

ESTUDO TAXA DE OCUPAÇÃO DO TRANSPORTE PÚBLICO

ESTUDO VIÁRIO LOCAL

ANÁLISE COMPLEMENTAR

LINHAS DE SUPORTE AOS EMPREENDIMENTOS

MORADA ESSENZA I

MORADA ESSENZA II

RAZÃO SOCIAL: RESIDENCIAL AVESTRUZ SPE LTDA

CNPJ: 59.693.299/0001-50

**ENDEREÇO EMPREENDIMENTO: RUA ELOISA MARIA SOBANIA MICHEL, Nº
S/N, CAPELA VELHA – ARAUCÁRIA/PR**

RAZÃO SOCIAL: RESIDENCIAL AVESTRUZ SPE LTDA

CNPJ: 59.693.299/0001-50

**ENDEREÇO EMPREENDIMENTO: RUA ELOISA MARIA SOBANIA MICHEL, Nº
S/N, CAPELA VELHA – ARAUCÁRIA/PR**



SUMÁRIO

1.	INFORMAÇÕES GERAIS	3
1.1.	DADOS DO EMPREENDEDOR	3
1.2.	DADOS DA CONTRATADA	3
1.3.	DADOS DO EMPREENDIMENTO	4
2.	APRESENTAÇÃO	5
3.	EMPREENDIMENTO E LINHAS DO TRANSPORTE PÚBLICO.....	5
4.	MONITORAMENTO DAS LINHAS	9
4.1.	PROCEDIMENTO APLICADO	9
4.2.	VISITA TÉCNICA E RESULTADO DO MONITORAMENTO.....	10
5.	PARECER TÉCNICO	23
	ANEXO 1 – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	26

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. DADOS DO EMPREENDEDOR

Razão Social	Residencial Avestruz SPE Ltda
Nome Fantasia	Morada Essenza I
CNPJ	59.693.299/0001-50
Endereço	Avenida Rui Barbosa, 8665 – Centro
CEP	83005-340
Cidade – Estado	São José dos Pinhais – PR
Responsável	Antonio Luiz Goncalves Azevedo Lage
Contato	(41) 3046-3102 financeiro@nvempreendimentos.com.br

Razão Social	Residencial Avestruz SPE Ltda
Nome Fantasia	Morada Essenza II
CNPJ	59.693.299/0001-50
Endereço	Avenida Rui Barbosa, 8665 – Centro
CEP	83005-340
Cidade – Estado	São José dos Pinhais – PR
Responsável	Antonio Luiz Goncalves Azevedo Lage
Contato	(41) 3046-3102 financeiro@nvempreendimentos.com.br

1.2. DADOS DA CONTRATADA

Razão Social	Rolwes Engenharia NSA Ltda
Nome Fantasia	Rolwes Engenharia
CNPJ	38.021.577/0001-52
Endereço	R. Isaías Régis de Miranda, 413 – Hauer
CEP	81630-050
Cidade – Estado	Curitiba – PR
Responsável Legal	Wesley Soares de Pontes
CREA-PR	190210/D
Contato	(41) 9 8474-7847 tecnico@rolwes.com.br

1.3. DADOS DO EMPREENDIMENTO

Empreendimento	Morada Essenza I
Endereço	Rua Eloisa Maria Sobania Michel, nº s/n – Capela Velha
CEP	-
Cidade – Estado	Araucária – PR
Zoneamento	Eixo de Centralidade (ECEN) – Lei Complementar nº 25/2020
Área do lote	19.649,63 m²
Área a construir	15.835,08 m²

Empreendimento	Morada Essenza II
Endereço	Rua Eloisa Maria Sobania Michel, nº s/n – Capela Velha
CEP	-
Cidade – Estado	Araucária – PR
Zoneamento	Eixo de Centralidade (ECEN) – Lei Complementar nº 25/2020
Área do lote	11.704,23 m²
Área a construir	16.834,31 m²

2. APRESENTAÇÃO

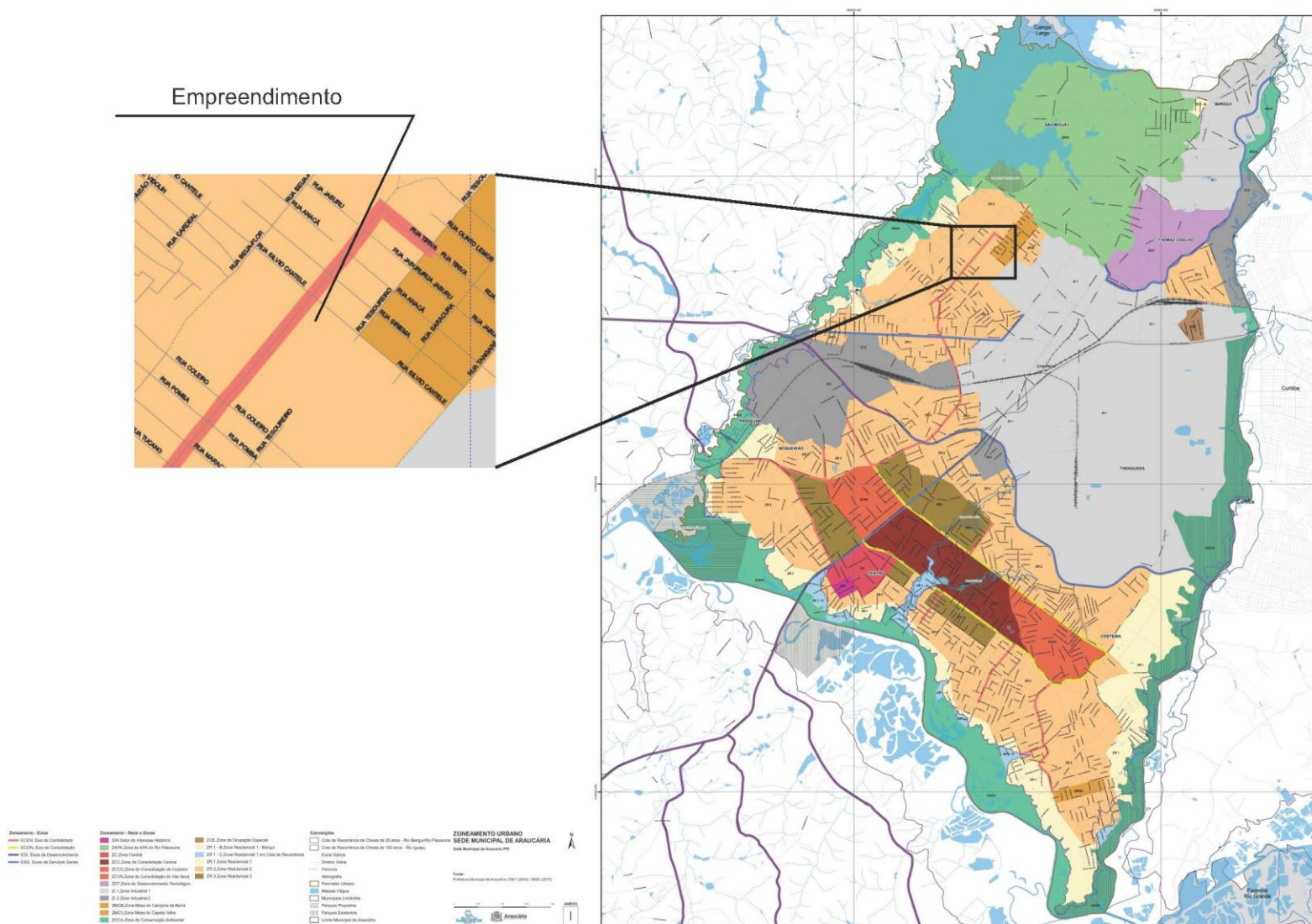
O presente documento busca apresentar a análise complementar do Estudo de Polo Gerador de Tráfego realizado para os empreendimentos Morada Essenza I e Morada Essenza II, com o propósito de quantificar a taxa de ocupação das principais linhas do transporte público municipal que atendem o local de instalação dos futuros empreendimentos residenciais da Residencial Avestruz SPE Ltda, a ser instalado na Rua Eloisa Maria Sobania Michel, nº s/n, no bairro Capela Velha, no município de Araucária/PR.

Este documento tem como objetivo atender a demanda solicitada pelo Departamento de Transporte Público Municipal de Araucária, como item integrante para análise do Estudo do Polo Gerador de Tráfego apresentado para o Morada Essenza I e Morada Essenza II, indicando a taxa de ocupação das linhas que atendem aos empreendimentos, em operação pela empresa de transporte de passageiros STCA.

O dia de monitoramento, dados dos veículos monitorados, horário dos veículos e as planilhas de capacidade de lotação serão apresentados nos itens subsequentes deste estudo.

3. EMPREENDIMENTO E LINHAS DO TRANSPORTE PÚBLICO

Os empreendimentos residenciais, objeto de avaliação neste estudo, estão localizados no bairro Capela Velha, que está inserido na região Norte da zona urbana do município de Araucária (Mapa 1).





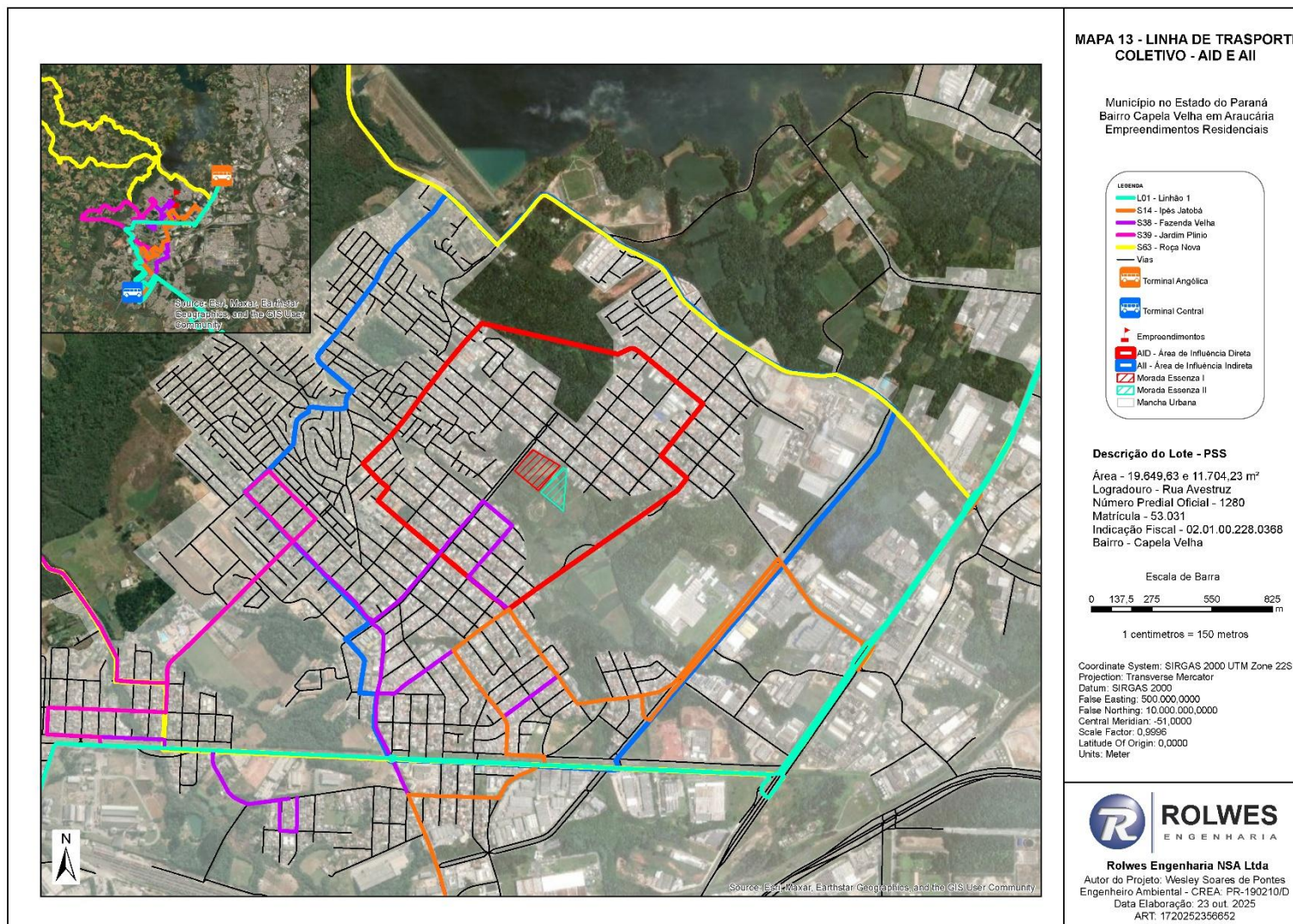
O serviço de transporte público no município de Araucária é gerenciado pela Superintendência de Transporte Coletivo de Araucária (STCA), que organiza a operação em três lotes: Lote Norte (atendido pela empresa Silva & Santos Serviços de Transporte de Passageiros e Turismo LTDA), Lote Sul (Francovig Transportes Coletivos LTDA) e Lote Norte/Sul (Imperial Locação e Transporte LTDA). Essas concessionárias são responsáveis pela operação das linhas alimentadoras que atendem os bairros do município, utilizando veículos com capacidade máxima de até 85 passageiros¹, sendo, em média, 31 sentados e 54 em pé

O transporte coletivo urbano em Araucária é integrado entre linhas, estações e terminais espalhados em todas as regiões, permitindo o deslocamento entre qualquer bairro com o pagamento de uma única passagem no valor de R\$ 1,00 real.

Os mapas a seguir apresentam as linhas operacionais do transporte público no município de Araucária que atendem a região do entorno dos empreendimentos residenciais.

¹ Fonte: <https://www.urbs.curitiba.pr.gov.br/transporte/rede-integrada-de-transporte/33>

Mapa 2 – Linhas de ônibus da AID



4. MONITORAMENTO DAS LINHAS

4.1. PROCEDIMENTO APLICADO

O monitoramento das linhas do transporte público municipal de Araucária foi realizado por meio do método de contagem manual da ocupação dos ônibus, a partir do ponto de embarque localizado na Rua Avestruz (conforme Figura 1 e Figura 2), o qual se encontra nas proximidades do local de implantação dos empreendimentos analisados.



Figura 1 – Ponto de embarque sentido Terminal Central



Figura 2 – Ponto de embarque sentido Terminal Angélica

A contagem foi registrada em caderno de campo, com o auxílio de técnico responsável, sendo dividida em duas campanhas realizadas nos períodos das 07h00 às 08h00 e das 17h00 às 18h00, com o objetivo de registrar os veículos de transporte público que trafegavam pela Rua Avestruz.

Além do monitoramento dos veículos em circulação, também foi contabilizada a ocupação estimada de cada ônibus e a demanda observada no ponto de embarque.



4.2. VISITA TÉCNICA E RESULTADO DO MONITORAMENTO

A visita técnica da equipe da Rolwes para o monitoramento das linhas, ocorreu no dia 10 de julho de 2025, em duas campanhas, sendo ela realizada no período das 07h00min às 08h00min e das 17h00min às 18h00min no ponto de embarque da Rua Avestruz em Araucária.

A seguir os dados de identificação e o registro fotográfico dos veículos monitorados estão apresentados na Tabela 1, Tabela 2 e figuras a seguir.


Tabela 1 – Dados dos veículos monitorados – 1ª Campanha

Linha	Placa	Frota	Horário	Sentido	Lotação Ônibus	Lotação Ponto de Embarque
S34 Linha 04	RHT1C23	123	07h05min	STA	Cheio	Médio
S09 Arvoredo	RHT1C30	130	07h06min	STC	Médio	Vazio
S09 Arvoredo	RHT9A03	103	07h08min	STA	Cheio	Vazio
S12 Califórnia / Vital Brasil	Não registrado	140	07h09min	STC	Médio	Vazio
S12 Califórnia / Vital Brasil	RHT1C36	136	07h10min	STA	Cheio	Vazio
S12 Califórnia / Vital Brasil	RHT6A05	105	07h11min	STC	Cheio	Vazio
S34 Linha 04	RHT1C28	128	07h14min	STA	Cheio	Vazio
S11 Califórnia/CSU	RHT3A02	102	07h17min	STC	Médio	Médio
S12 Califórnia / Vital Brasil	RHT5A10	110	07h19min	STC	Cheio	Médio
S34 Linha 04	RHT1B31	131	07h20min	STA	Cheio	Vazio
S11 Califórnia/CSU	RHT1A26	126	07h21min	STA	Cheio	Vazio
S09 Arvoredo	QSE3C57	132	07h22min	STC	Médio	Cheio
S11 Califórnia/CSU	PMN2J84	149	07h23min	STC	Cheio	Cheio
L02 Linhão 02	RHH5D93	315	07h25min	STC	Cheio	Médio
S09 Arvoredo	RHT1C30	130	07h26min	STA	Cheio	Vazio
S34 Linha 04	RHT1C33	133	07h29min	STA	Cheio	Vazio
S12 Califórnia / Vital Brasil	RHT1B21	121	07h30min	STA	Cheio	Vazio
L02 Linhão 02	RHH5D94	322	07h31min	STA	Cheio	Vazio
S34 Linha 04	JCM6D13	147	07h34min	STA	Cheio	Vazio
S11 Califórnia/CSU	RHT1A25	125	07h37min	STC	Cheio	Vazio
S09 Arvoredo	RHT9A03	103	07h40min	STC	Vazio	Vazio
S09 Arvoredo	QSE3C57	132	07h41min	STA	Cheio	Vazio
S11 Califórnia/CSU	QML4J15	148	07h43min	STA	Cheio	Vazio
S12 Califórnia / Vital Brasil	RHT1C36	136	07h44min	STC	Médio	Vazio
S34 Linha 04	PPC1B57	144	07h46min	STA	Cheio	Vazio
S12 Califórnia / Vital Brasil	RHT1C38	138	07h55min	STA	Cheio	Médio
S09 Arvoredo	RHT9A03	103	07h55min	STA	Cheio	Médio
S11 Califórnia/CSU	RHT3A02	102	07h55min	STC	Médio	Vazio
L02 Linhão 02	RNQ4I48	314	07h58min	STC	Cheio	Vazio
S11 Califórnia/CSU	RHT1A26	126	07h59min	STC	Cheio	Vazio


Tabela 2 – Dados dos veículos monitorados – 2ª Campanha

Linha	Placa	Frota	Horário	Sentido	Lotação Ônibus	Lotação Ponto de Embarque
S34 Linha 04	RHT1C33	133	17h03min	STC	Médio	Vazio
S11 Califórnia/CSU	RHT1C12	112	17h05min	STC	Cheio	Vazio
S11 Califórnia/CSU	Não registrado	145	17h07min	STA	Vazio	Vazio
S11 Califórnia/CSU	RHT6A25	105	17h08min	STA	Cheio	Vazio
S12 Califórnia / Vital Brasil	RHT1C36	136	17h09min	STC	Cheio	Vazio
L02 Linhão 02	RHH5D93	315	17h10min	STC	Cheio	Vazio
S12 Califórnia / Vital Brasil	RHT1C38	138	17h12min	STA	Médio	Vazio
S34 Linha 04	PMN3C74	150	17h15min	STC	Cheio	Médio
L02 Linhão 02	RNI6H02	310	17h16min	STA	Cheio	Vazio
S09 Arvoredo	PMN2J84	149	17h17min	STC	Cheio	Vazio
S09 Arvoredo	RHT1C30	130	17h19min	STA	Cheio	Vazio
S11 Califórnia/CSU	RHT1A25	125	17h23min	STA	Cheio	Vazio
S33 Califórnia Ipês	RHT3A02	102	17h23min	STC	Vazio	Vazio
S11 Califórnia/CSU	SES1A43	143	17h26min	STC	Cheio	Vazio
L02 Linhão 02	RNO4I48	314	17h28min	STC	Cheio	Vazio
S12 Califórnia / Vital Brasil	RHT1A24	124	17h31min	STC	Cheio	Vazio
S34 Linha 04	RHT1C23	123	17h34min	STC	Cheio	Vazio
S09 Arvoredo	Não registrado		17h34min	STA	Médio	Vazio
S09 Arvoredo	RHT9A03	103	17h38min	STC	Cheio	Vazio
L02 Linhão 02	RHH5D94	322	17h41min	STA	Cheio	Vazio
S12 Califórnia / Vital Brasil	SES1A42	142	17h44min	STA	Cheio	Vazio
S34 Linha 04	JCM6D13	147	17h46min	STC	Cheio	Vazio
S11 Califórnia/CSU	Não registrado		17h50min	STC	Cheio	Médio
S09 Arvoredo	RHT9A03	103	17h53min	STA	Cheio	Vazio
S36 CTI/Ângélica	PPC1B57	144	17h55min	STA	Cheio	Vazio
S36 CTI/Ângélica	PPC1B05	146	17h55min	STA	Vazio	Vazio
S11 Califórnia/CSU	RHT1A26	126	17h56min	STA	Médio	Médio
S11 Califórnia/CSU	Não registrado	230	17h56min	STC	Médio	Médio
L02 Linhão 02	RNI6H02	310	17h56min	STC	Cheio	Médio
S12 Califórnia / Vital Brasil	Não registrado	238	17h57min	STC	Cheio	Vazio
S12 Califórnia / Vital Brasil	Não registrado		17h59min	STA	Médio	Vazio

Nota:

Vazio representa a presença de 0 a 5 passageiros, enquanto médio uma capacidade de 5 a 10 passageiros e cheio acima de 10 passageiros.

STC – Sentido Terminal Central | STA – Sentido Terminal Ângélica



Figura 3 – S34 Linha 04 – 1ª Campanha



Figura 4 – S09 Arvoredo – 1ª Campanha



Figura 5 – S12 Vital Brasil – 1ª Campanha



Figura 6 – S34 Linha 04 – 1ª Campanha



Figura 7 – S12 Vital Brasil – 1ª Campanha



Figura 8 – S34 Linha 04 – 1ª Campanha



Figura 9 – S11 Califórnia/CSU – 1ª Campanha



Figura 10 – S11 Califórnia/CSU – 1ª Campanha



Figura 11 – L02 Linhão 02 – 1ª Campanha



Figura 12 – S09 Arvoredo – 1ª Campanha



Figura 13 – S34 Linha 04 – 1ª Campanha



Figura 14 – S12 Vital Brasil – 1ª Campanha



Figura 15 – L02 Linhão 02 – 1ª Campanha



Figura 16 – S34 Linha 04 – 1ª Campanha



Figura 17 – S12 Vital Brasil – 1ª Campanha



Figura 18 – S09 Arvoredo – 1ª Campanha



Figura 19 – L02 Linhão 02 – 1ª Campanha



Figura 20 – S11 Califórnia/CSU – 1ª Campanha



Figura 21 – S09 Arvoredo – 1ª Campanha



Figura 22 – S11 Califórnia/CSU – 1ª Campanha



Figura 23 – S11 Califórnia/CSU – 1ª Campanha



Figura 24 – S11 Califórnia/CSU – 2ª Campanha



Figura 25 – S11 Califórnia/CSU – 2ª Campanha



Figura 26 – S12 Vital Brasil – 2ª Campanha



Figura 27 – S34 Linha 04 – 2ª Campanha



Figura 28 – L02 Linhão 02 – 2ª Campanha



Figura 29 – S11 Califórnia/CSU – 2ª Campanha



Figura 30 – S11 Califórnia/CSU – 2ª Campanha



Figura 31 – L02 Linhão 02 – 2ª Campanha



Figura 32 – S09 Arvoredo – 2ª Campanha



Figura 33 – S12 Vital Brasil – 2ª Campanha



Figura 34 – S34 Linha 04 – 2ª Campanha



Figura 35 – S09 Arvoredo – 2ª Campanha



Figura 36 – S36 CTI/Angélica – 2ª Campanha



Figura 37 – S36 CTI/Angélica – 2ª Campanha

Os quadros a seguir apresentam os resultados compilados de forma individual para cada linha monitorada na visita técnica, a partir dos dados apresentados na Tabela 1 e Tabela 2 deste estudo.

Quadro 1 – S11 Califórnia/CSU

	Linha	Placa	Frota	Horário	Sentido	Lotação Ônibus	Lotação Ponto de Embarque
1ª Campanha	S11 Califórnia/CSU	RHT3A02	102	07h17min	STC	Médio	Médio
	S11 Califórnia/CSU	RHT1A26	126	07h21min	STA	Cheio	Vazio
	S11 Califórnia/CSU	PMN2J84	149	07h23min	STC	Cheio	Cheio
	S11 Califórnia/CSU	RHT1A25	125	07h37min	STC	Cheio	Vazio
	S11 Califórnia/CSU	QML4J15	148	07h43min	STA	Cheio	Vazio
	S11 Califórnia/CSU	RHT3A02	102	07h55min	STC	Médio	Vazio
	S11 Califórnia/CSU	RHT1A26	126	07h59min	STC	Cheio	Vazio
2ª Campanha	S11 Califórnia/CSU	RHT1C12	112	17h05min	STC	Cheio	Vazio
	S11 Califórnia/CSU	Não registrado	145	17h07min	STA	Vazio	Vazio
	S11 Califórnia/CSU	RHT6A25	105	17h08min	STA	Cheio	Vazio
	S11 Califórnia/CSU	RHT1A25	125	17h23min	STA	Cheio	Vazio
	S11 Califórnia/CSU	SES1A43	143	17h26min	STC	Cheio	Vazio
	S11 Califórnia/CSU	Não registrado		17h50min	STC	Cheio	Médio
	S11 Califórnia/CSU	RHT1A26	126	17h56min	STA	Médio	Médio
	S11 Califórnia/CSU		230	17h56min	STC	Médio	Médio

Quadro 2 – S12 Califórnia / Vital Brasil

	Linha	Placa	Frota	Horário	Sentido	Lotação Ônibus	Lotação Ponto de Embarque
1ª Campanha	S12 Califórnia / Vital Brasil	Não registrado	140	07h09min	STC	Médio	Vazio
	S12 Califórnia / Vital Brasil	RHT1C36	136	07h10min	STA	Cheio	Vazio
	S12 Califórnia / Vital Brasil	RHT6A05	105	07h11min	STC	Cheio	Vazio
	S12 Califórnia / Vital Brasil	RHT5A10	110	07h19min	STC	Cheio	Médio
	S12 Califórnia / Vital Brasil	RHT1B21	121	07h30min	STA	Cheio	Vazio
	S12 Califórnia / Vital Brasil	RHT1C36	136	07h44min	STC	Médio	Vazio
	S12 Califórnia / Vital Brasil	RHT1C38	138	07h55min	STA	Cheio	Médio
2ª Campanha	S12 Califórnia / Vital Brasil	RHT1C36	136	17h09min	STC	Cheio	Vazio
	S12 Califórnia / Vital Brasil	RHT1C38	138	17h12min	STA	Médio	Vazio
	S12 Califórnia / Vital Brasil	RHT1A24	124	17h31min	STC	Cheio	Vazio
	S12 Califórnia / Vital Brasil	SES1A42	142	17h44min	STA	Cheio	Vazio
	S12 Califórnia / Vital Brasil	Não registrado	238	17h57min	STC	Cheio	Vazio
	S12 Califórnia / Vital Brasil	Não registrado		17h59min	STA	Médio	Vazio

Quadro 3 – S09 Arvoredo

	Linha	Placa	Frota	Horário	Sentido	Lotação Ônibus	Lotação Ponto de Embarque
1ª Campanha	S09 Arvoredo	RHT1C30	130	07h06min	STC	Médio	Vazio
	S09 Arvoredo	RHT9A03	103	07h08min	STA	Cheio	Vazio
	S09 Arvoredo	QSE3C57	132	07h22min	STC	Médio	Cheio
	S09 Arvoredo	RHT1C30	130	07h26min	STA	Cheio	Vazio
	S09 Arvoredo	RHT9A03	103	07h40min	STC	Vazio	Vazio
	S09 Arvoredo	QSE3C57	132	07h41min	STA	Cheio	Vazio
	S09 Arvoredo	RHT9A03	103	07h55min	STA	Cheio	Médio
2ª Campanha	S09 Arvoredo	PMN2J84	149	17h17min	STC	Cheio	Vazio
	S09 Arvoredo	RHT1C30	130	17h19min	STA	Cheio	Vazio
	S09 Arvoredo	Não registrado		17h34min	STA	Médio	Vazio
	S09 Arvoredo	RHT9A03	103	17h38min	STC	Cheio	Vazio
	S09 Arvoredo	RHT9A03	103	17h53min	STA	Cheio	Vazio

Quadro 4 – S34 Linha 04

	Linha	Placa	Frota	Horário	Sentido	Lotação Ônibus	Lotação Ponto de Embarque
1ª Campanha	S34 Linha 04	RHT1C23	123	07h05min	STA	Cheio	Médio
	S34 Linha 04	RHT1C28	128	07h14min	STA	Cheio	Vazio
	S34 Linha 04	RHT1B31	131	07h20min	STA	Cheio	Vazio
	S34 Linha 04	RHT1C33	133	07h29min	STA	Cheio	Vazio
	S34 Linha 04	JCM6D13	147	07h34min	STA	Cheio	Vazio
	S34 Linha 04	PPC1B57	144	07h46min	STA	Cheio	Vazio
2ª Campanha	S34 Linha 04	RHT1C33	133	17h03min	STC	Médio	Vazio
	S34 Linha 04	PMN3C74	150	17h15min	STC	Cheio	Médio
	S34 Linha 04	RHT1C23	123	17h34min	STC	Cheio	Vazio
	S34 Linha 04	JCM6D13	147	17h46min	STC	Cheio	Vazio

Quadro 5 – L02 Linhão 02

	Linha	Placa	Frota	Horário	Sentido	Lotação Ônibus	Lotação Ponto de Embarque
1ª Campanha	L02 Linhão 02	RHH5D93	315	07h25min	STC	Cheio	Médio
	L02 Linhão 02	RHH5D94	322	07h31min	STA	Cheio	Vazio
	L02 Linhão 02	RNQ4I48	314	07h58min	STC	Cheio	Vazio
2ª Campanha	L02 Linhão 02	RHH5D93	315	17h10min	STC	Cheio	Vazio
	L02 Linhão 02	RNI6H02	310	17h16min	STA	Cheio	Vazio
	L02 Linhão 02	RNO4I48	314	17h28min	STC	Cheio	Vazio
	L02 Linhão 02	RHH5D94	322	17h41min	STA	Cheio	Vazio
	L02 Linhão 02	RNI6H02	310	17h56min	STC	Cheio	Médio

Quadro 6 – S36 CTI/Angélica

	Linha	Placa	Frota	Horário	Sentido	Lotação Ônibus	Lotação Ponto de Embarque
2ª Campanha	S36 CTI/Angélica	PPC1B57	144	17h55min	STA	Cheio	Vazio
	S36 CTI/Angélica	PPC1B05	146	17h55min	STA	Vazio	Vazio

Quadro 7 – S33 Califórnia Ipês

	Linha	Placa	Frota	Horário	Sentido	Lotação Ônibus	Lotação Ponto de Embarque
2ª Campanha	S33 Califórnia Ipês	Não registrado	230	17h56min	STC	Médio	Médio

5. PARECER TÉCNICO

Com base nos dados coletados e apresentados neste estudo, foram obtidos os seguintes indicadores referentes às linhas de transporte público que atendem ao ponto localizado na Rua Avestruz. Tais informações subsidiam a análise da possível influência da implantação dos empreendimentos residenciais sobre as linhas integradas ao sistema de transporte coletivo municipal:

a) Período da Manhã (07h00 às 08h00)

Durante o período da manhã, foram registrados 30 veículos de transporte coletivo passando pelo ponto monitorado. A análise da lotação dos ônibus revelou que 1 veículo (3,3%) apresentou baixa ocupação, sendo classificado como “Vazio” (até 5 passageiros). Outros 6 veículos (20,0%) foram classificados como de lotação “Média” (entre 5 e 10 passageiros), e 23 veículos (76,7%) apresentou lotação “Cheia” (acima de 10 passageiros). A maioria dos veículos apresentaram lotação próximo à saturação durante o período da campanha de contagem.

Em relação à ocupação do ponto de embarque, 22 registros (73,3%) indicaram ponto “Vazio”, 6 registros (20,0%) apresentaram lotação “Média” e apenas 2 registros (6,7%) foram classificados como “Cheio”. Este último ocorreu na faixa de horário das 07h25min, no sentido STC.

Esses dados sugerem uma concentração da demanda no intervalo entre 07h20 e 07h30, possivelmente associada ao deslocamento de trabalhadores e estudantes, com pico de embarques naquele ponto. Ainda assim, a capacidade dos veículos por mais que alta foi suficiente para absorver a demanda observada, sem indicar situações de saturação no ponto monitorado.

b) Período da Tarde (17h00 às 18h00)

Na segunda campanha, realizada no período da tarde, foram contabilizados 31 veículos de transporte coletivo. A maioria dos ônibus (3

veículos, ou 9,7%) circulava com lotação “Vazia”. Outros 6 veículos (19,3%) foram classificados como de lotação “Média”, enquanto os outros 22 veículos (71,0%) apresentaram lotação “Cheia”. Semelhante a situação observada pela manhã.

Quanto à ocupação do ponto de embarque, 26 registros (83,9%) indicaram ponto “Vazio” e 5 registros (16,1%) foram classificados como “Médio”. Não houve qualquer registro de ponto “Cheio” neste período.

Os dados do período vespertino indicam uma demanda sensivelmente menor em comparação à manhã, tanto em relação à ocupação dos ônibus quanto à movimentação no ponto de embarque. Isso sugere que o uso do transporte coletivo neste local está mais concentrado no início do dia, refletindo o perfil típico de deslocamentos em áreas residenciais.

A partir dos dados coletados, observa-se que o transporte público que atende à Rua Avestruz — ponto mais próximo ao local de instalação dos empreendimentos — apresenta capacidade adequada para absorver a demanda atual, tanto no período da manhã quanto no da tarde.

Apesar de se verificar um aumento pontual na ocupação no início da manhã, notadamente entre 07h20 e 07h30, tal acréscimo permanece compatível com a capacidade dos veículos em operação. Durante o período matutino, observou-se que ao menos 25% da frota apresentava disponibilidade suficiente para pleno atendimento à demanda. No período vespertino, essa disponibilidade foi ainda mais expressiva, alcançando pouco mais de 28% da frota.

Ao analisar a capacidade de atendimento do ponto de parada monitorado, constatou-se uma disponibilidade superior a 90% da frota, suficiente para garantir o pleno atendimento da demanda, tanto no período da manhã quanto no período da tarde.

Portanto, com base nas condições observadas, conclui-se que a infraestrutura de transporte público existente na região está apta a atender à população a ser instalada no futuro residencial, não havendo indícios de

sobrecarga ou necessidade imediata de reforço de frota para os horários analisados.

Todas as informações levantadas e apresentadas neste estudo técnico refletem as condições dos veículos monitorados nos dias indicados, a partir do solicitado pelo Departamento de Transporte Público Municipal de Araucária, sendo que toda e qualquer alteração das características evidenciadas nas visitas técnicas realizadas pela equipe da Rolwes, podem desconfigurar com os dados e análises apresentadas neste estudo. Eu, Wesley Soares de Pontes, Engenheiro Mecânico, Ambiental e de Segurança do Trabalho, Especialista Engenharia de Tráfego registrado pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná (CREA-PR), sob o Registro Nacional Profissional nº 1719643032, encerro este Relatório Técnico, redigido em 25 páginas, sob garantia da ART nº 1720254340532.



Wesley Soares de Pontes
Engenheiro Mecânico, Ambiental
e de Segurança do Trabalho
Especialista Engenharia de Tráfego
CREA-PR nº PR-190210/D

Curitiba, 28 de Outubro de 2025.

ANEXO 1 – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA



1. Responsável Técnico

WESLEY SOARES DE PONTES

Título profissional:

ENGENHEIRO AMBIENTAL

Empresa Contratada: **ROLWES ENGENHARIA NSA LTDA**

RNP: **1719643032**

Carteira: **PR-190210/D**

Registro/Visto: **76758**

2. Dados do Contrato

Contratante: **RESIDENCIAL AVESTRUZ SPE LTDA**

CNPJ: **59.693.299/0001-50**

AV RUI BARBOSA, 8665

CENTRO - SAO JOSE DOS PINHAIS/PR 83005-340

Contrato: Estudo PGT

Celebrado em: 01/03/2025

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

R AVESTRUZ, 1280

CAPELA VELHA - ARAUCARIA/PR 83706-230

Data de Início: 01/03/2025

Previsão de término: 31/05/2025

Coordenadas Geográficas: -25,545176 x -49,386533

Finalidade: Ambiental

Proprietário: **VALOR REAL EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA**

CNPJ: **11.680.647/0001-28**

4. Atividade Técnica

[Estudo] de estudo de impacto de vizinhança

Quantidade
1,00

Unidade
UNID

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Estudo Pólo Gerador de Tráfego - Relatório de Impacto de Trânsito - Análise Viária

6. Declarações

Cláusula Compromissória: As partes decidem, livremente e de comum acordo, que qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, inclusive no tocante a sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307/96, de 23 de setembro de 1996 e Lei nº 13.129, de 26 de maio de 2015, através da Câmara de Mediação e Arbitragem do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná – CMA/CREA-PR, localizada à Rua Dr. Zamenhof, nº 35, Alto da Glória, Curitiba, Paraná, telefone 41 3350-6932, e de conformidade com o seu Regulamento de Arbitragem. Ao optarem pela inserção da presente cláusula neste contrato, as partes declaram conhecer o referido Regulamento e concordar, em especial e expressamente, com os seus termos.

Declaração assinada eletronicamente por WESLEY SOARES DE PONTES, registro Crea-PR PR-190210/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 30/07/2025 e hora 23h25.

Contratante

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações registradas nesta Anotação de Responsabilidade Técnica.

Documento assinado eletronicamente por WESLEY SOARES DE PONTES, registro Crea-PR PR-190210/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 30/07/2025 e hora 23h25.

ROLWES
ENGENHARIA NSA
LTDA:3802157700
0152

Assinado de forma digital
por ROLWES ENGENHARIA
NSA LTDA:38021577000152
Dados: 2025.10.31 11:21:00
-03'00'

RESIDENCIAL AVESTRUZ SPE LTDA - CNPJ: 59.693.299/0001-50

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br
Central de atendimento: 0800 041 0067



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

Registrada em : 30/07/2025

ART Isenta

