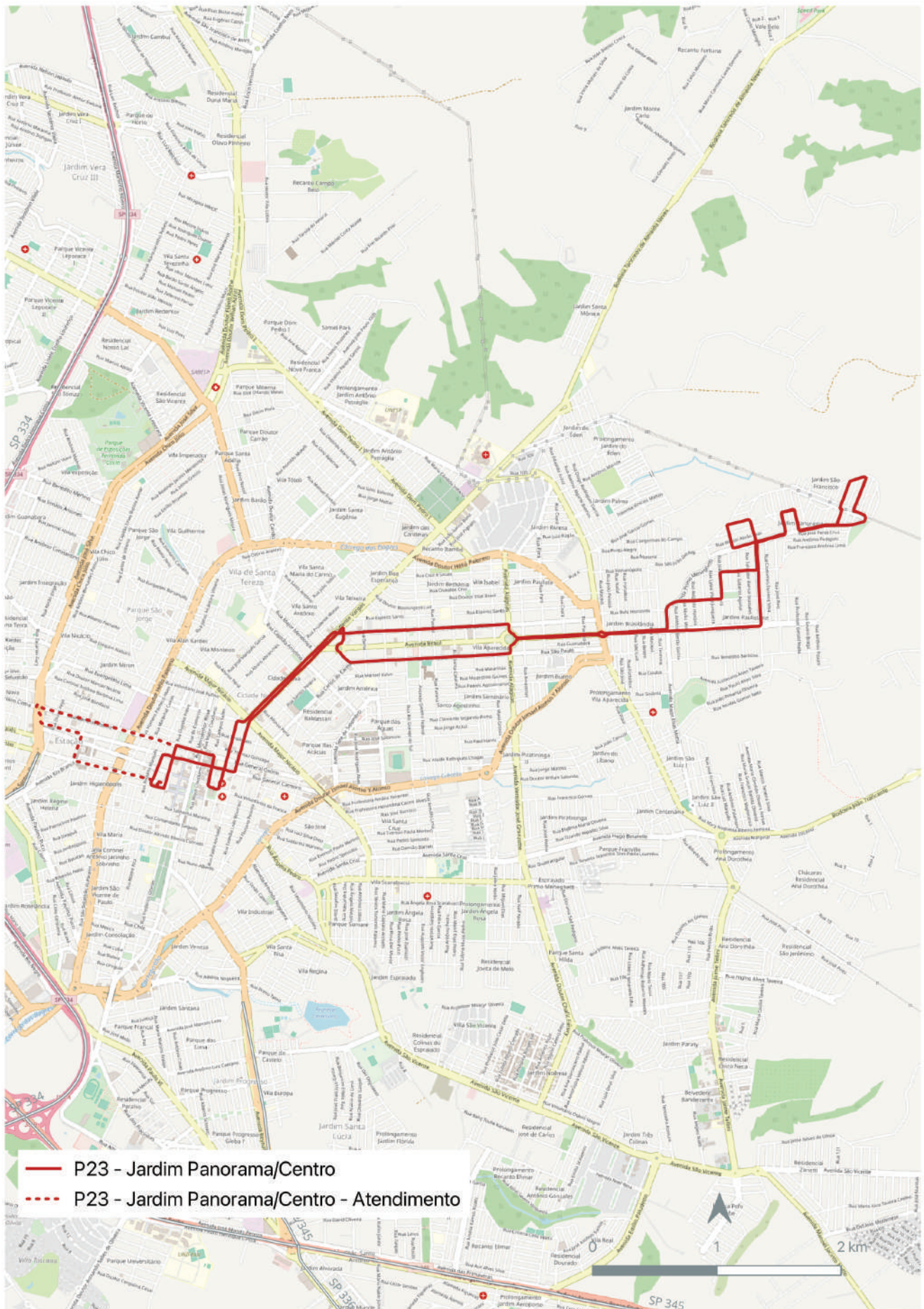


Saída Bairro

Rua José Bevilaqua
Rua Guiomar Lourenço Soares Galves
Rua Alcides Marques Aurélio
Av. Dr. Ricardo Alexasander
Rua Darly Ribeiro
Av. Primo Meneguetti
Rua José Bulhães
Rua João Martins Tristão
Rua Maria Julia Lopes de Freitas
Av. Primo Meneguetti
Rua Jacintho Ferraro
Rua Armando Dalsasso
Rua Horacio Pacheco Alves
Av. Francisco Delfino dos Santos
Rua Carlos Henrique J. Andrade Filho
Rua João Santos Ferreira
Rua Mário Martins
Av. Primo Meneguetti
Av. Major Elias Motta
Av. Brasil
Av. Alagoas
Rua Minas Gerais
Av. Presidente Vargas
Rua Dr. Júlio Cardoso
Rua Voluntários da Franca (Banco Itaú)
Rua Campos Salles
Rua General Osório
Rua Ouvidor Freire
Rua Marechal Deodoro

Saída Centro

Rua Marechal Deodoro
Rua Couto Magalhães
Rua General Carneiro
Rua Padre Anchieta
Av. Presidente Vargas
Rua Acre
Rua Capitão Canuto de Azevedo
Rua São Paulo
Av. Alagoas
Av. Brasil
Av. Francisco Delfino dos Santos
Av. Primo Meneguetti
Rua Maria Julia Lopes Freitas
Rua João Martins Tristão
Rua Jose Bulhões
Av. Primo Meneguetti
Rua Salvador Chicaroni
Av. Dr. Ricardo Alexsander Andrade



ITINERÁRIO
Linha S26

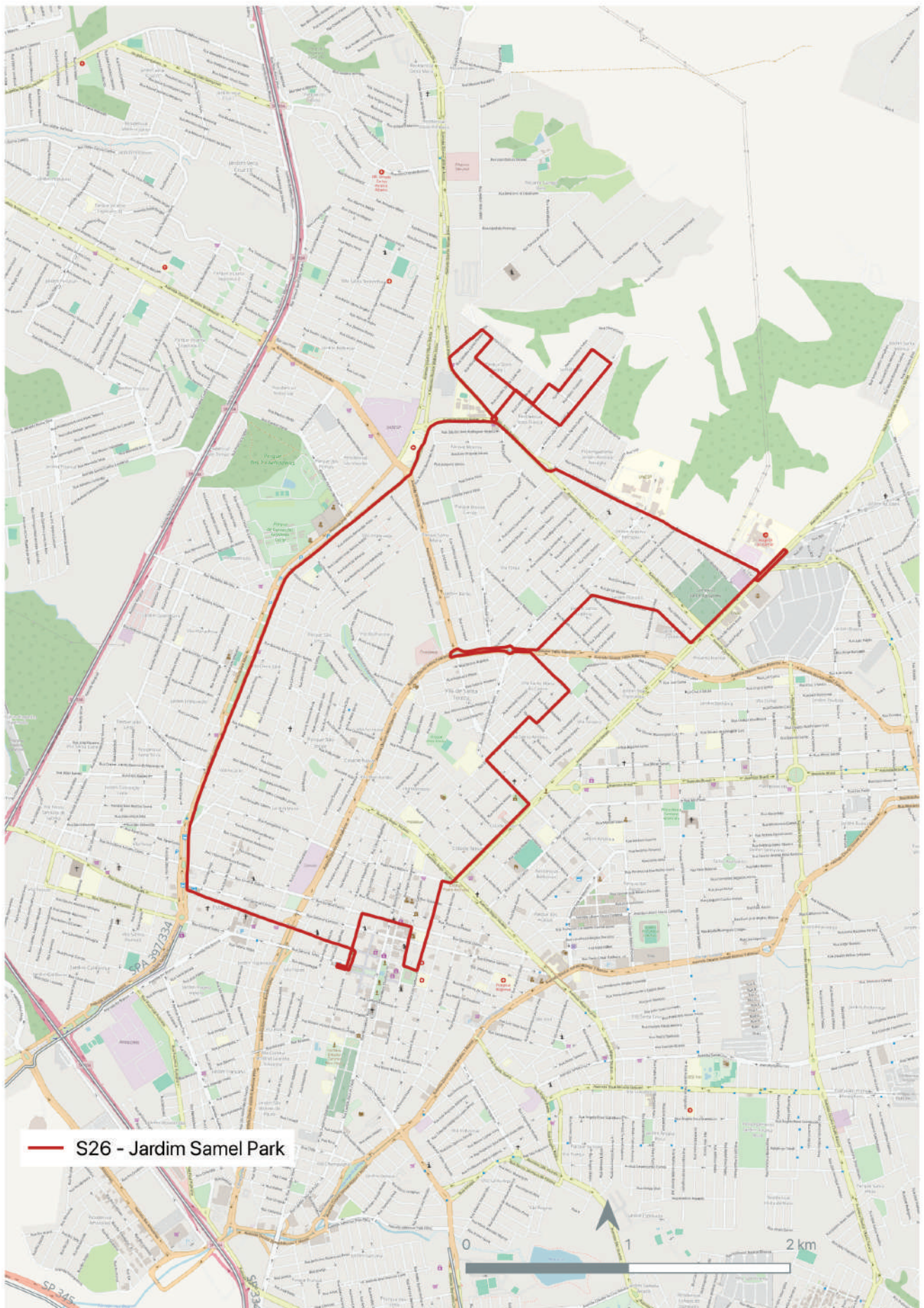


Saída Bairro

Rua Nicola Alaprandini Filho
Rua Francisco Frias Mesquita
Rua Maria Marta Junqueira
Rua Ana Aguilar
Av. João Paulo XXIII
Rua José Cano Vergara
Rua Raimundo Oliveira
Rua Francisco Frias Mesquita
Av. Antônio Vieira
Rua João Mortis Rugenda
Av. Dom Pedro
Av. Eufrásia Monteiro Petraglia
Av. Presidente Vargas
Rua Benedito Menezes
Rua Ofélia Soares Russo
Rua Orestes Dalmaso
Av. Dr. Hélio Palermo (NGA)
Rua Alfredo Lopes Pinto
Rua Julio Telini
Rua Santo Antônio
Rua José Marques Garcia
Rua Capitão Anselmo
Av. Presidente Vargas
Rua Dr. Júlio Cardoso
Rua Voluntários da Franca – (Centro)
Rua Campos Salles
Rua General Osório
Rua Ouvidor Freire
Rua General Telles

Saída Centro

Rua General Teles
Rua Coronel Francisco Andrade Junqueira
Rua Voluntários da Franca
Rua Frei Germano
Av. Chico Júlio
Av. Nazira Aidar
Av. Dom Pedro I
Rua Nicola Alaprandini Filho



ITINERÁRIO
Linha T22

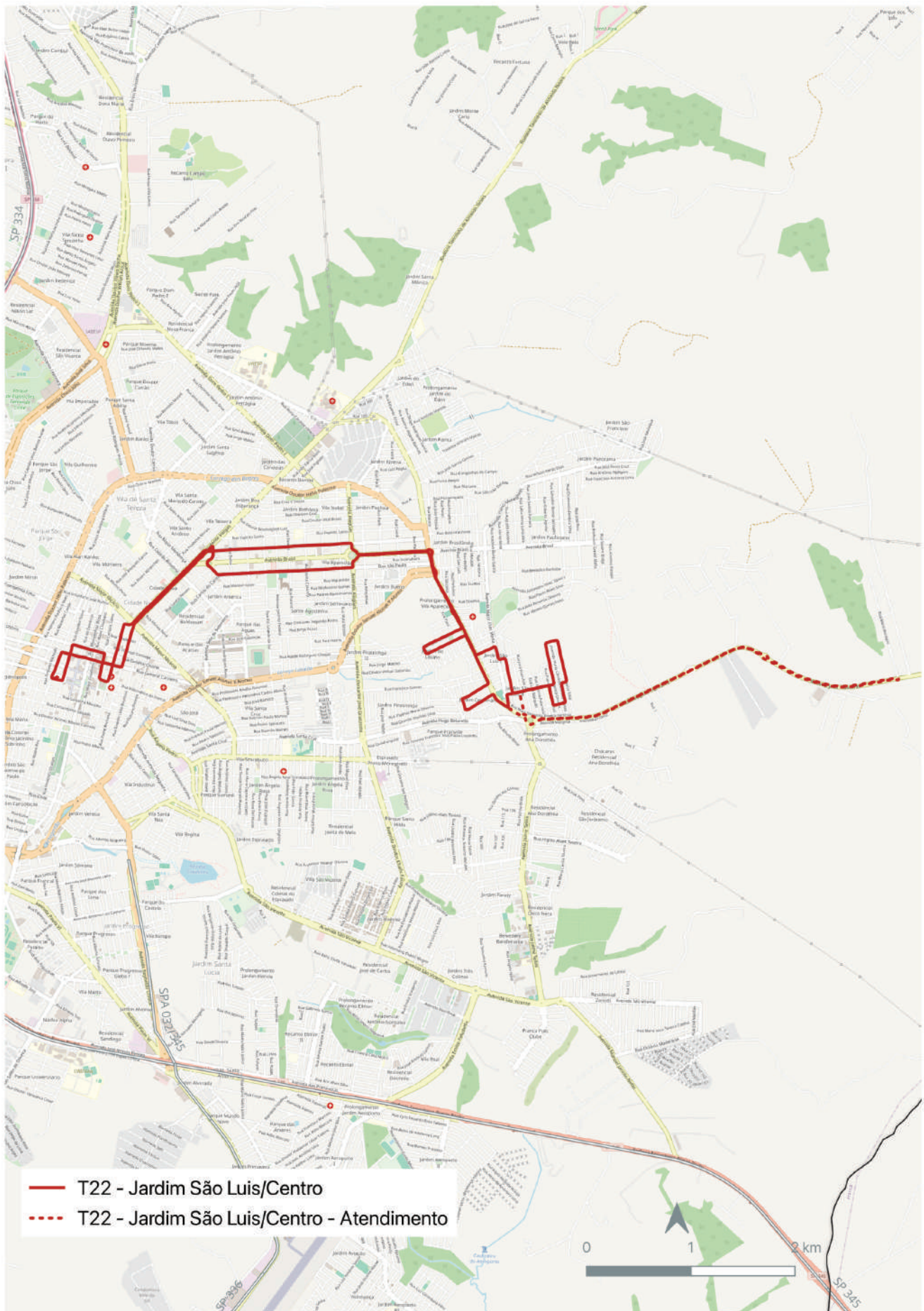


Saída Bairro

Rua Josmar Henrique Paulino
Rua Maria das Graças de Oliveira
Rua Antônio Joaquim Junqueira
Rua João Nestor dos Santos
Rua José Ferreira
Av. Major Elias Motta
Rua José Paulo
Av. Adhemar P. de Barros
Av. Brasil
Av. Alagoas
Rua Minas Gerais
Av. Presidente Vargas
Rua Dr. Julio Cardoso
Rua Voluntários da Franca (Banco Itaú)
Rua Campos Salles
Rua General Osório
Rua Ouvidor Freire
Rua Marechal Deodoro

Saída Centro

Rua Marechal Deodoro
Rua Couto Magalhães
Rua General Carneiro
Rua Padre Anchieta
Av. Presidente Vargas
Rua Acre
Rua Capitão Canuto de Azevedo
Rua São Paulo
Av. Alagoas
Av. Brasil
Av. Adhemar Pereira de Barros
Rua João Zuanazi
Rua Pérola Bitar Miguel
Rua Prof. Herval A. Marconi
Av. Adhemar Pereira de Barros
Rua Lindório Francisco Bueno
Rua Antônio Carlos Garcia
Rua Antonio Elias Borges
Av. Adhemar Pereira de Barros
Rua Osvaldo Borges Freitas
Rua Antonio Joaquim Junqueira
Rua Francisco Miglioranza
Rua Antonio Alves Dias
Av. Maria Candida de Oliveira Freitas
Rua Antonio Joaquim Junqueira
Rua Marcos Teixeira da Silva



ITINERÁRIO
Linha T30

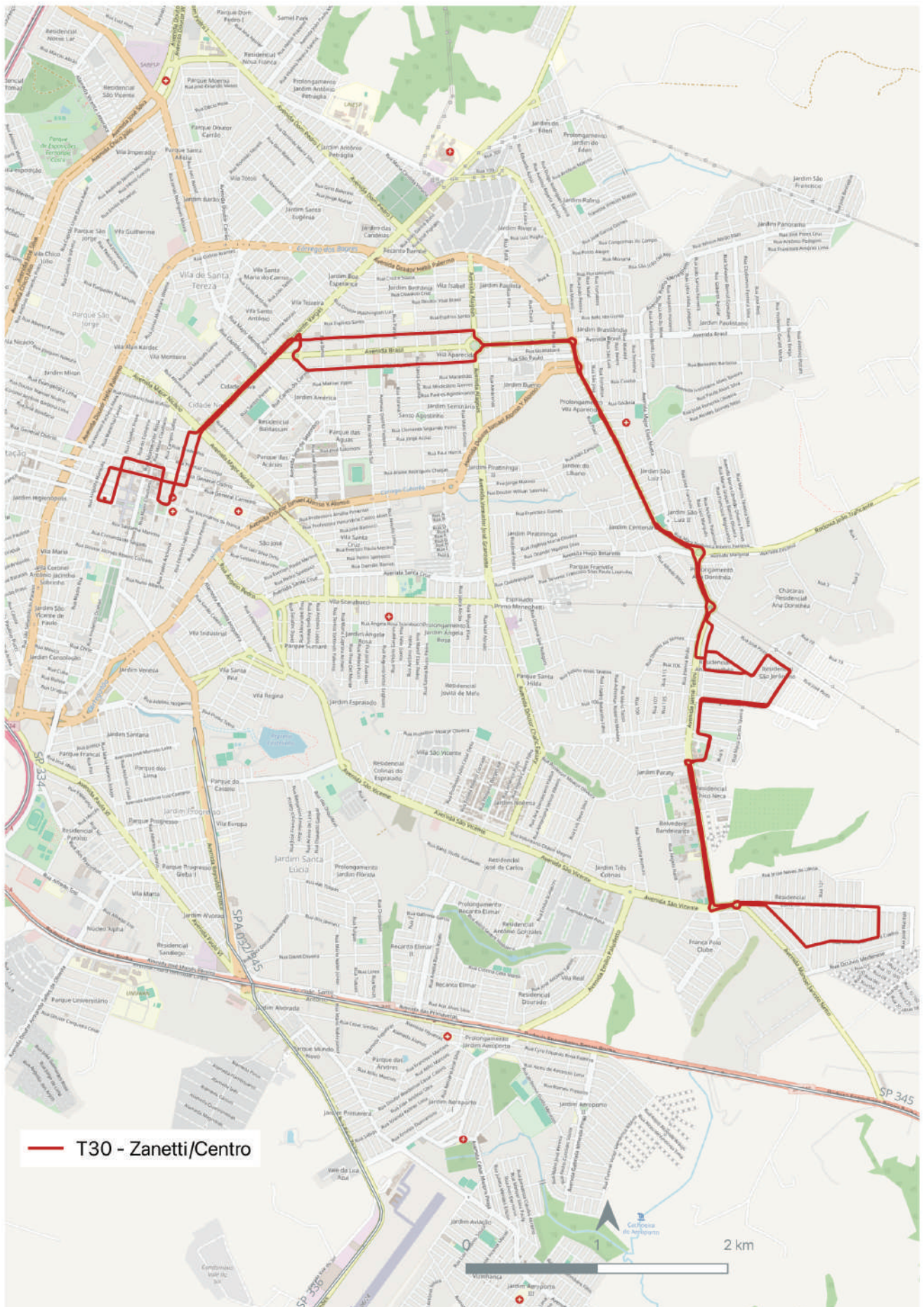


Saída Bairro

Av. São Vicente
Av. Jaime Telini
Av. Arthur da Costa e Silva
R. Marina Rufino dos Santos
Rua João Alves Taveira
Rua José Justino Alves Taveira
Av. Higino Alves Taveira
Rua Waldemiro Olegário da Silva
Rua José Pinto
Rua Jesus Bernardino Souza
Rua Urias Alves Taveira
Rua José Andrade Pinto
Rua José Justino Alves Taveira
Rua Ivana Maria de Souza
Av. Jaime Tellini
Av. Adhemar Pereira de Barros
Av. Brasil
Av. Alagoas
Rua Minas Gerais
Av. Presidente Vargas
Rua Júlio Cardoso
Rua Voluntários da Franca
Rua Campos Salles
Rua General Osório
Rua Ouvidor Freire
Rua Marechal Deodoro

Saída Centro

Rua Marechal Deodoro
Rua Couto Magalhães
Rua General Carneiro
Rua Padre Anchieta
Av. Presidente Vargas
Rua Acre
Rua Cap. Canuto de Azevedo
Rua São Paulo
Av. Alagoas
Av. Brasil
Av. Adhemar Pereira de Barros
Av. Jaime Tellini
Rua Arnado Lindolfo Vilela de Andrade
Rua José Justino Taveira
Rua Urias Alves Taveira
Rua Jesus Bernardino Souza
Rua José Pinto
Rua Waldemiro Olegário da Silva
Av. Higino Alves Taveira
Rua José Justino Alves Taveira
Rua João Alves Taveira
Rua Marina Rufino dos Santos
Av. Arthur da Costa e Silva
Av. Jaime Telini (Franca Polo)
Av. São Vicente
Rua Odette Trocoli Ferro
Rua Maria Alice Taveira Coelho
Rua João de Freitas Sobrinho
Av. São Vicente



ITINERÁRIO
Linha U28

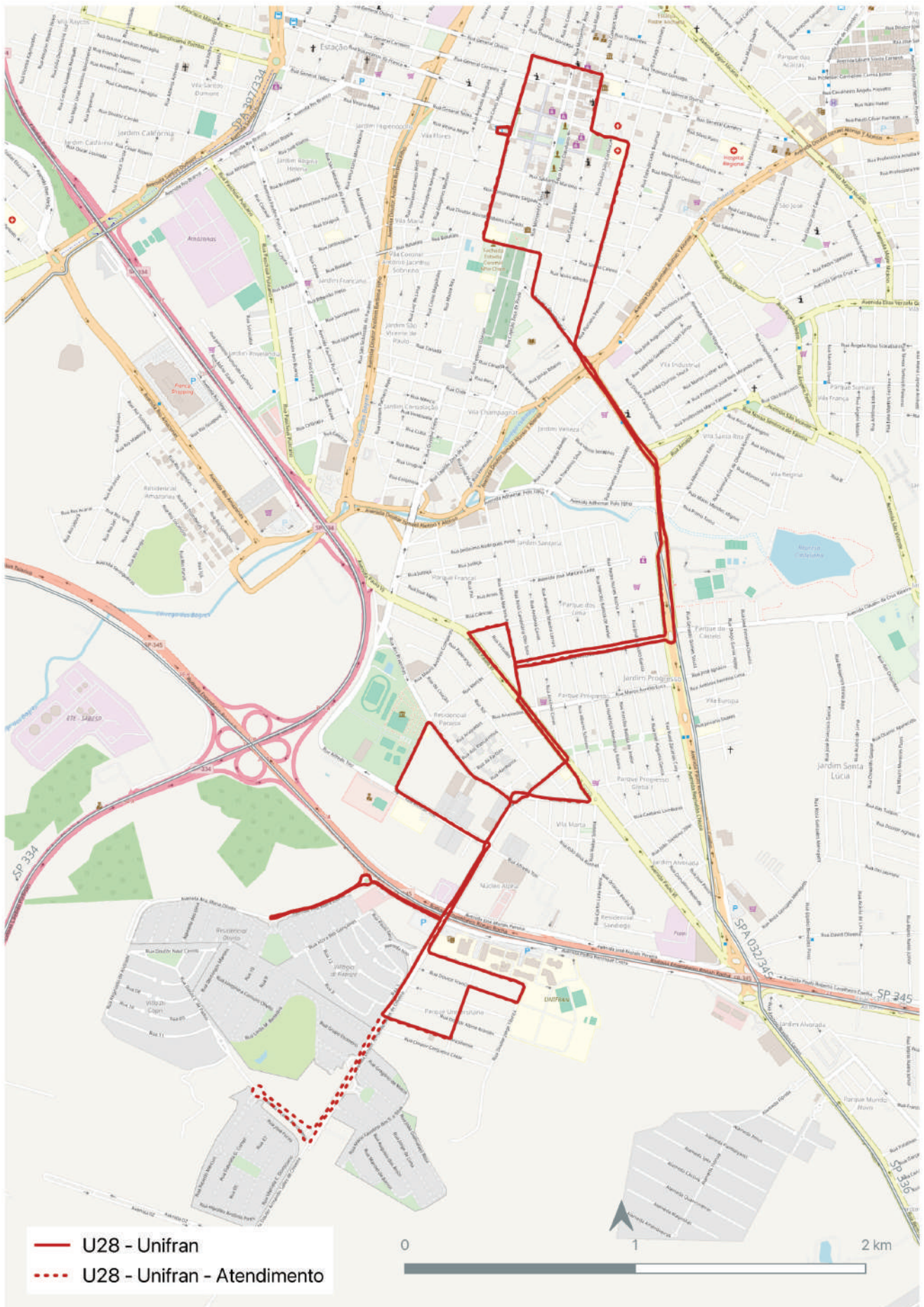


Saída Bairro

Av. Dr. Arnaldo Salles de Oliveira (Unifran)
Rua Américo Brasiliense
Rua Fernando Costa
Rua Francisco Maia
Rua Jorge Tibiriça
Rua Dr. Pedro Toledo
Av. Dr. Arnaldo Salles de Oliveira (Unifran)
Rua Alfredo Tosi
Rua Dra Marília Murta Vieira
Rua Dos Pracinhas
Rua Frei Ângelo Criado
Av. Paulo VI
Rua Adelina Finori Pasquino
Rua Maria Martins Araújo
Av. Antônio Luiz Caetano
Rua Paulo Roberto Cavaleiro Coelho
Av. Champagnat
Rua Padre Anchieta
Rua Voluntários da Franca (Banco Itau)
Rua Campos Salles
Rua General Osório
Rua Ouvidor Freire
Rua Marechal Deodoro
Rua Couto Magalhães
Rua General Telles

Saída Centro

Rua Ouvidor Freire
Rua Simão Caleiro
Rua Major Claudiano
Av. Champagnat
Av. Miguel Sabio de Melo
Rua Reinaldo Chioca
Av. Antonio Luiz Caetano
Rua Maria Martins Araujo
Av. Paulo VI
Rua dos Pracinhas
Av. Dos Sapateiros
Av. Dr. Arnaldo Salles de Oliveira (Unifran)



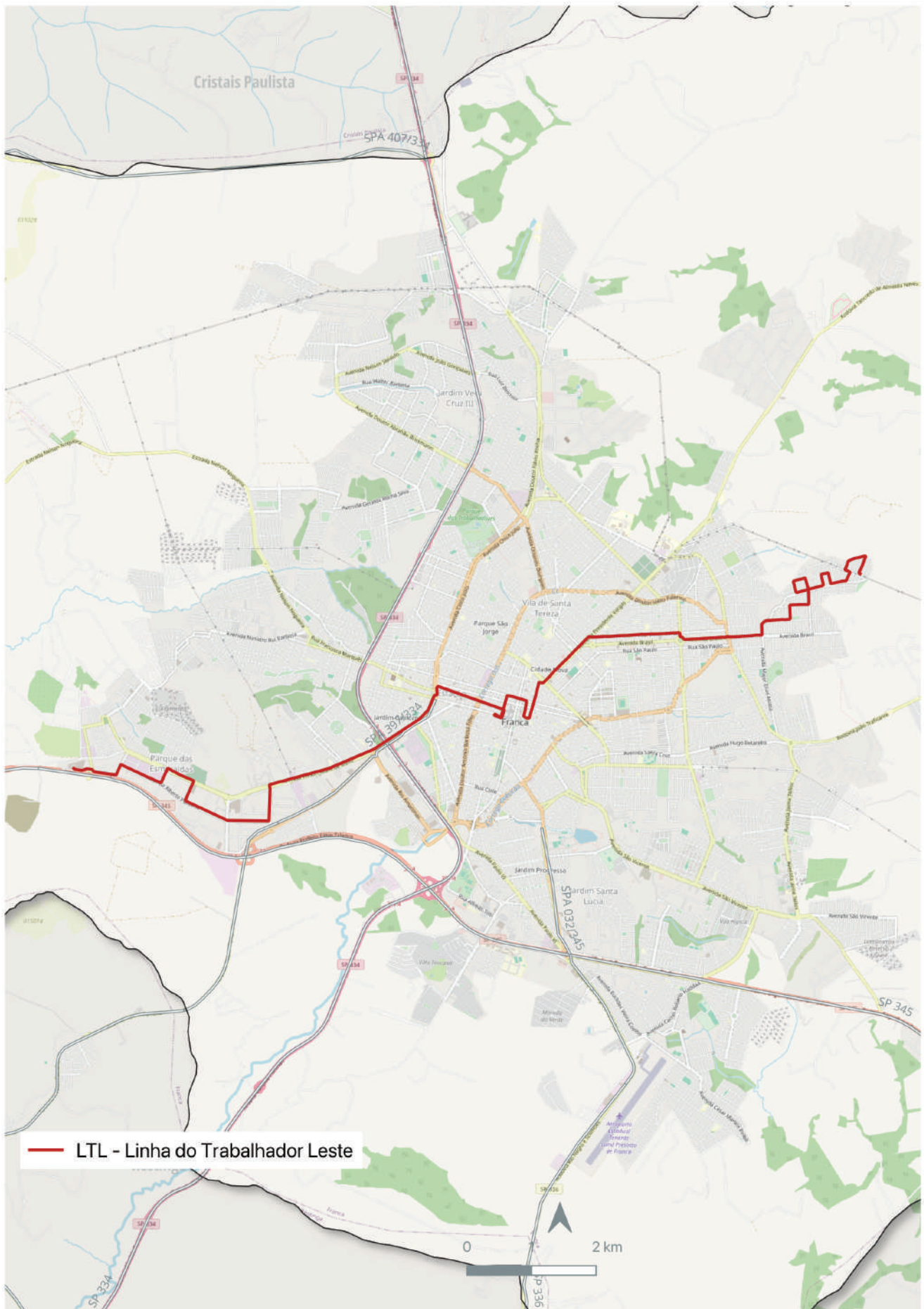
Saída Bairro

Av. Ricardo Alexsander de Andrade
Rua José Beviláqua
Rua Guiomar Lourenço Soares Galves
Rua Maria Luísa Elias Pereira
Av. Ricardo Alexsander de Andrade
Rua Osvaldo de Souza
Av. Primo Menegheti
Rua José Bulhões
Rua João Teodoro Tristão
Rua Maria Júlia Lopes de Freitas
Av. Primo Menegheti
Rua Jacinto Ferraro
Rua Armando Dal Sasso
Rua Horácio Pacheco Alves
Av. Francisco Delfino dos Santos
Rua Carlos Henrique Junqueira de Andrade Filho
Rua João dos Santos Ferreira
Rua Mario Martins
Av. Primo Menegheti
Av. Major Elias Motta
Av. Brasil
Av. Alagoas
Rua Minas Gerais
Av. Presidente Vargas
Rua Julio Cardoso
Rua Voluntarios da Franca
Rua Campos Sales
Rua General Osório
Rua Ouvidor Freire
Rua Marechal Deodoro
Rua Couto Magalhães
Rua General Teles
Rua Ouvidor Freire
Rua Coronel Francisco Andrade Junqueira
Rua Voluntários da Franca
Av. Santos Dumont
Av. Wilson Sábio de Melo
Av. Alberto Rodrigues Pulicano
Av. Alberto Pulicano
Rua Osmar Martins
Av. Tristão de Almeida
Rua André Garcia Gomes
Av. Alberto Pulicano
Rua Archimenes Marques da Silva

Rua Joaquim Correa Junior
Rua Vera Beratriz Marques Melo

Saída Distrito Industrial

Rua Joaquim Correa Junior
Rua Archimenes Marques da Silva
Av. Alberto Pulicano
Av. Alberto Rodrigues Pulicano
Av. Wilson Sabio de Melo
Av. Santos Dumont
Rua General Teles – Terminal Ayrton Senna
Rua Ouvidor Freire
Rua Couto Magalhaes
Rua General Carneiro
Rua Padre Anchieta
Av. Presidente Vargas – Estação Leste



ITINERÁRIO
Linha LTN

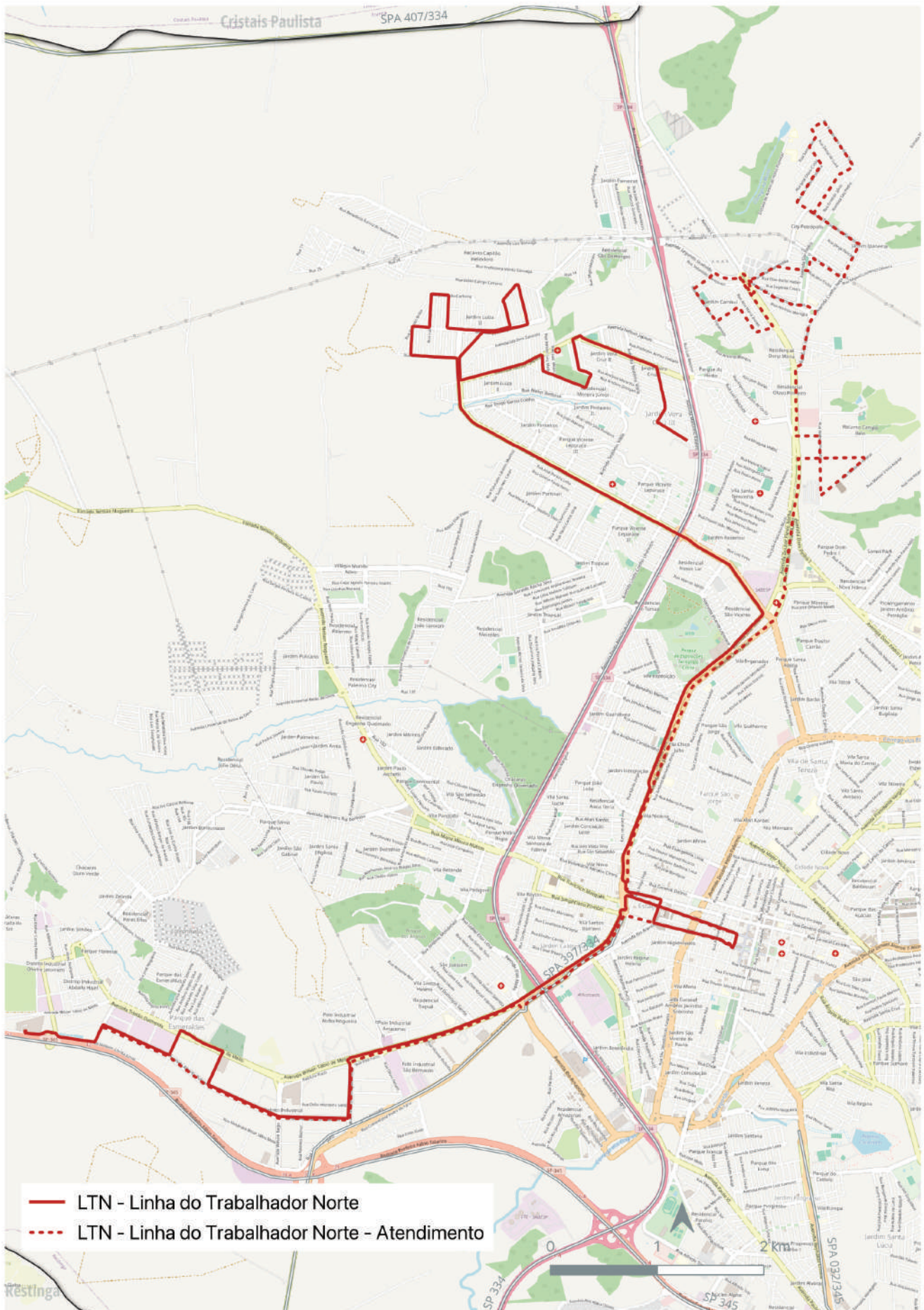


Saída Bairro

Rua Cassiano García de Freitas
Rua Carlos Roberto Bittar
Av. João Gonçalves
Rua Nelson Japaulo
Rua João Francisco de Oliveira
Rua Antônio Dorigan
Rua Pedro Ramos Molina
Rua Cap. Osório de Paula Marquês
Rua José Garcia Barbosa
Rua Nelson Japaulo
Av. Dr. Abrahão Brickmann
Rua Santo Cristal
Av. José Lopes Ribeiro
Rua Fábio Batista Carneiro
Rua Nercinda Meliti de Grande
Rua Evaldo Olímpio da Cunha
Av. José Lopes Ribeiro
Rua Agenor Santiago
Rua Sebastião Carbone
Rua Sebastião Ênio dos Santos
Av. José Lopes Ribeiro
Rua Luiz Alves de Lima
Rua Osvaldo Paes de Melo
Av. Dr. Abrahão Brickmann
Av. Dr. Flávio Rocha
Av. José da Silva
Rua General Carneiro
Rua Gonçalves Dias
Rua General Teles
Rua Ouvidor Freire
Rua Coronel Francisco Junqueira de Andrade
Rua Voluntários da Franca
Av. Santos Dumont
Av. Wilson Sábio de Melo
Av. Alberto Rodrigues Pulicano
Av. Alberto Pulicano
Rua Osmar Martins
Av. Tristão de Almeida
Rua André Garcia Gomes
Av. Alberto Pulicano
Rua Archimenes Marques da Silva
Rua Joaquim Correa Junior
Rua Vera Beratriz Marques Melo

Saída Distrito Industrial

Rua Joaquim Correa Junior
Rua Archimenes Marques da Silva
Av. Alberto Pulicano
Av. Alberto Rodrigues Pulicano
Av. Wilson Sabio de Melo
Av. Santos Dumont
Rua General Teles – Terminal Ayrton Senna
Rua Coronel Francisco Andrade Junqueira
Rua Voluntarios da Franca
Av. Chico Julio – Estação Norte



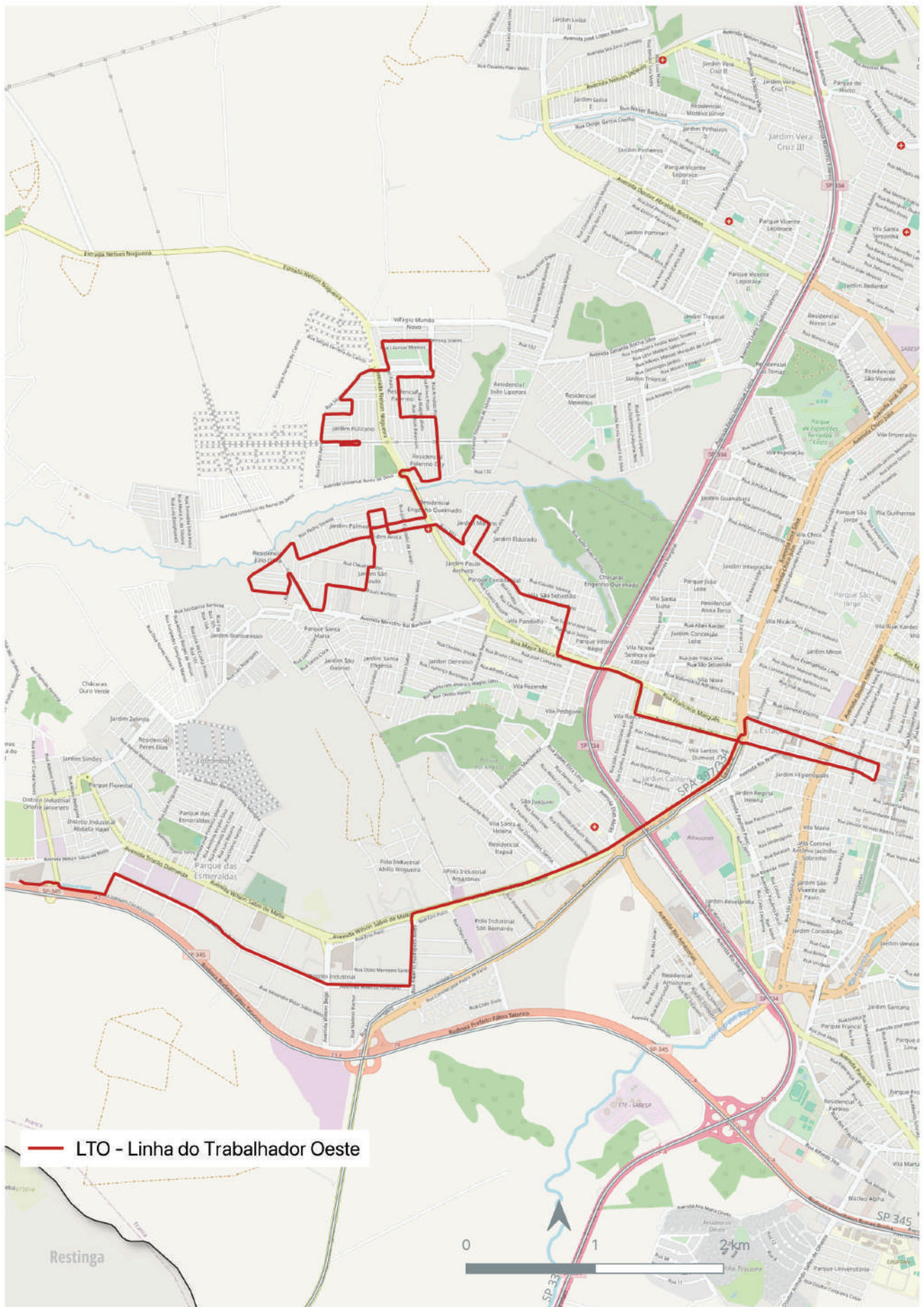
ITINERÁRIO
Linha LTO



Saída Bairro

Av. Francisco Ermando Pulicano
Rua Otaídes Eurípedes Eleutério
Av. Francisco Ermando Pulicano
Rua Sérgio Ferreira do Carmo
Rua Dilço Rosa Faria
Rua Aniceto Deodato Diniz e Silva
Rua Atilio Chieregato
Rua Sérgio Ferreira do Carmo
Rua José Ariovaldo Mambrini
Rua Noel de Paula
Rua Cabo Agnelo Ferreira Soares
Rua Arnaldo Prestes Fischer
Rua Eber Donizete Pelizaro
Rua Ivone Barbosa Gilberti
Rua Inácia Marques Reis
Rua Arnaldo Prestes Fischer
Rua Edir José Bento
Rua Edson Palamoni
Rua Ivone Barbosa Gilberti
Rotatória Francisco Marquês
Av. Nelson Nogueira
Rua Anésio Basílio Santos
Rua Manoel Igínio Leal
Rua Cláudio Popi
Av. Alaíde de Paula Vieira de Andrade
Rua Paulo Archeti
Rua Fernanda Luísa Batista dos Santos
Av. Min. Rui Barbosa
Av. Nossa Sra. De Lourdes
Rua Pedro Águila Garcia
Av. Nossa Sra. De Lourdes
Rua Altair Ferreira
Rua José da Silva Bueno
Rua Regina Marta Moraes
Rua Pedro Silveira
Rua Amélia de Andrade Ribeiro
Rua Alcina de Lima Silveira
Rua dos Aymorés
Rua dos Caiapós
Rua dos Tabajaras
Rua dos Guaranis
Rua Voluntário Adriano Cintra
Rua Virgílio Polo
Rua Manoel Francisco Melo

Rua Maj. Moura Matos
Rua Francisco Marques
Rua Corifeu de Azevedo Marques
Rua Simpliciano Pombo
Rua General Teles
Rua Corifeu de Azevedo Marques
Rua Voluntários da Franca
Av. Santos Dumont
Av. Wilson Sábio de Melo
Av. Alberto Rodrigues Pulicano
Av. Alberto Pulicano
Rua Osmar Martins
Av. Tristão de Almeida
Rua André Garcia Gomes
Av. Alberto Pulicano
Rua Archimenides Marques da Silva
Rua Joaquim Correa Junior
Rua Vera Beratriz Marques Melo



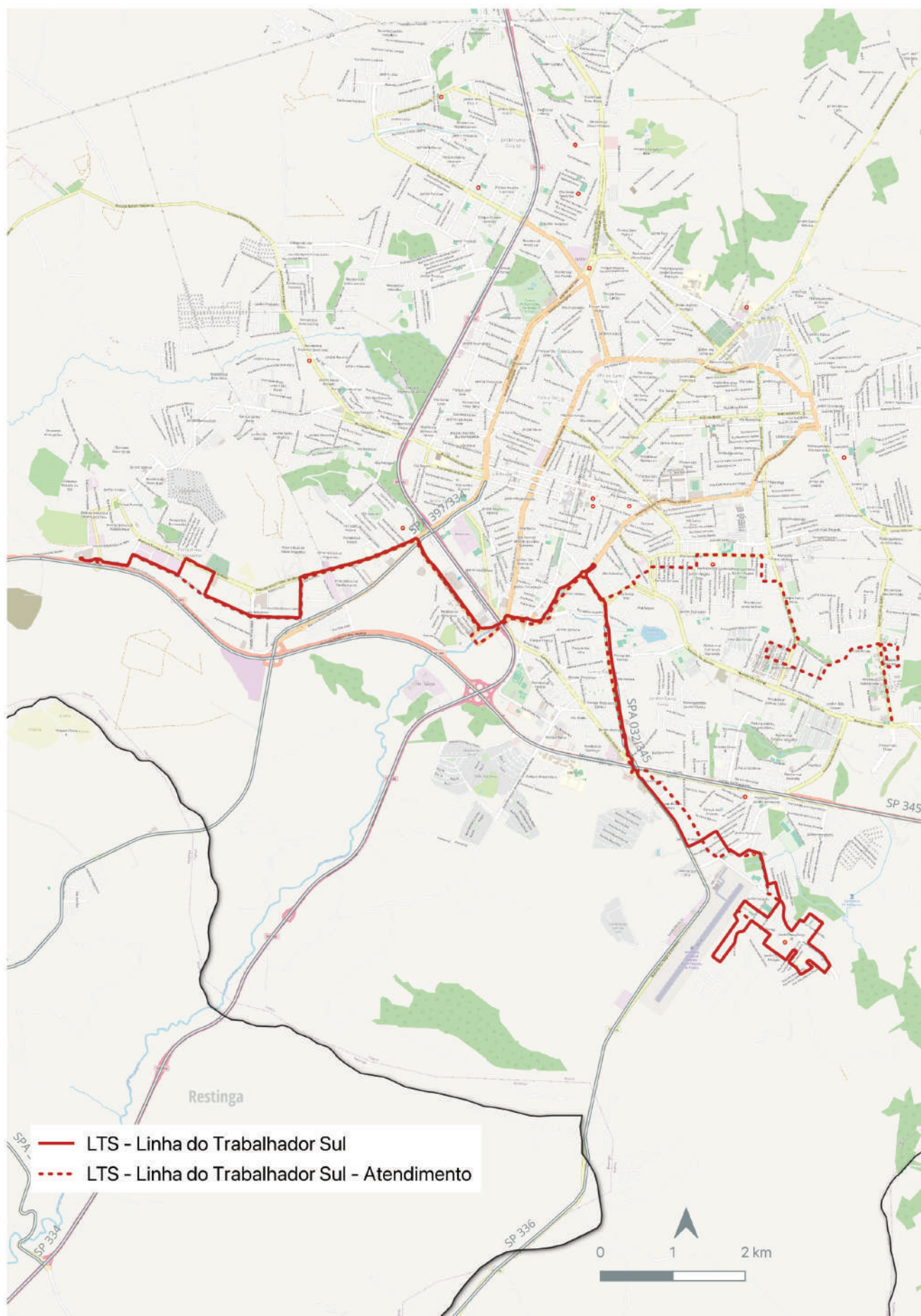
Saída Bairro

Rua José Vicente Maciel
Rua Sérgio Genário Silva
Rua Belmira Gonçalves da Silva
Rua Fernando Simões
Rua Cabo José Aparecido da Silva
Rua Aquelino Lopes Fernandes
Rua Sd. Josanilton Dantas de Medeiros
Rua Luiz Antônio de Souza
Rua Denizar Treviziani
Rua Valdélia Martins dos Santos
Rua Simão Cyrineu de Souza
Rua Francisco Provenciano de Lima
Rua Denizar Treviziani
Rua José Bernardes Sobrinho
Rua Simão Cyrineu de Souza
Rua Maura da Silva Santana
Rua Agnelo Vilaça
Rua Joaquim de Paula Marquês
Rua Denizar Treviziani
Rua Édson Leocádio
Av. César Martins Pirajá
Rua Carlos Maranhã
Rua Maria Laura Gomes
Rua Ulisses Martins Costa
Av. César Martins Pirajá
Rua Julieta Mendes Enciso
Av. Egídio Castro Oliveira
Av. César Martins Pirajá
Rua Antônio Pedro Ferreira
Rua Octávia Neiva Borges
Rua Zeferino José dos Prazeres
Rua Oscar Tofeti
Rua Dr. Waldemar César Caleiro
Rua Bem-Te-Vis
Av. Aparecida Maia de Pádua
Av. Miguel Sábio de Mello
Av. Champagnat
Av. Dr. Ismael Alonso y Alonso
Av. Antônio Barbosa Filho
Av. Rio Amazonas
Av. Wilson Sabio de Melo
Av. Alberto Rodrigues Pulicano
Av. Alberto Pulicano
Rua Osmar Martins

Av. Tristão de Almeida
Rua André Garcia Gomes
Av. Alberto Pulicano
Rua Archimenes Marques da Silva
Rua Joaquim Correa Junior
Rua Vera Beratriz Marques Melo

Saída Distrito Industrial

Rua Joaquim Correa Junior
Rua Archimenes Marques da Silva
Av. Alberto Pulicano
Av. Alberto Rodrigues Pulicano
Av. Wilson Sabio de Melo
Av. Rio Amazonas
Av. Dr. Ismael Alonso y Alonso
Av. Champagnat



ITINERÁRIO
Linha 152

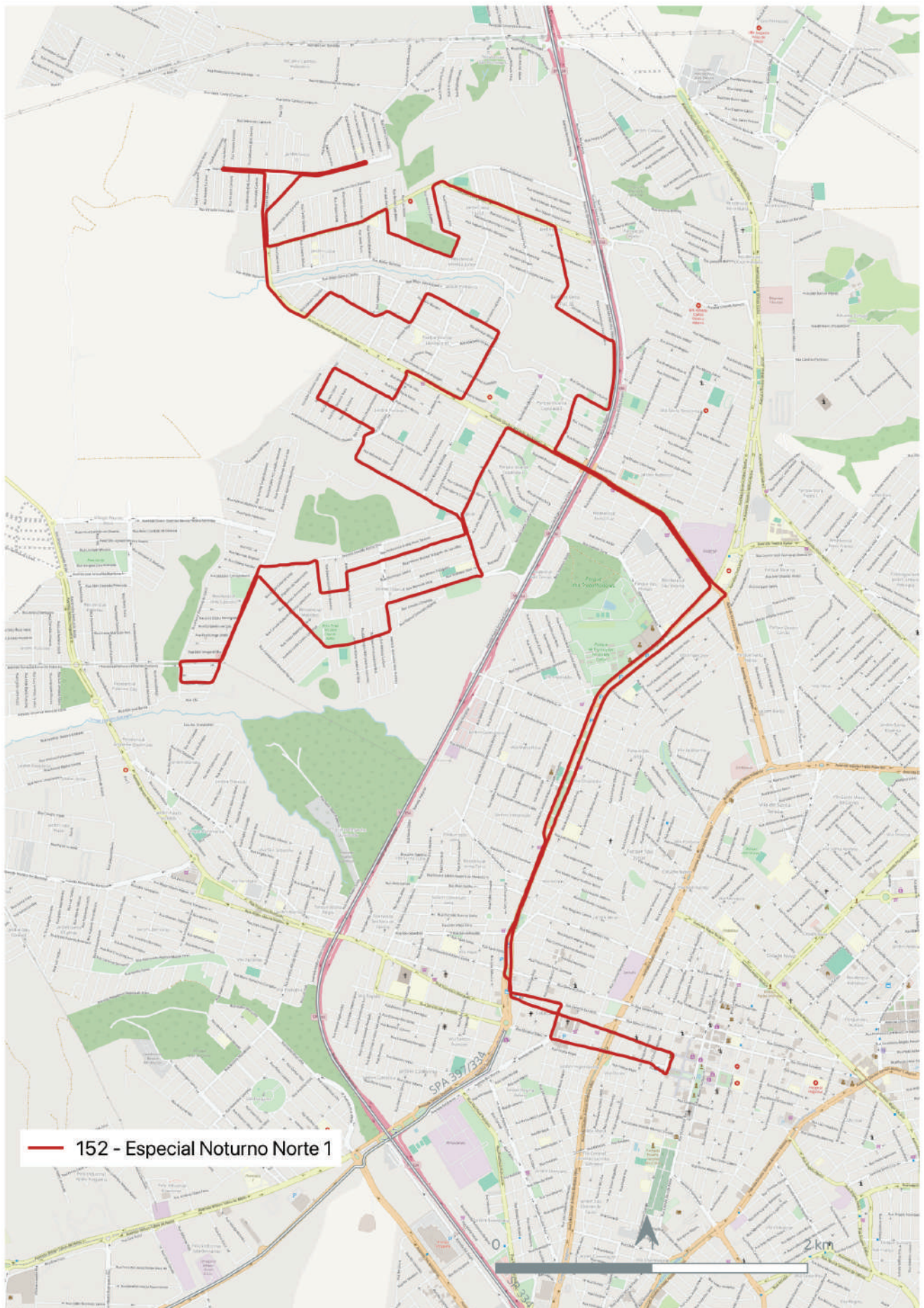


Saída Bairro

Av. Abrahão Brickmann
Rua Santo Cristal
Av. José Lopes Ribeiro
Av. Abrahão Brickmann
Rua Ronan Garcia Paulo
Av. Ivete Vargas
Rua Benedito Simões
Av. Ivete Vargas
Av. Olga Ferraro Drigo
Rua Luisa Silva Pinheiro
Av. Teotônio Vilela
Av. Abrahão Brickmann
Av. Hoto Paiva
Rua Anésio Rocha
Rua Consuelo Cáceres Munhoz
Rua Maria do Carmo Teodoro Silva
Av. Hoto Paiva
Av. Margarida Fornazier Cardoso Oliveira
Rua Leila Mellen Sallum
Av. Alcino Teixeira da Silva
Rua Domingos Jardim
Rua Dr. Roberto Sales Meirelles
Av. Geralda Rocha Silva
Rua Beatriz Fernandes Carraro
Av. Francisco Hernandez Pulicano
Rua Pastor Florencio de Souza
Rua Ivo Horácio
Rua Beatriz Fernandes Carraro
Rua Wagner Luiz São Joao
Av. Aparecida Silva Mathes
Av. Lisete Coelho Lourenço
Av. Margarida Fornazier Cardoso Olivieira
Av. Geralda Rocha
Av. Abraão Brickimam
Av. Flavio rocha
Av. José da Silva
Rua Frei Germano
Rua General Carneiro
Rua Gonçalves Dias
Rua General Teles

Saída Centro

Rua General Teles (Terminal Ayrton Senna)
Rua Ouvidor Freire
Rua Coronel Francisco Andrade Junqueira
Rua Voluntários da Franca
Rua Frei Germano
Av. Chico Julio
Av. Moacir vieira Coelho
Av. Abrahão Brickmann
Av. Júlio Batista Costa Filho
Rua Sergio Alves Toledo
Av. Martinho Ribeiro
Rua Cassiano Garcia Freitas
Rua Carlos Roberto Bittar
Av. João Gonçalves
Av. Nelson Japaulo
Rua João Francisco Oliveira
Rua Antônio Dorigan
Rua Pedro Ramos Molina
Rua Capitão Ozorio de Paula Marques
Rua José Garcia Barbosa
Av. Nelson Japaulo



ITINERÁRIO
Linha 153

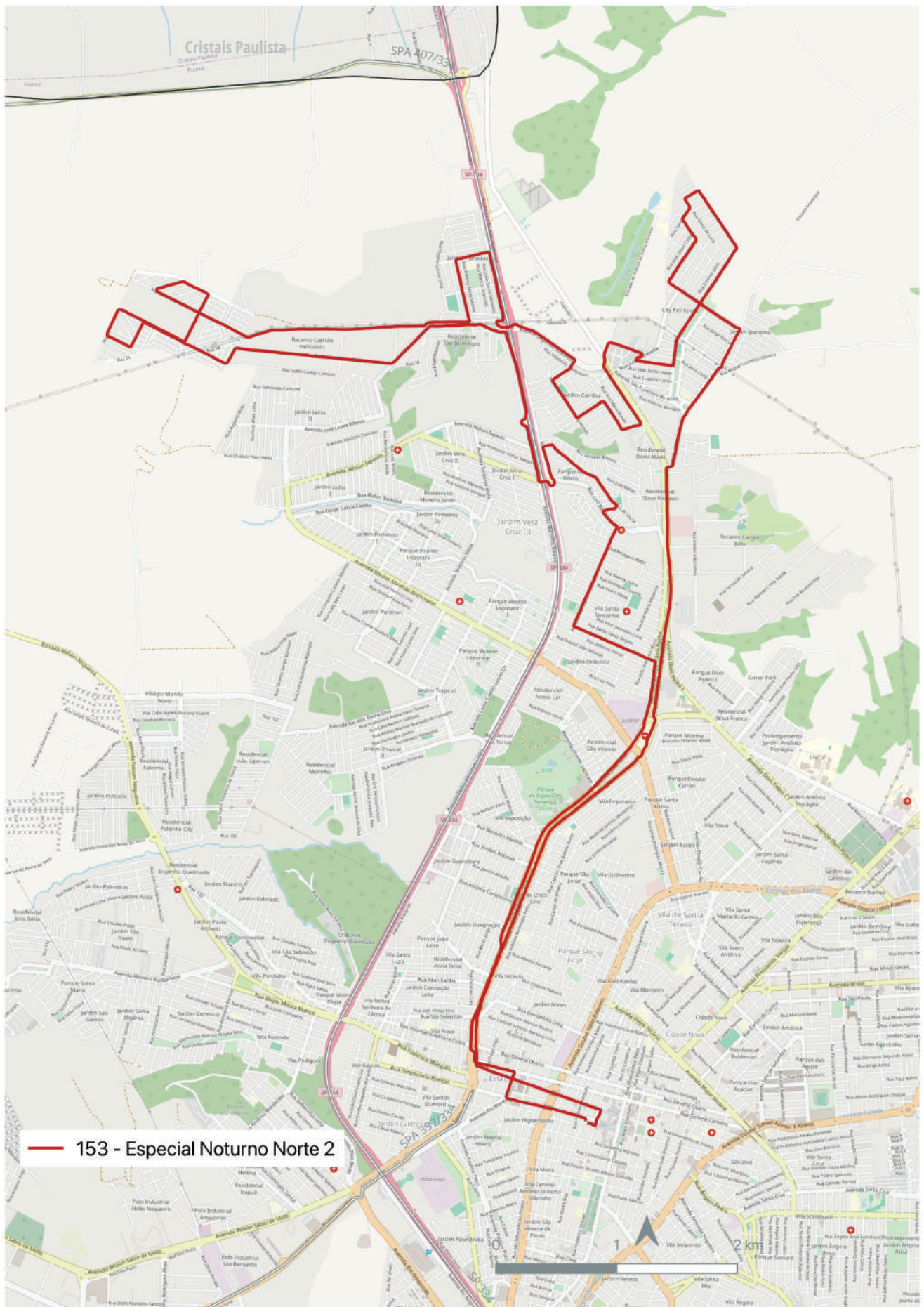


Saída Bairro

Av. Pastor Joaquim Honório Tostes
Av. Luiz Gonzaga
Rua Benedicto Eurico do Nascimento
Rua Jose Aldo Ferreira
Av. 110
Rua José Aparecido Arantes
Rua 15
Rua 11
Rua Heitor Ferreira Duzzi
Rua Delma M. Granzoto
Rua 15
Rua Antônio Carlos Miranda
Rua Professora Vanda Gonzaga
Rua Frank César Pereira
Av. Luiz Gonzaga
Rodovia Cândido Portinari
Rua Martinho Ribeiro
Rua Luiz Belchior
Rua Augusto Telini
Rua Francisco Assis de Souza
Rua Antônio Cerqueira
Rua Luiz Belchior
Rua José Maria Jacintho Rebelo
Rua Manoel Pedro
Av. Flavio Rocha
Av. José da Silva
Rua Frei Germano
Rua General Carneiro
Rua Gonçalves Dias
Rua General Teles

Saída Centro

Rua General Teles (Terminal Ayrton Senna)
Rua Ouvidor Freire
Rua Coronel Francisco Andrade Junqueira
Rua Voluntários da Franca
Rua Frei Germano
Av. Chico Julio
Av. Dr. Willian Azzuz
Rua Erico Verissimo
Av. Coelho Neto
Av. Theodomito Ramos
Rua Élio Antonio Oliveira
Rua Jéferson de Carvalho
Rua Santo Gaia
Rua Décio de Luca
Rua Ângelo Antônio Santini
Rua Eurípedes Hipólito Tadeu
Av. São Pedro
Rua Valter Galvão
Rua José Ganesella
Rua Waldemar de Moraes
Rua Estrada de Acesso ao Horto Florestal
Av. Ricardo Soares Silva
Rua Durval Teixeira Castro
Rua Aparecida Augusta Magalhaes Menezes
Rua Bento Américo Paulo
Rua Dr. Delmar de Figueiredo
Rua Hygino Archette Neto
Av. Segundo Guaraldo
Av. Luiz Gonzaga
Av. Vanderlei Silveira
Av. Nicolau Andrea
Av. Pastor Joaquim Honório Tostes



ITINERÁRIO
Linha 154



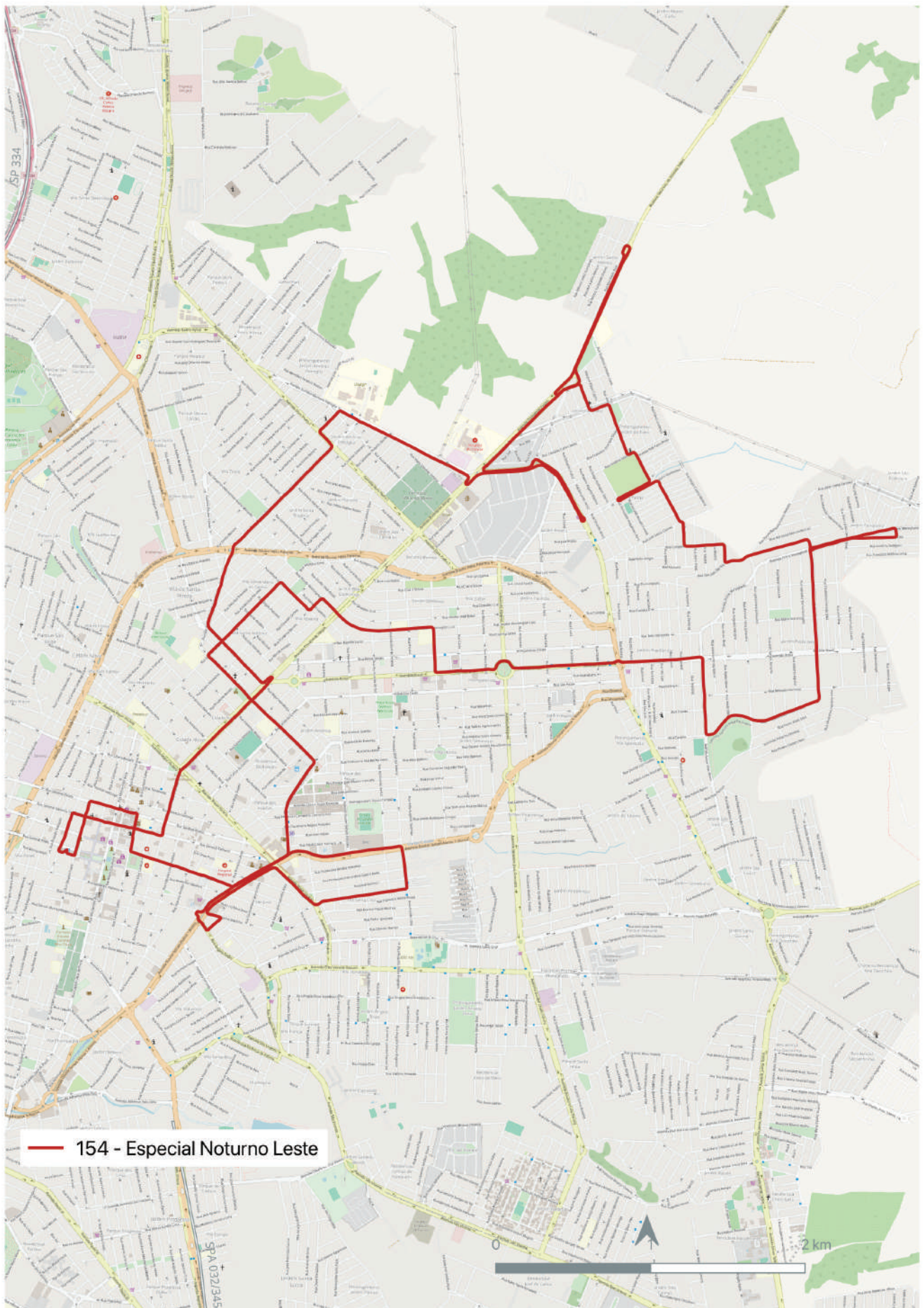
Saída Bairro

Av. Presidente Vargas
Rua Higino Nascimento
Rodovia
Rua Morchede Elias
Rodovia
Av. Presidente Vargas
Rua José Brickimam
Rua Hygino Nascimento
Av. Luiz Vaz Camões
Rua Alice Soares Oliveira
Rua Antônio Marcos
Rua Travessa Geraldo Bonfim
Av. Leila Scarabucci Guimarães
Travessa Alice Pereira Alberto
Rua José Garcia Gomes
Rua Teresina
Rua Congonhas do Campo
Rua Porto Seguro
Rua São João Del Rey
Rua Wilson Abrão Elias
Rua Horacio Pacheco Alves
Av. Primo Meneguetti
Rua José Peres Cruz
Rua Horácio Saturi
Av. Primo Meneguetti
Av. Francisco Delfino dos Santos
Av. Justiniano Alves Taveira
Av. Major Elias Mota
Av. Brasil
Rua Santa Catarina
Rua Dr. Washington Luiz
Rua Prudente de Moraes
Rua Alfredo Lopes Pinto
Rua José Marques Garcia
Rua Capitão Anselmo
Av. Sete de Setembro
Av. Dr. Ismael Alonso y Alonso
Rua Saldanha Marinho
Rua Angelo Pedro
Rua Henrique Fernandes Cunha
Rua Saldanha Marinho
Av. Dr. Ismael Alonso y Alonso
Av. Major Nicácio
Rua João Goes Conrado

Rua Arnulfo de Lima
Av. Dr. Ismael Alonso y Alosno
Rua Voluntários da Franca
Rua Campos Salles
Rua General Osorio
Rua Ouvidor Freire
Rua Marechal Deodoro

Saída Centro

Rua Marechal Deodoro (Terminal Ayrton Senna)
Rua Couto Magalhães
Rua General Carneiro
Rua Padre Anchieta
Av. Presidente Vargas
Rua Major Mendonça
Av. Antônio Rodrigues Neto
Av. José Rodrigues da Costa Sobrinho
Av. Dom Pedro
Rua Matheus Garcia Hobles
Av. Eufrazia Monteiro Petraglia
Av. Presidente Vargas
Av. Adhemar Pereira de Barros
Av. Presidente Vargas (condomínio em frente ao
Hosp. Coração)



ITINERÁRIO
Linha 155

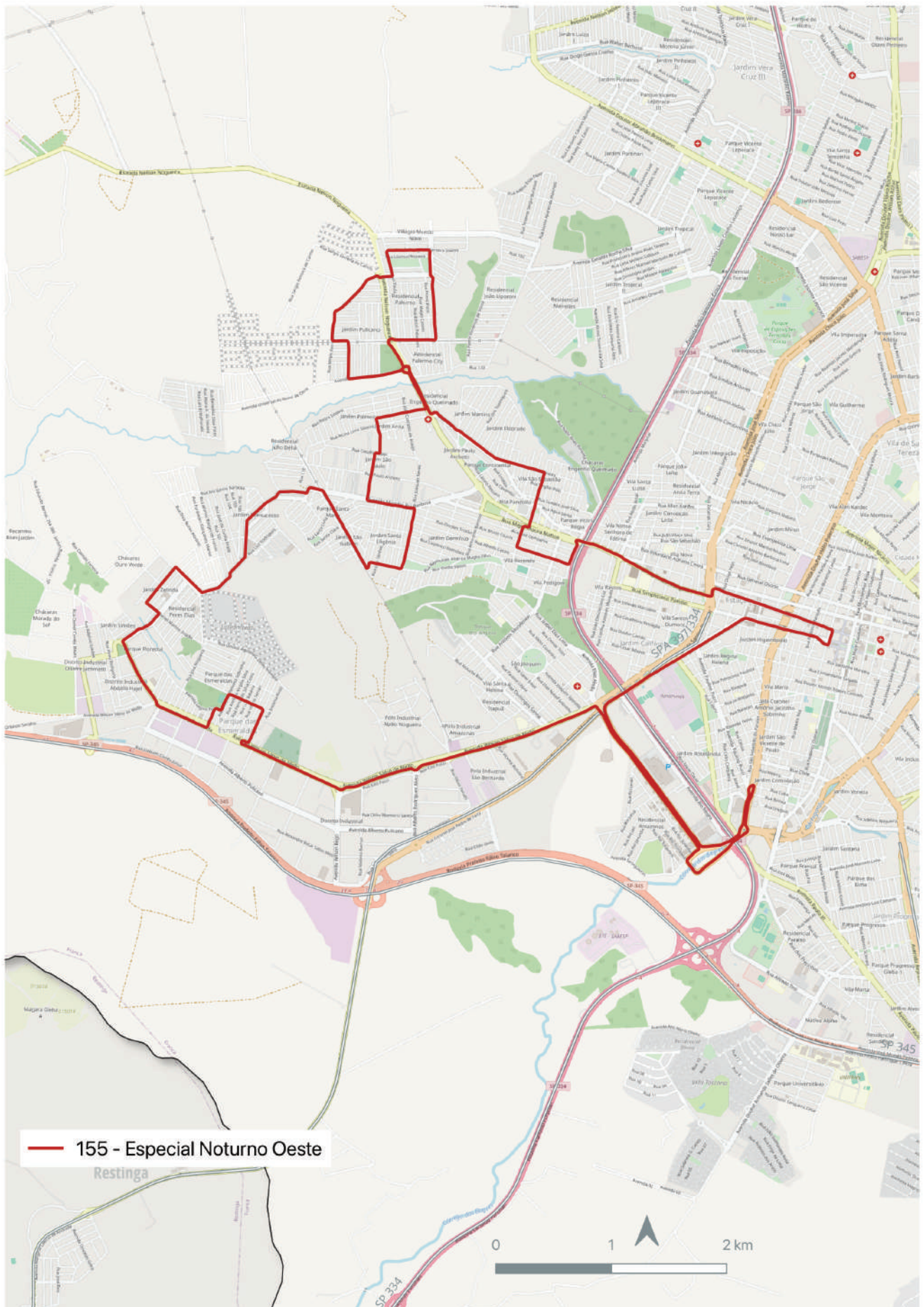


Saída Bairro

Av. Professor Claudio Junqueira
Rua Angelo Verzola
Av. Tristão de Almeida
Rua Caetano Dal Sasso
Av. Higino Furini
Av. José Pimenta Sobrinho
Rua Maria Victoria Boher
Rua Luiz Vasconcelos Pelizaro
Av. Tristão de Almeida
Av. Wilson Sabio de Melo
Av. Amazonas
Av. Dr. Isamel Alonso y Alonso
Av. Antonio Barbosa Filho
Av. Amazonas
Av. Santos Dumont
Av. Rio Branco
Rua General Teles
Rua Marechal Deodoro – Terminal Ayrton Senna

Saída Centro

Rua Marechal Deodoro - Terminal Ayrton Senna
Rua Couto Magalhães
Rua Voluntários da Franca
Rua Francisco Marques
Rua Dr. Nilton Cristiano
Rua Orestes Tristão
Rua Cicero Crisóstomo Castro
Rua Major Moura Mattos
Rua Amélio Borges Campos
Rua Cláudio Silveira
Rua Voluntários Adriano Cintra
Av. Nelson Nogueira
Rua Universa do Reino de Deus
Rua Egídio Célio Pucci
Av. Francisco Hernando Pulicano
Rua Sergio Ferreira Carmo
Av. José Ariovaldo Mambrini
Rua Noel Paula
Rua Cabo Ângelo Ferreira Soares
Av. Antônio Custodio de Oliveira
Rua Arnaldo Prestes Fisher
Av. Francisco Ernando Pulicano
Av. Nelson Nogueira
Rua Anésio Basílio Santos
Rua Manoel Higino Leal
Rua Claudio Poppi
Rua Ataíde Paula Vieira Andrade
Av. Ministro Rui Barbosa
Rua Princesa Isabel
Rua Ovidio Vanini
Rua Emilio Malipensa
Av. Nossa Senhora de Lourdes
Av. Ministro Rui Barbosa
Rua Geralda Flausino Senne
Rua Alcides Carucci
Rua Odair Verga
Rua Luiz Rodrigues
Rua Maria A. de Jesus
Rua Terezinha de Melo Jeronimo de Oliveira
Rua José Coelho Azevedo
Rua Daniel Martins Tristão



ITINERÁRIO
Linha 156



Saída Bairro

Av. Euclides Vieira Coelho
Rua Belmira Gonçalves Silva
Av. Fernando Simões
Rua 108
Rua Aquelino Lopes Fernandes
Rua 110 Atlanta Park
Rua Luiz Antônio Souza
Rua Denizar Trevisan
Rua Joaquim Paula Marques
Av. Cesar Martins Piraja
Rua Julita Mendes Enciso
Av. Egídio Castro Oliveira
Av. Gabriela de Almeida Piraja
Rua Cesar Franchini
Rua Alípio Rezende de Araújo
Av. Gabriela de Almeida Pirajá
Rua Cyro Eduardo Rosa Faleiros
Av. Carlos Roberto Haddad
Av. Emilio Paludeto
Rua Luiza Gomes Dourado
Rua Jose Antônio Santos
Av. João Batista Paula Silva
Av. Das Primaveras
Rua Das Orquídeas
Rua Natal Martins Cazarolli
Rua Mauro Menezes Pizzo
Rua das Tulipas
Rua David de Oliveira
Rua Elpidio Benedito Pinto
Rua Roza Gonzales Menegetti
Rua Paulo Roberto Cavalheiro Coelho
Av. Miguel Sábio de Melo
Av. Paulo VI
Rua Pracinhas
Av. Dos Sapateiros
Rua Severino Tostes Meireles
Rua Dr. Jorge Tibiriçá
Rua Dr. Pedro Toledo
Rua Severino Tostes Meireles
Rua Alfredo Tozzi
Rua Dra Marília Murta Vieira
Rua Dos Pracinhas
Rua Frei Angelo Criado
Av. Paulo VI

Av. Francisco Paula Quintanilha Ribeiro
Rua Felipe Facury Neto
Av. Dr Ismael Alonso y Alonso
Av. Adhemar Polo Filho
Av. Miguel Sábio de Melo
Av. Champagnhat
Rua Padre Anchieta
Rua Voluntários da Franca
Rua Campos Sales
Rua General Osório
Rua Ouvidor Freire
Rua Marechal Deodoro – Terminal Ayrton Senna

Saída Centro

Rua General Teles – Terminal Ayrton Senna
Rua Ouvidor Freire
Rua Simão Caleiro
Rua Major Claudiano
Av. Champagnhat
Rua Reinaldo Chioca
Av. Miguel Sábio de Melo
Trevo
Rua Renato Sales de Abreu
Rua Constantino Monteiro Vieira
Rua Monsenhor Joaquim Correa Leandro
Rua Euclides Vieira Coelho
Av. Carlos Roberto Haddad
Rua Zeferino José dos Prazeres
Rua Luiz Carlos Martins
Av. César Martins Pirajá



ITINERÁRIO
Linha 157



Saída Bairro

Av. Dr. Chafic Facury
Av. Eliza Verzola Gozuen
Rua Pedro Pucci
Rua Ângela Rosa Scarabucci
Rua Ângelo Pedro
Rua Professora Maria Faleiros
Av. Alameda Arminda Nogueira
Rua Amapá
Rua Voluntários Jaime Aguiar Barbosa
Av. Champagnhat
Rua Padre Anchieta
Rua Voluntários da Franca
Rua Campos Sales
Rua General Osório
Rua Ouvidor Freire
Rua Marechal Deodoro – Terminal Ayrton Senna

Saída Centro

Rua Marechal Deodoro Terminal Ayrton Senna
Rua Couto Magalhães
Rua General Carneiro
Rua Padre Anchieta
Av. Presidente Vargas
Av. Brasil
Rua Capitão Canuto de Azevedo
Rua São Paulo
Av. Alagoas
Rua Brasil
Av. Major Elias Mota
Rua Antônio Joaquim Junqueira
Av. Maria Cândida Oliveira de Freitas
Rua Mary Nogueira Ribeiro Ferreira
Av. Jaime Tellini
Rua Arnaldo Lindolfo Vieira Andrade
Rua José Justino Alves Taveira
Rua Urias Alves Taveira
Rua Jesus Bernardino Souza
Rua José Pinto
Rua Waldomiro Olegário da Silva
Rua Higino Alves Taveira
Rua José Alves Taveira
Av. Jaime Teline
Av. São Vicente - Zanetti

