



ANEXO II – DETALHAMENTO DO SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº [●]/20[●]

CONCESSÃO PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS CORRESPONDENTES À OPERAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO DE PASSAGEIROS (STPCP) DO MUNICÍPIO DE TRÊS LAGOAS, NO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL.



SUMÁRIO

1	DETALHAMENTO FÍSICO DA REDE PROPOSTA.....	3
1.1	Caracterização da Rede Proposta - Sistema de Transporte Público Coletivo de Passageiros (STPCP) do Município de Três Lagoas.....	3
1.2	Oferta de Viagens Programada	3
1.3	Viagens por faixa horária	6
1.4	Incorporação de demandas futuras	8
2	ITINERÁRIOS E QUADRO DE HORÁRIOS.....	9
1.5	Linha 10 Vila Piloto	9
1.6	Linha 11 Vila Piloto – atend. Distrito Industrial.....	10
1.7	Linha 12 Vila Piloto - atend. Jupiá	11
1.8	Linha 20 Jupiá / Set Sul	12
1.9	Linha 30 Vila Verde	13
1.10	Linha 31 Vila Verde – atend. Distrito Industrial.....	14
1.11	Linha 40 Ipê / Nova Três Lagoas.....	15
1.12	Linha 41 Ipê / Guanabara – atend. Distrito Industrial	16
1.13	Linha 50 Guanabara.....	17
1.14	Linha 51 Guanabara - atend. Presídio	18
1.15	Linha 60 Bela Vista	19
1.16	Linha 61 Bela Vista – atend. Distrito Industrial.....	20
1.17	Linha 70 Vila Nova.....	21
1.18	Linha 71 Vila Nova – atend. Distrito Industrial	22
1.19	Linha 80 Shopping - atend. Hospital	23
1.20	Linha 81 Shopping - atend. Balneário	24
1.21	Linha 82 Shopping - atend. Jardim Montanini	25
1.22	Linha 90 Jardim Montanini	26



LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Linhas do sistema	3
Tabela 2: Viagens programadas – Viagens Diárias	4
Tabela 3: Quilometragem percorrida	5
Tabela 4: Descritivo das faixas horárias consideradas	6
Tabela 5: Número de viagens por faixa horária – Dias Úteis	6
Tabela 6: Número de viagens por faixa horária – Sábados	7

MINUTA



1 DETALHAMENTO FÍSICO DA REDE PROPOSTA

1.1 Caracterização da Rede Proposta - Sistema de Transporte Público Coletivo de Passageiros (STPCP) do Município de Três Lagoas

O sistema proposto consiste é composto por 9 (nove) linhas e 9 (nove) sublinhas, como descrito na Tabela 1. Para operar o **STPCP** são necessários um total de 11 veículos, sendo 9 veículos operacionais e 2 reservas.

Tabela 1: Linhas do sistema

Linha	Nome	Tipo	Extensão - ida e volta (km)
10	Vila Piloto	Urbana	18,8
11	Vila Piloto – atend. Distrito Industrial	Urbana	28,6
12	Vila Piloto - atend. Jupiá	Urbana	28,3
20	Jupiá / Set Sul	Urbana	21,0
30	Vila Verde	Urbana	16,0
31	Vila Verde – atend. Distrito Industrial	Urbana	35,3
40	Ipê / Nova Três Lagoas	Urbana	15,3
41	Ipê / Guanabara – atend. Distrito Industrial	Urbana	37,5
50	Guanabara	Urbana	13,3
51	Guanabara - atend. Presídio	Urbana	56,1
60	Bela Vista	Urbana	17,9
61	Bela Vista – atend. Distrito Industrial	Urbana	35,4
70	Vila Nova	Urbana	13,6
71	Vila Nova – atend. Distrito Industrial	Urbana	27,7
80	Shopping - atend. Hospital	Urbana	14,2
81	Shopping - atend. Balneário	Urbana	18,3
82	Shopping - atend. Jardim Montanini	Urbana	17,0
90	Jardim Montanini	Urbana	20,0

São apresentados no item 2 os itinerários detalhados de cada uma das linhas do sistema proposto.

1.2 Oferta de Viagens Programada

Considerando o sistema proposto, é prevista, em média, a realização de 2.414 viagens. A Tabela 2 apresenta o número de viagens programadas para cada linha por tipo de dia. Foi calculado também o número de viagens totais em um mês padrão, composto por, em média, 20 dias úteis, 4,7 sábados e 5,8 domingos/feriados, totalizando 30 dias. Nesta análise, foi considerado que a viagem



corresponde a uma ida e uma volta completa da linha, logo, uma meia viagem (indicado na tabela como 0,5) corresponde a um trecho de ida ou de volta.

Tabela 2: Viagens programadas – Viagens Diárias

Linha	Nome	Dia Útil	Sábado	Domingo	Mensal
10	Vila Piloto	12,5	4,5	0	271
11	Vila Piloto – atend. Distrito Industrial	2	0	0	40
12	Vila Piloto - atend. Jupiá	2,5	2,5	0	62
20	Jupiá / Set Sul	8,5	1,5	0	177
30	Vila Verde	11	5	0	243
31	Vila Verde – atend. Distrito Industrial	2	0	0	40
40	Ipê / Nova Três Lagoas	10,5	4	0	229
41	Ipê / Guanabara – atend. Distrito Industrial	1,5	0	0	30
50	Guanabara	8,5	4	0	189
51	Guanabara - atend. Presídio	3	2	0	69
60	Bela Vista	13	4,5	0	281
61	Bela Vista – atend. Distrito Industrial	2	0	0	40
70	Vila Nova	3,5	5,5	0	96
71	Vila Nova – atend. Distrito Industrial	5	0	0	100
80	Shopping - atend. Hospital	8	0	0	160
81	Shopping - atend. Balneário	6	4	0	139
82	Shopping - atend. Jardim Montanini	0	4	0	19
90	Jardim Montanini	11,5	0	0	230
Total Geral		111	41,5	0	2.414

Em relação à distância percorrida, a Tabela 3 apresenta a previsão da distância média percorrida por tipo de dia e mensalmente. A quilometragem improdutiva consiste na quilometragem percorrida entre a saída do veículo da garagem até o início da operação e entre o ponto do fim da operação e a garagem. Foi considerado que ela corresponde a 7% da quilometragem produtiva.



Tabela 3: Quilometragem percorrida

Linha	Nome	km Dia útil	km Sábado	km Domingo	km Mensal produtiva	km Mensal improd.	km total
10	Vila Piloto	235	85	0	5.095	357	5.451
11	Vila Piloto – atend. Distrito Industrial	57	0	0	1.144	80	1.224
12	Vila Piloto - atend. Jupiá	74	74	0	1.815	127	1.943
20	Jupiá / Set Sul	179	32	0	3.717	260	3.977
30	Vila Verde	176	80	0	3.893	273	4.166
31	Vila Verde – atend. Distrito Industrial	71	0	0	1.412	99	1.511
40	Ipê / Nova Três Lagoas	161	61	0	3.499	245	3.744
41	Ipê / Guanabara – atend. Distrito Industrial	48	0	0	952	67	1.019
50	Guanabara	113	53	0	2.509	176	2.685
51	Guanabara - atend. Presídio	168	112	0	3.890	272	4.162
60	Bela Vista	233	77	0	5.011	351	5.362
61	Bela Vista – atend. Distrito Industrial	71	0	0	1.416	99	1.515
70	Vila Nova	48	75	0	1.301	91	1.392
71	Vila Nova – atend. Distrito Industrial	139	0	0	2.770	194	2.964
80	Shopping - atend. Hospital	114	0	0	2.272	159	2.431
81	Shopping - atend. Balneário	110	73	0	2.538	178	2.715
82	Shopping - atend. Jardim Montanini	0	68	0	317	22	340
90	Jardim Montanini	230	0	0	4.600	322	4.922
Total Geral		2.224	789	0	48.152	3.371	51.522

Observa-se que ao longo de um mês, os veículos do **STPCP** percorrerem, em média, cerca de 51 mil quilômetros, considerando a quilometragem produtiva e improdutivo. E, dado que a frota operacional do sistema é de 9 veículos operacionais, o percurso médio mensal (PMM) por veículo será cerca de 5.725 km. Considerando ainda um período de doze meses, tem-se um percurso médio anual de pouco mais que 68 mil quilômetros para cada veículo. Ressalta-se que foi considerado um mês padrão médio, com 20 dias úteis, 4,7 sábados e 5,8 domingos/feriados.

Será considerada uma quilometragem improdutivo (morta/ociosa) máxima igual a 7% (sete por cento) do total da quilometragem produtiva. Neste caso, a quilometragem improdutivo mensal máxima prevista é de 3.371 km.



1.3 Viagens por faixa horária

A Tabela 4 apresenta as faixas horárias consideradas e as tabelas que seguem (Tabela 5 e Tabela 6) apresentam o número de viagens por linha e por faixa horária considerado no dimensionamento do **Projeto Básico**.

Tabela 4: Descritivo das faixas horárias consideradas

Período		Início	Fim
Hora Pico Manhã	HPM	05:00	09:00
Entre Pico Manhã	EPM	09:00	11:00
Hora Pico Almoço	HPA	11:00	14:00
Entre Pico Tarde	EPT	14:00	16:00
Hora Pico Tarde	HPT	16:00	19:00
Noturno	NOT	19:00	23:59

Tabela 5: Número de viagens por faixa horária – Dias Úteis

Linhas	HPM	EPM	HPA	EPT	HPT	NOT	Total
10 Vila Piloto	3	2	2,5	2	2,5	0,5	12,5
11 Vila Piloto – atend. Distrito Industrial	1	0	0	1	0	0	2
12 Vila Piloto - atend. Jupiá	0	0	0	0	0	2,5	2,5
20 Jupiá / Set Sul	2,5	0,5	2,5	1	2	0	8,5
30 Vila Verde	2,5	0	3	1	2,5	2	11
31 Vila Verde – atend. Distrito Industrial	1	0	0	1	0	0	2
40 Ipê / Nova Três Lagoas	3,5	0	3	0	3	1	10,5
41 Ipê / Guanabara – atend. Distrito Industrial	0,5	0	0	1	0	0	1,5
50 Guanabara	2,5	0	3	0	2	1	8,5
51 Guanabara - atend. Presídio	1	0	0,5	0,5	1	0	3
60 Bela Vista	3	1,5	3	1	2,5	2	13
61 Bela Vista – atend. Distrito Industrial	1	0	0	1	0	0	2
70 Vila Nova	0,5	0	1	1	1	0	3,5
71 Vila Nova – atend. Distrito Industrial	1	0,5	1,5	0	1,5	0,5	5
80 Shopping - atend. Hospital	1	2	1	2	1	1	8
81 Shopping - atend. Balneário	2	0	2	0	2	0	6
82 Shopping - atend. Jardim Montanini	0	0	0	0	0	0	0
90 Jardim Montanini	3	2,5	2	1	2	1	11,5
Total Geral	29	9	25	13,5	23	11,5	111



Tabela 6: Número de viagens por faixa horária – Sábados

	Linhas	HPM	EPM	HPA	EPT	HPT	NOT	Total
10	Vila Piloto	3	1,5	0	0	0	0	4,5
11	Vila Piloto – atend. Distrito Industrial	0	0	0	0	0	0	0
12	Vila Piloto - atend. Jupiá	0	0	2	0,5	0	0	2,5
20	Jupiá / Set Sul	1,5	0	0	0	0	0	1,5
30	Vila Verde	2,5	0	2	0,5	0	0	5
31	Vila Verde – atend. Distrito Industrial	0	0	0	0	0	0	0
40	Ipê / Nova Três Lagoas	1,5	1	1,5	0	0	0	4
41	Ipê / Guanabara – atend. Distrito Industrial	0	0	0	0	0	0	0
50	Guanabara	1	1,5	1	0,5	0	0	4
51	Guanabara - atend. Presídio	1	0	1	0	0	0	2
60	Bela Vista	2	1	1,5	0	0	0	4,5
61	Bela Vista – atend. Distrito Industrial	0	0	0	0	0	0	0
70	Vila Nova	2,5	0	3	0	0	0	5,5
71	Vila Nova – atend. Distrito Industrial	0	0	0	0	0	0	0
80	Shopping - atend. Hospital	0	0	0	0	0	0	0
81	Shopping - atend. Balneário	2	0	2	0	0	0	4
82	Shopping - atend. Jardim Montanini	1	2	1	0	0	0	4
90	Jardim Montanini	0	0	0	0	0	0	0
	Total Geral	18	7	15	1,5	0	0	41,5

No **Projeto Básico** não será apresentado um quadro de horários de cada linha. No entanto, a falta desta informação não impactará o dimensionamento econômico-financeiro do **STPCP**, desde que seja respeitado o número mínimo de viagens por faixa horária, conforme apresentado nas tabelas anteriores.

Após a finalização do processo licitatório, o **Poder Concedente** apresentará uma proposta inicial de quadro de horários, que deverá ser adequada, a fim de refletir os padrões operacionais da **Concessionária**, desde que respeitado o número mínimo de viagens por faixa horária e a quilometragem produtiva estipulada no **Projeto Básico**, com uma tolerância máxima de 5% (cinco por cento) para mais ou para menos. Variações maiores do que 5% deverão ser justificadas ao **Órgão Gestor** do **STPCP** que, por sua vez, poderá autorizar ou não tal variação.

Os quadros de horários deverão também levar em conta os horários dos estabelecimentos educacionais e comerciais, para atender os **usuários** da melhor forma possível.



Os quadros de horários deverão ser apresentados ao **Órgão Gestor** do **STPCP** no **Plano de Transição Operacional**, conforme detalhado no item 2.5 do Anexo I – **Projeto Básico**.

1.4 Incorporação de demandas futuras

A **Concessionária** deverá ser capaz de absorver novas demandas de transporte, como, por exemplo, criação de novas linhas, sublinhas e aumento de demanda de passageiros, garantido o equilíbrio da equação econômico-financeira do Contrato.

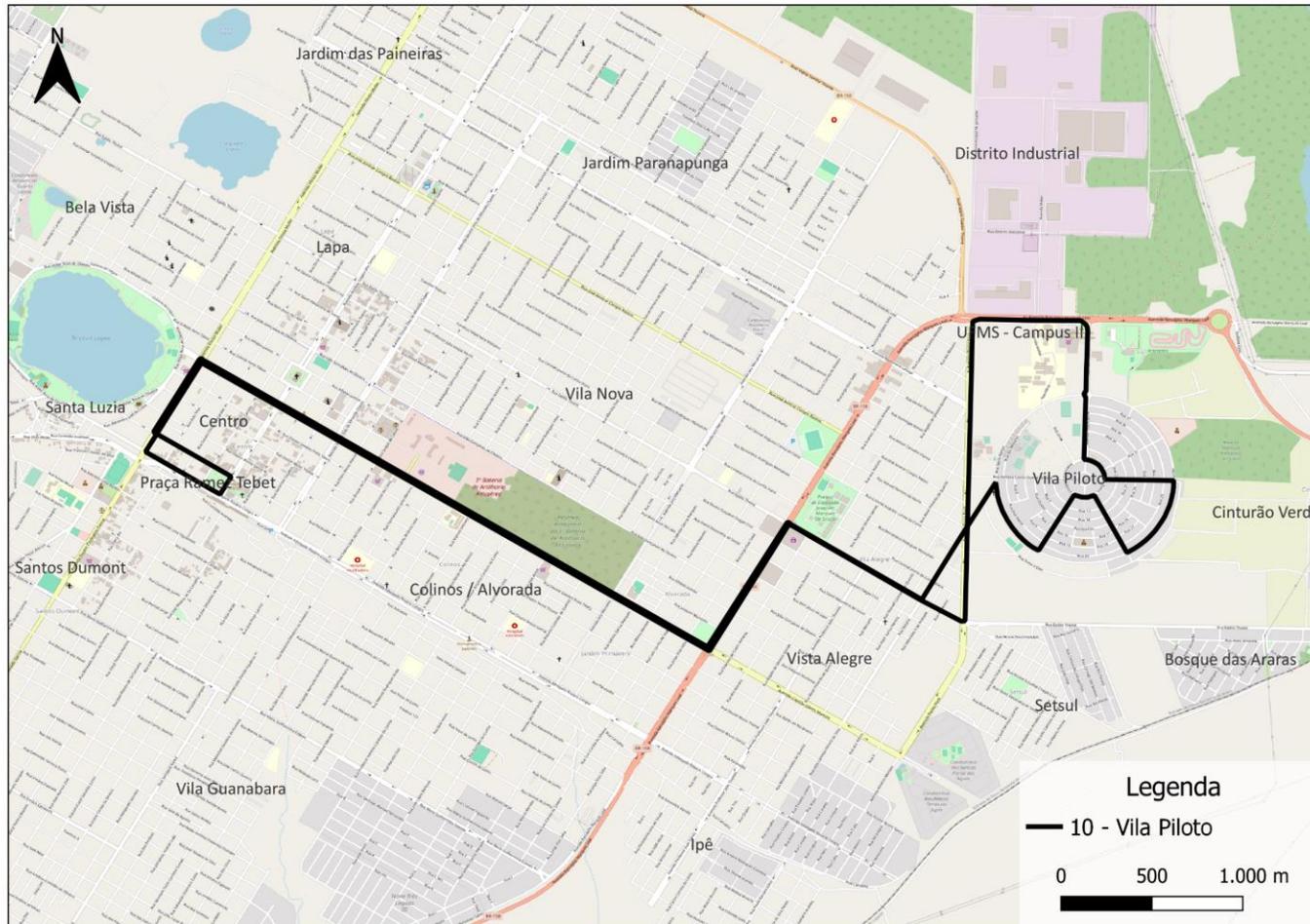
Ressalta-se que a criação, alteração ou supressão de linhas e atendimentos deverão ser embasadas em estudo que justifique a necessidade de tal alteração e o impacto financeiro no **Contrato**.

Qualquer alteração necessita da autorização do **Órgão Gestor** do **STPCP**, assegurado o equilíbrio econômico-financeiro da **Concessão**.



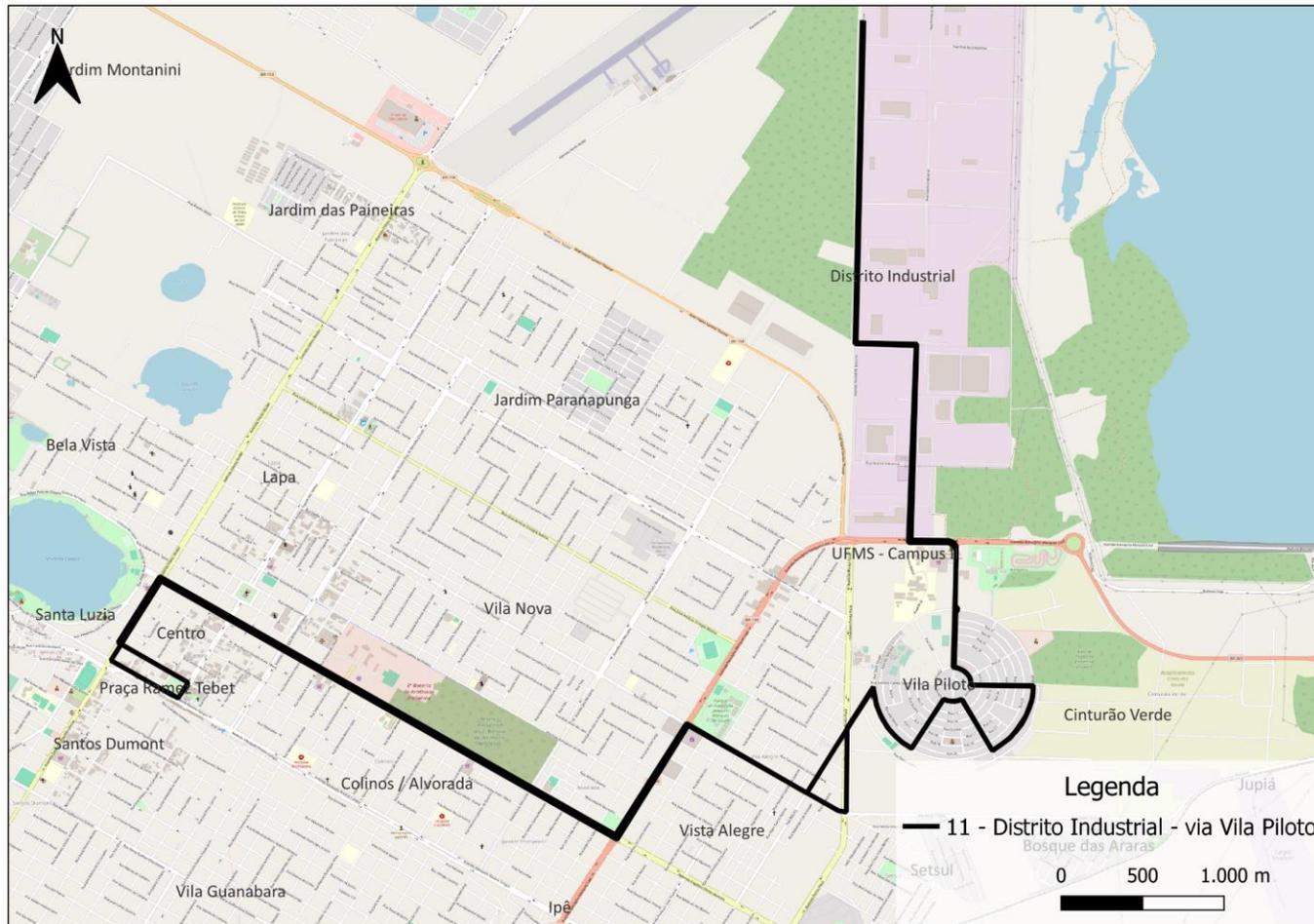
2 ITINERÁRIOS E QUADRO DE HORÁRIOS

1.5 Linha 10 Vila Piloto





1.6 Linha 11 Vila Piloto – atend. Distrito Industrial





1.7 Linha 12 Vila Piloto - atend. Jupiá



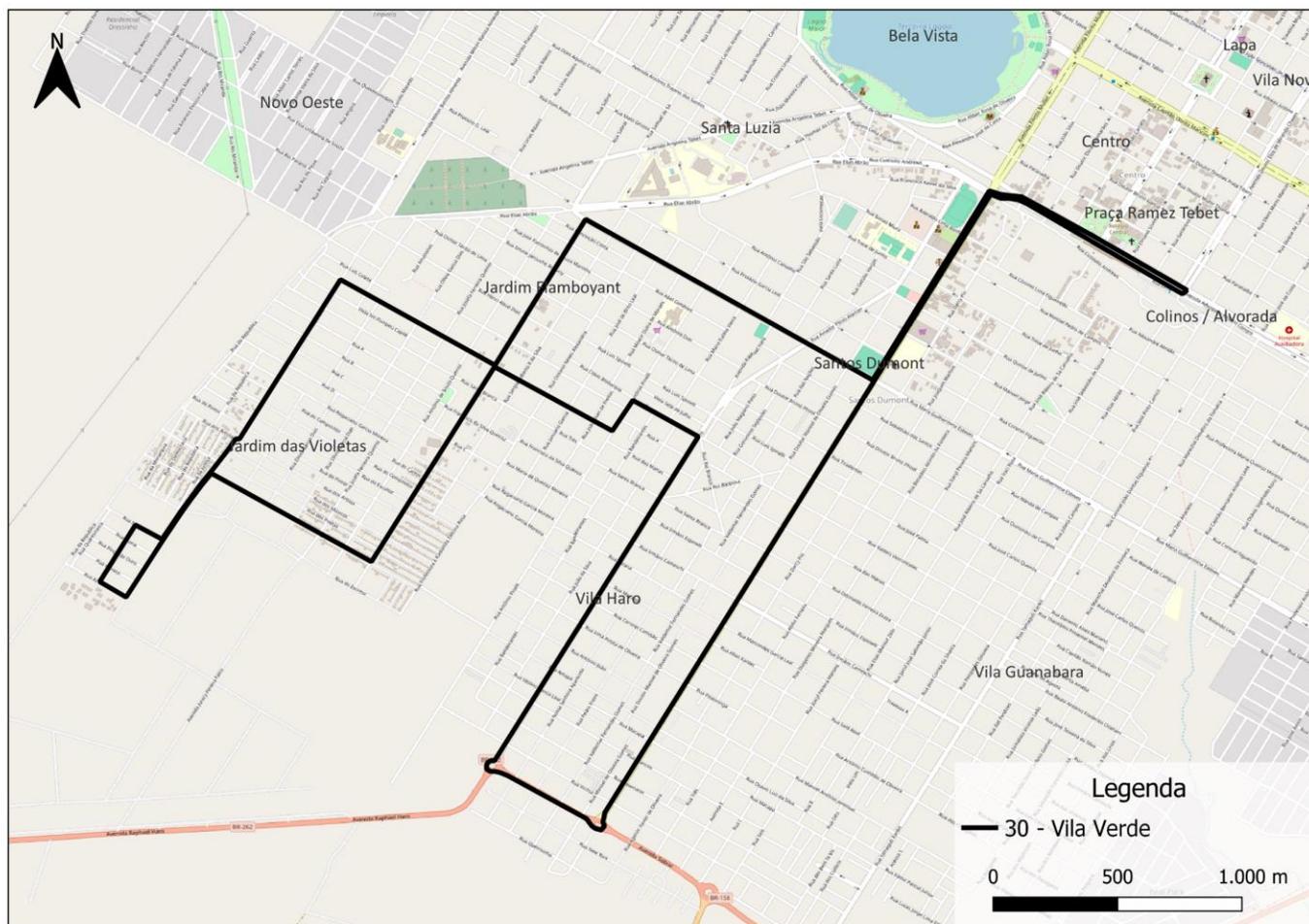


1.8 Linha 20 Jupιά / Set Sul



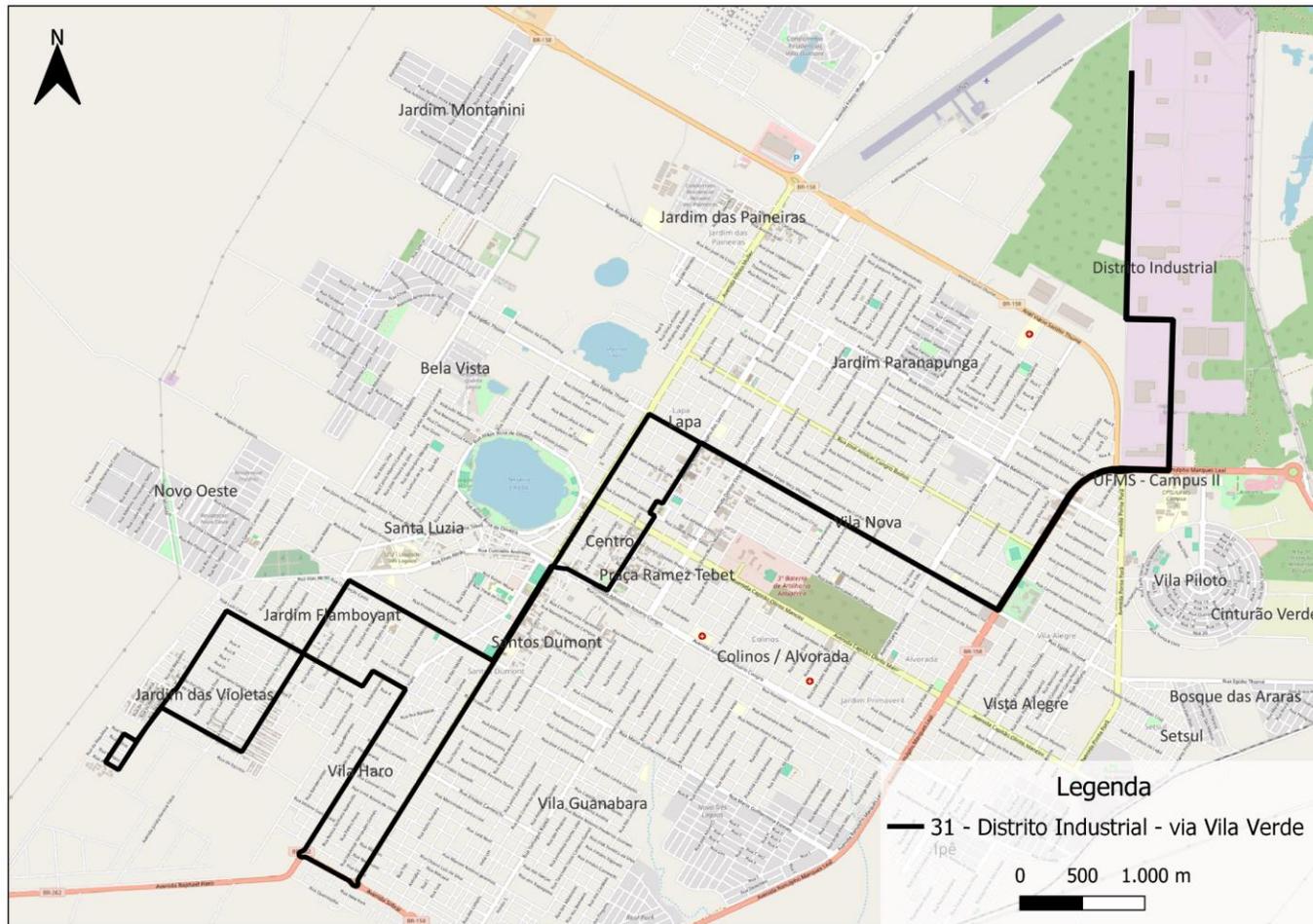


1.9 Linha 30 Vila Verde



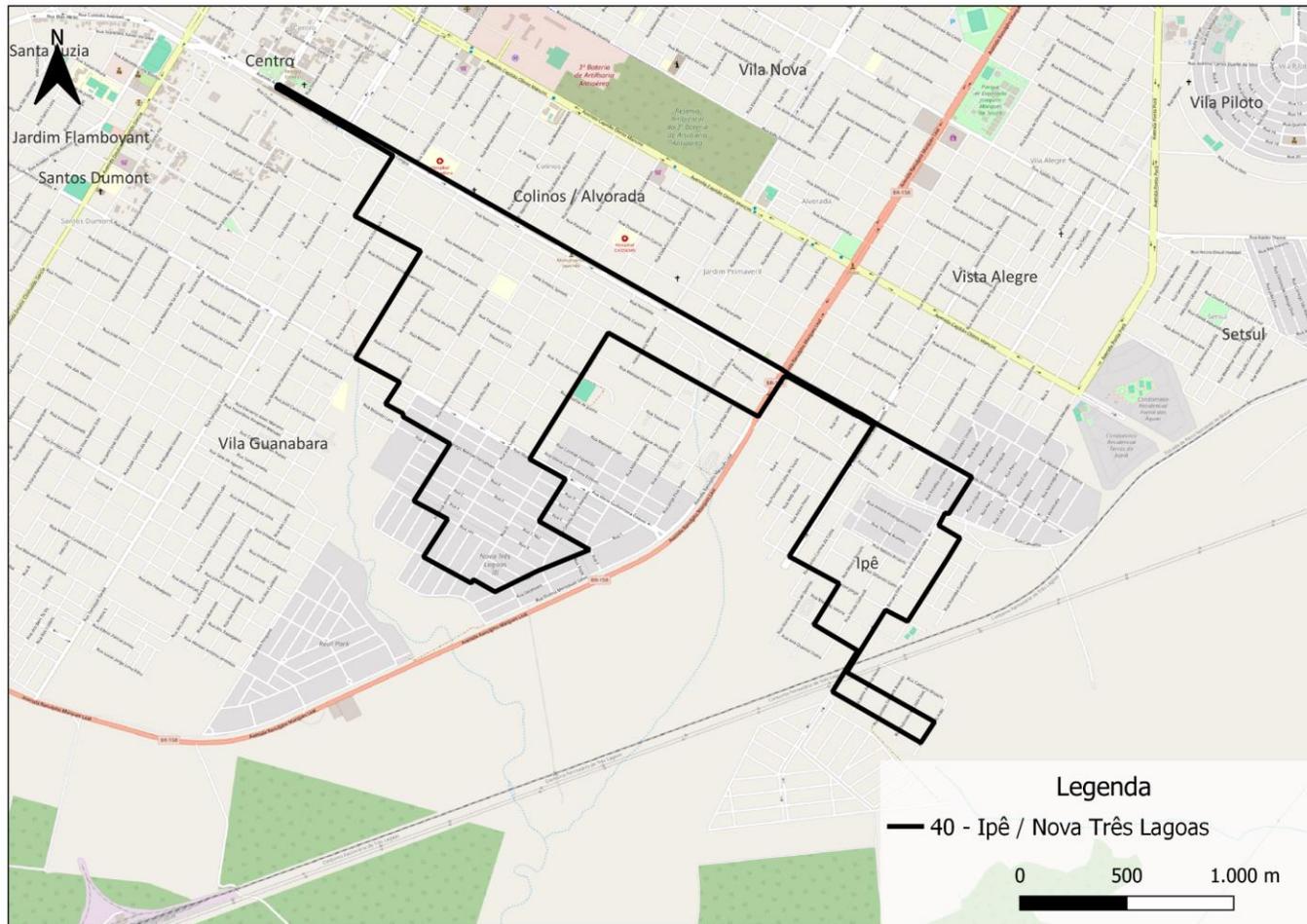


1.10 Linha 31 Vila Verde – atend. Distrito Industrial



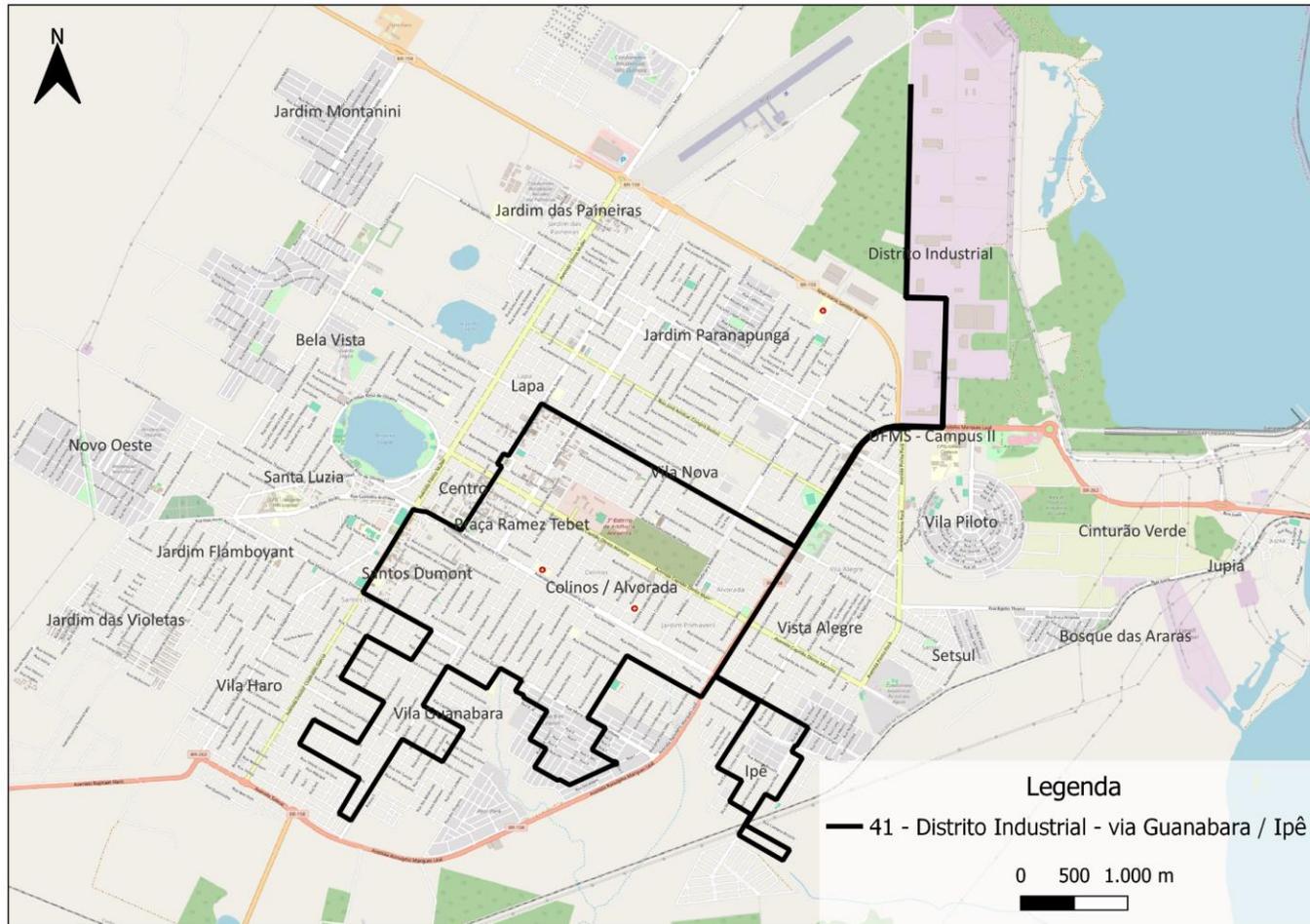


1.11 Linha 40 Ipê / Nova Três Lagoas



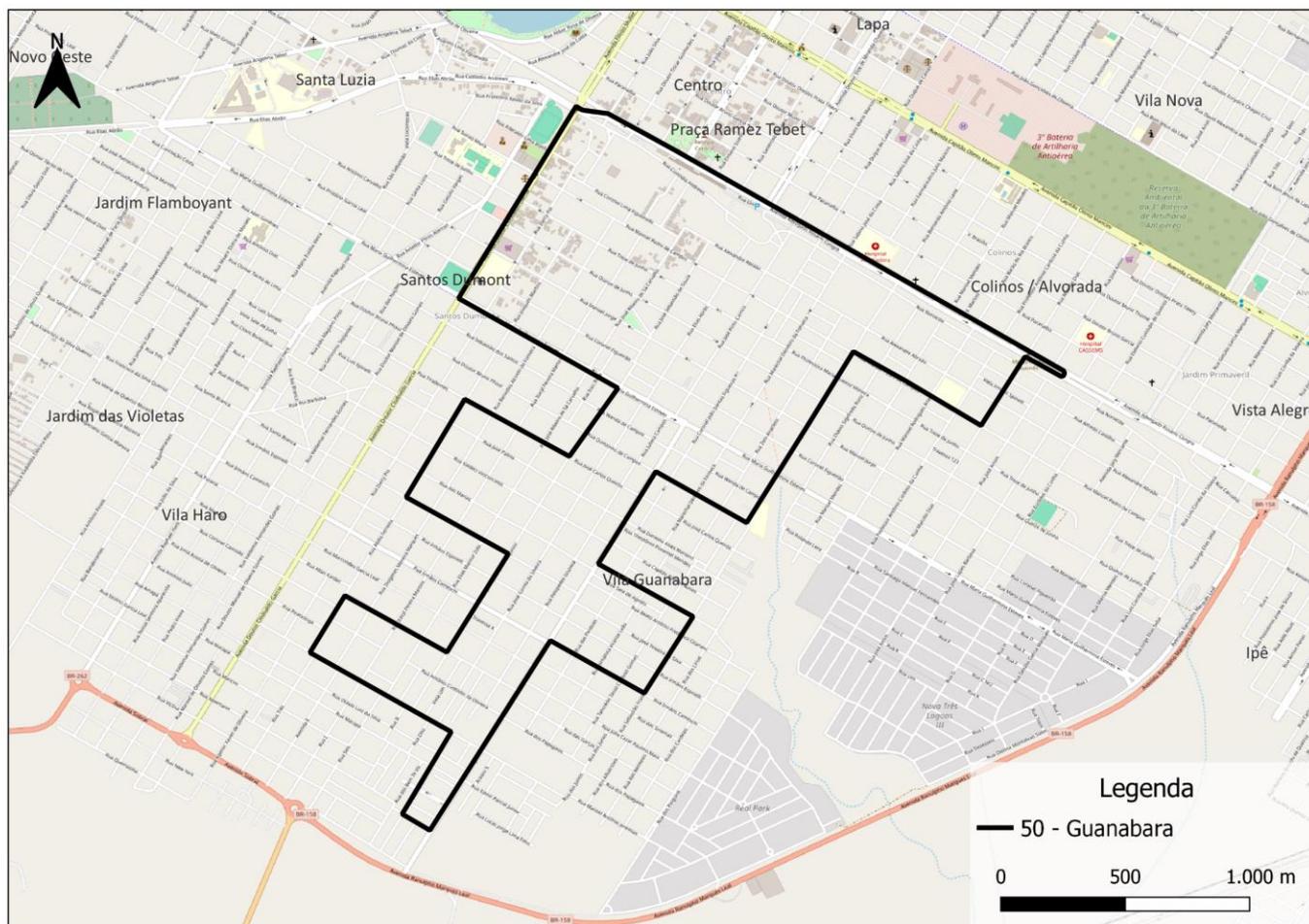


1.12 Linha 41 Ipê / Guanabara – atend. Distrito Industrial



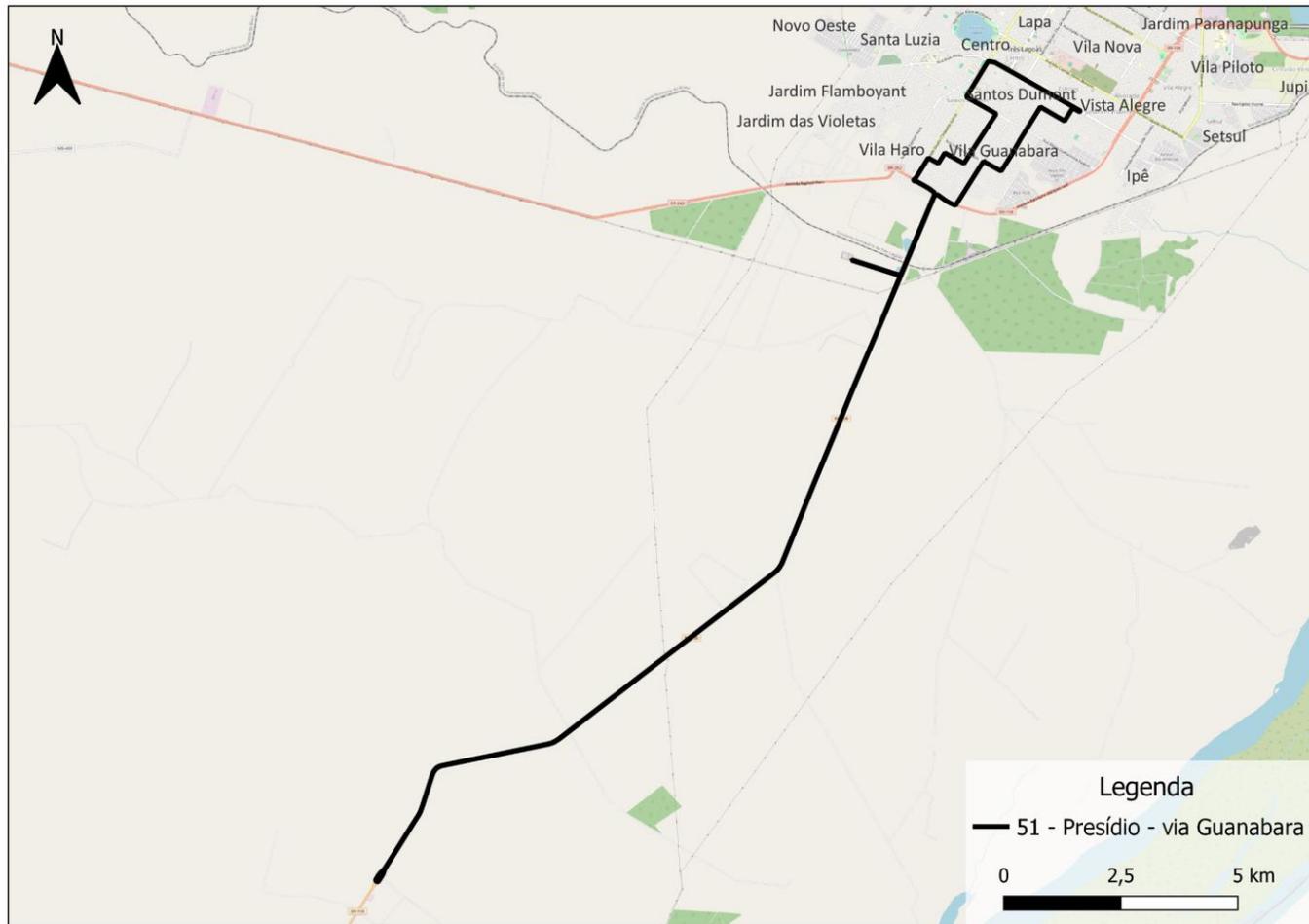


1.13 Linha 50 Guanabara





1.14 Linha 51 Guanabara - atend. Presídio



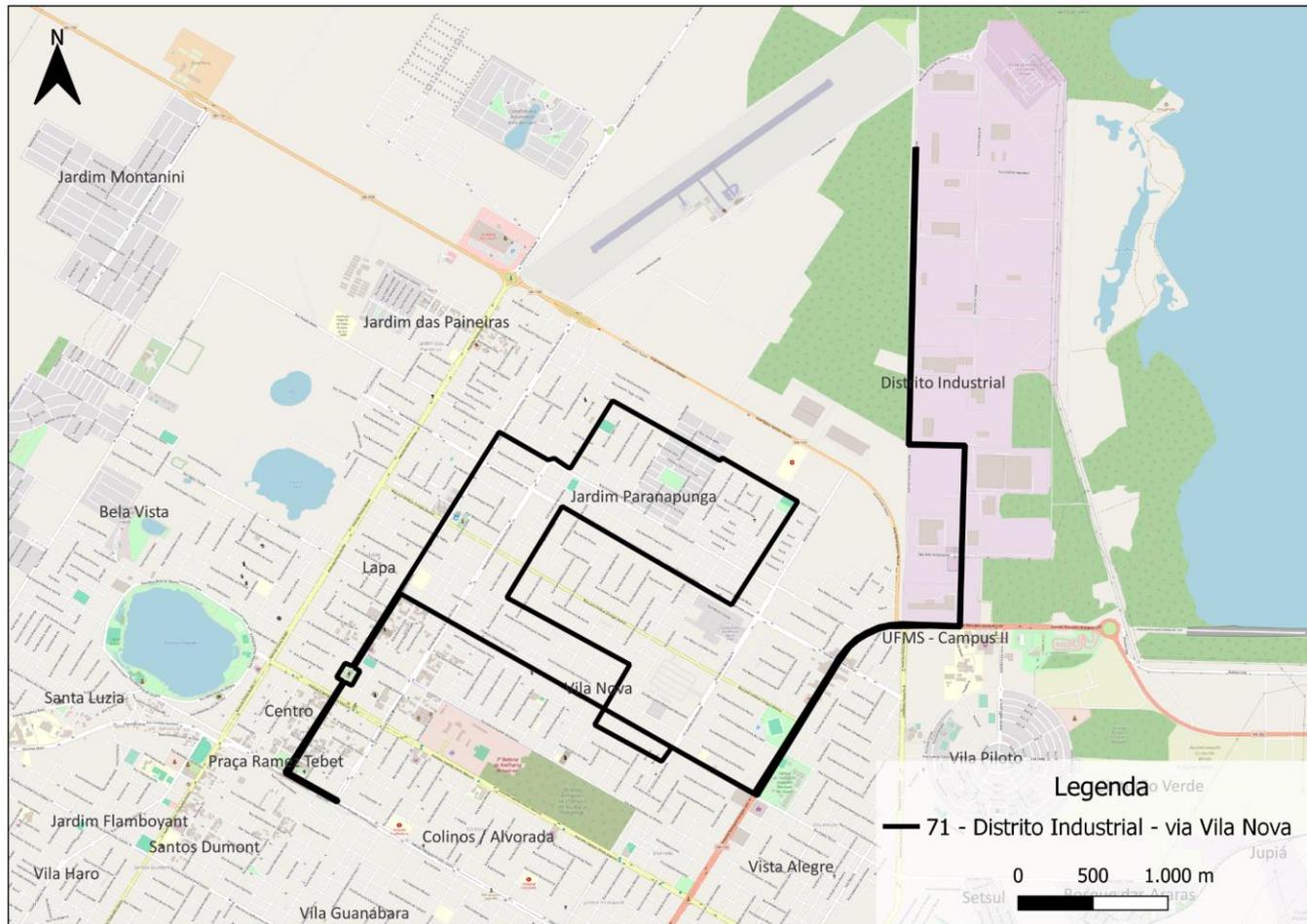


1.17 Linha 70 Vila Nova



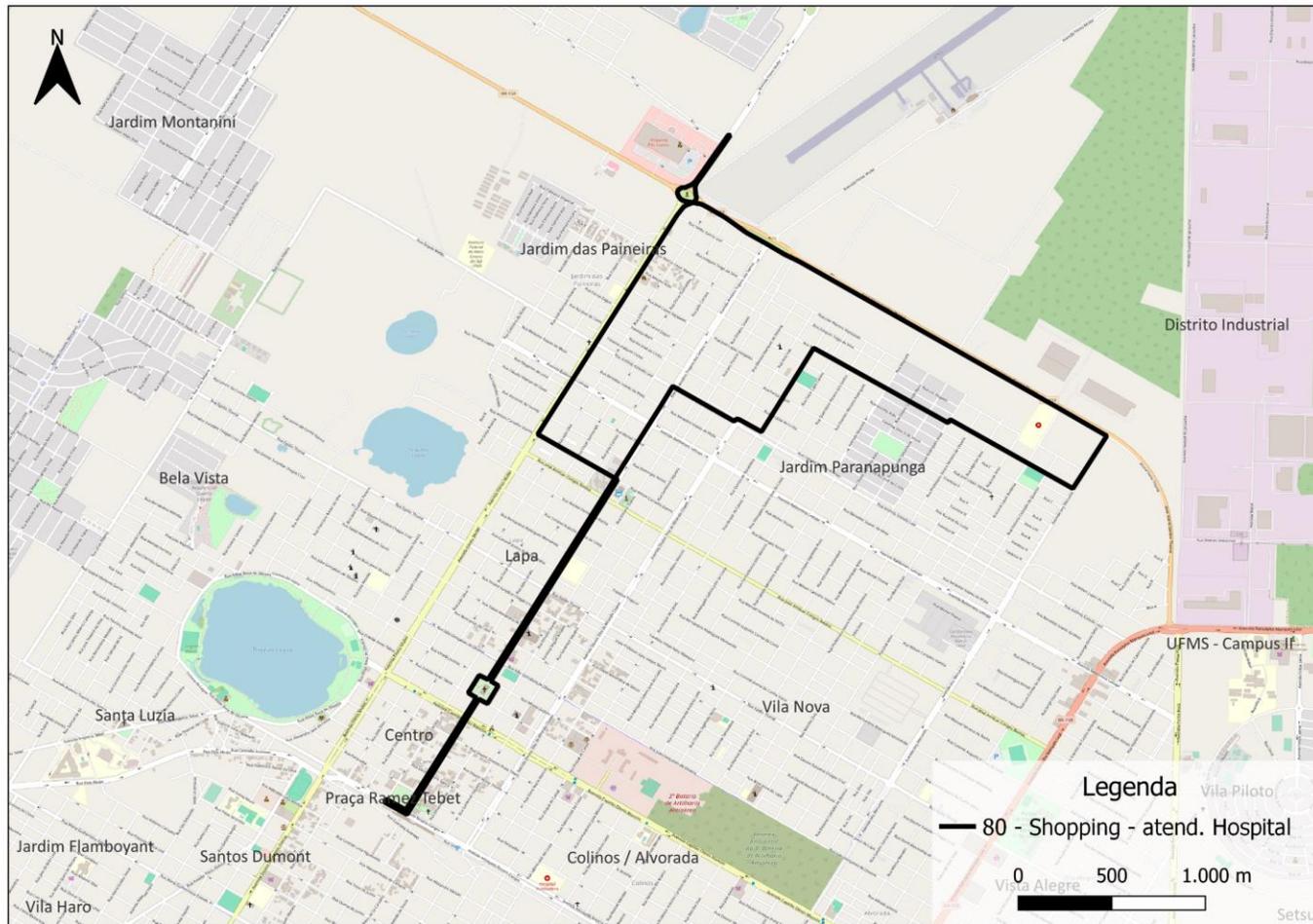


1.18 Linha 71 Vila Nova – atend. Distrito Industrial





1.19 Linha 80 Shopping - atend. Hospital



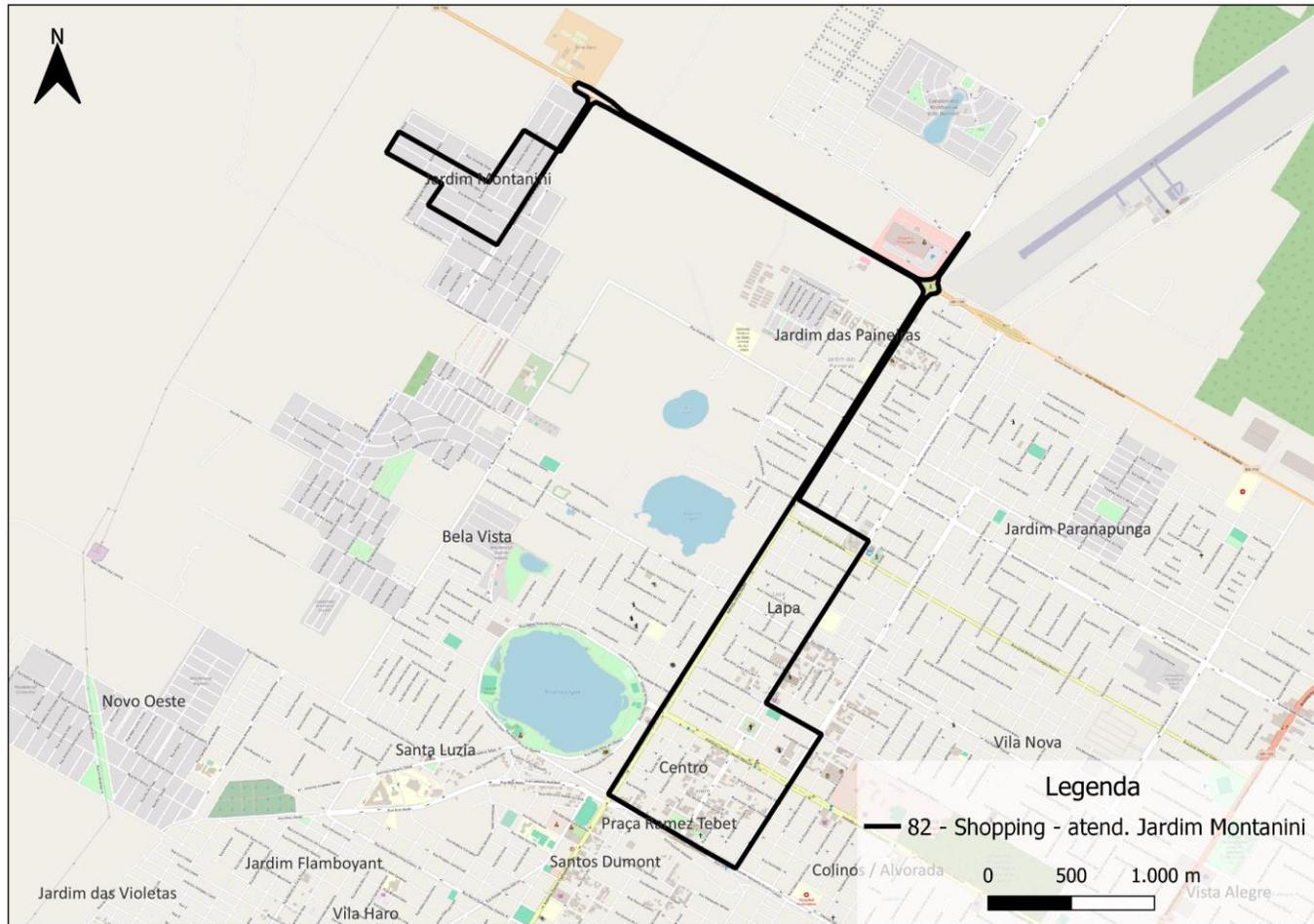


1.20 Linha 81 Shopping - atend. Balneário





1.21 Linha 82 Shopping - atend. Jardim Montanini



MINUTA