

**SETTRAN**  
SECRETARIA DE TRÂNSITO  
E TRANSPORTES



# PLANILHA DE CUSTO OPERACIONAL

TARIFA TÉCNICA ANO 2.022

Mês de Prefixação	Média ano 21	Outubro/21 A Janeiro/22		
		Custo Operacional Apurado	% Diferença	Diferença
Custo Operacional Praticado	R\$ 4,5000	R\$ 6,3295	40,6600%	R\$ 1,8290

	Total Pass.	Nº Estudantes	Pass. Equival	% de Meias	
Sorriso de Minas	770.648	45.300	747.998	5,88 %	34,1610%
São Miguel	644.068	31.274	628.431	4,86 %	28,7010%
Autotrans	838.141	49.916	813.183	5,96 %	37,1380%
Comtec	313.055	22.837	301.637	7,29 %	100,00%
Total	2.565.912	149.327	2.491.249	5,82 %	2.189.612

	Passageiros Equivalentes Distribuidos			IPKE
	Pass. Equival Distrib.	Km Total ( P+I )		
Sorriso de Minas	851.040	674.743,00	34,16%	1,2613
São Miguel	715.004	628.086,50	28,70%	1,1384
Autotrans	925.205	667.849,75	37,14%	1,3853
Comtec	-	-		-
Total	2.491.249	1.970.679,25		1,2642

Mês de Prefixação	Média ano 21
	Km TOTAL/MÊS
Sorriso de Minas	674.743,00
São Miguel	628.086,50
Autotrans	667.849,75
Total	1.970.679,25

Média ano 21	
UTEIS	21
SABADOS	4
DOMINGOS	5
Total Mês	30

	Frota Operante	Frota Reserva	Frota Remunerada	Idade Média	Reser.
Sorriso de Minas	105	34	139	6,475	24%
São Miguel	102	23	125	7,192	18%
Autotrans	97	42	139	8,122	30%
Total	304	99	403	7,266	25%

	IPKE
Sorriso de Minas	1,2613
São Miguel	1,1384
Autotrans	1,3853

	Pass. Equivalentes Pré-Fixados
	Total Passageiros
Sorriso de Minas	851.040
São Miguel	715.004
Autotrans	925.205
Total	2.491.249

*Flávio Luiz Pereira*  
Assessor Municipal de Transportes

## PREÇO DOS INSUMOS

	Média ano 21	<u>Planilha Dez/2019</u>	% Ajuste
* Preço de um litro de combustível	R\$ 4,7949	R\$ 3,1588	51,80%
* Preço de um pneu novo para veículo leve	R\$ 2.282,00	R\$ 1.350,00	69,04%
* Preço de um pneu novo para veículo pesado	R\$ 2.282,00	R\$ 1.350,00	69,04%
* Preço de um pneu novo para veículo especial	R\$ 2.372,53	R\$ 1.450,00	63,62%
* Preço de uma recapagem para veículo leve	R\$ 486,55	R\$ 430,10	13,12%
* Preço de uma recapagem para veículo pesado	R\$ 486,55	R\$ 430,10	13,12%
* Preço de uma recapagem para veículo especial	R\$ 547,79	R\$ 484,24	13,12%
* Preço de uma câmara-de-ar para veículo leve	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
* Preço de uma câmara-de-ar para veículo pesado	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
* Preço de uma câmara-de-ar para veículo especial	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
* Preço de um protetor para veículo leve	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
* Preço de um protetor para veículo pesado	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
* Preço de um protetor para veículo especial	R\$ 0,00	R\$ 0,00	#DIV/0!
<b>** Preço Chassi novo sem AR</b>			
* Preço ponderado de um chassi novo para veículo leve	R\$ 326.102,34	R\$ 185.000,00	76,27%
* Preço ponderado de um chassi novo para veículo pesado	R\$ 246.276,34	R\$ 212.000,00	16,17%
* Preço ponderado de um chassi novo para veículo especial	R\$ 836.926,99	R\$ 466.158,00	79,54%
<b>** Preço Chassi novo com AR</b>			
* Preço ponderado de um chassi novo para veículo leve	R\$ 326.102,34	R\$ 185.000,00	76,27%
* Preço ponderado de um chassi novo para veículo pesado	R\$ 246.276,34	R\$ 212.000,00	16,17%
* Preço ponderado de um chassi novo para veículo especial	R\$ 836.926,99	R\$ 466.158,00	79,54%
<b>** Preço Carroceria novo sem AR</b>			
* Preço ponderado de uma carroceria nova para veículo leve	R\$ 210.000,00	R\$ 147.000,00	42,86%
* Preço ponderado de uma carroceria nova para veículo pesado	R\$ 164.184,22	R\$ 149.000,00	10,19%
* Preço ponderado de uma carroceria nova para veículo especial	R\$ 550.000,00	R\$ 329.300,00	67,02%
<b>** Preço Carroceria novo com AR</b>			
* Preço ponderado de uma carroceria nova para veículo leve	R\$ 210.000,00	R\$ 179.150,00	17,22%
* Preço ponderado de uma carroceria nova para veículo pesado	R\$ 258.816,55	R\$ 224.033,00	15,53%
* Preço ponderado de uma carroceria nova para veículo especial	R\$ 603.653,66	R\$ 430.300,00	40,29%
* Salário-base mensal de motorista	R\$ 2.395,98	R\$ 2.163,61	10,74%
* Salário-base mensal de cobrador	R\$ 1.437,57	R\$ 1.298,15	10,74%
* Salário-base mensal de fiscal / despachante	R\$ 1.796,99	R\$ 1.622,71	10,74%
* Benefício mensal total por veículo	R\$ 3.351,72	R\$ 3.914,86	-14,38%
* Remuneração mensal total de diretoria por veículo	R\$ 142,16	R\$ 186,71	-23,86%
* Despesa mensal com seguro de responsabilidade civil	R\$ 171,53	R\$ 154,84	10,78%
* Despesa mensal com seguro obrigatório (DPVAT)	R\$ 0,00	R\$ 3,16	-100,00%
* Despesa mensal com o IPVA, mais taxa de licenciamento	R\$ 123,05	R\$ 111,08	10,78%
* Implantação Sistema Validador Eletrônico (Valor Veículo aluguel mês)	R\$ 498,99	R\$ 498,99	0,00%
* Implantação dos elevadores (veículos adaptados)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
* Despesas Operacional Elevadores da Estação Shopping	R\$ 42.000,00		

  
**Flávio Luiz Pereira**  
 Assessor Municipal de Transportes

## COEFICIENTES, ÍNDICES E FATORES

* Coeficiente do Consumo de Combustível ( L / Km )	Sem Ar	Leve	Pesado	Especial
	Com AR	0,39	0,50	0,64
		0,44	0,56	0,87
* Coeficiente do Consumo de Lubrificantes ( L / Km )		0,04		
* Número de Recapagens		Diagonal	Radial	
		3,00	3,00	
* Vida Útil ( Km )		Diagonal	Radial	
		105.000	105.000	
* Coeficiente de Peças e Acessórios		0,00753		
* Fator de Utilização	Média Mot / Cob Sistema Sorriso de Minas São Miguel Autotrans	Motorista	Cobrador	Fiscal/Despachante
		2,7563	0,3000	0,50
		2,7563	0,3000	0,50
		2,8550		0,50
		2,5560		0,50
		2,8580		0,50
* Coeficiente Pessoal de Manutenção		0,1200		
* Coeficiente Pessoal de Administração		0,0800		
* Coeficiente de Despesas Gerais		0,0017		
* Encargos Sociais		1,5026		
* I.S.S / C.G.O / COFINS / P.I.S / INSS (5,0%+2,0%+0,0%+0,0%+2,0%)		0,0900		

  
**Flávio Luiz Pereira**  
 Assessor Municipal de Transportes



**PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERLÂNDIA**

PLANILHA DE CUSTOS OPERACIONAIS DO TRANSPORTE  
COLETIVO URBANO POR ÔNIBUS

**REQUISITOS BÁSICOS PARA O CÁLCULO TARIFÁRIO**

* Preço de um litro de combustível	R\$ 4,7949
* Preço de um pneu novo para veículo leve	R\$ 2.282,00
* Preço de um pneu novo para veículo pesado	R\$ 2.282,00
* Preço de um pneu novo para veículo especial	R\$ 2.372,53
* Preço de uma recapagem para veículo leve	R\$ 486,55
* Preço de uma recapagem para veículo pesado	R\$ 486,55
* Preço de uma recapagem para veículo especial	R\$ 547,79
* Preço de uma câmara-de-ar para veículo leve	R\$ 0,00
* Preço de uma câmara-de-ar para veículo pesado	R\$ 0,00
* Preço de uma câmara-de-ar para veículo especial	R\$ 0,00
* Preço de um protetor para veículo leve	R\$ 0,00
* Preço de um protetor para veículo pesado	R\$ 0,00
* Preço de um protetor para veículo especial	R\$ 0,00
** Preço Chassi novo Sem Ar	
* Preço ponderado de um chassi novo para veículo leve	R\$ 326.102,34
* Preço ponderado de um chassi novo para veículo pesado	R\$ 246.276,34
* Preço ponderado de um chassi novo para veículo especial	R\$ 836.926,99
** Preço Chassi novo Com Ar	
* Preço ponderado de um chassi novo para veículo leve	R\$ 326.102,34
* Preço ponderado de um chassi novo para veículo pesado	R\$ 246.276,34
* Preço ponderado de um chassi novo para veículo especial	R\$ 836.926,99
** Preço Carroceria nova Sem Ar	
* Preço ponderado de uma carroceria nova para veículo leve	R\$ 210.000,00
* Preço ponderado de uma carroceria nova para veículo pesado	R\$ 164.184,22
* Preço ponderado de uma carroceria nova para veículo especial	R\$ 550.000,00
** Preço Carroceria nova Com Ar	
* Preço ponderado de uma carroceria nova para veículo leve	R\$ 210.000,00
* Preço ponderado de uma carroceria nova para veículo pesado	R\$ 258.816,55
* Preço ponderado de uma carroceria nova para veículo especial	R\$ 603.653,66
* Salário-base mensal de motorista	R\$ 2.395,98
* Salário-base mensal de cobrador	R\$ 1.437,57
* Salário-base mensal de fiscal / despachante	
* Benefício mensal total por veículo	
* Remuneração mensal total de diretoria por veículo	
* Despesa mensal com seguro de responsabilidade civil	R\$ 171,53
* Despesa mensal com seguro obrigatório (DPVAT)	R\$ 0,00
* Despesa mensal com o IPVA	R\$ 123,05
* Implantação Sistema Validador Eletrônico (Valor Veículo aluguel mês)	R\$ 498,99
* Implantação dos elevadores (veículos adaptados)	R\$ 0,00
* Despesas com transporte complementar	R\$ 42.000,00
* Encargos Sociais	1,5026
* Fator de Utilização ( Motorista/Cobrador )	2,756
* Despesas de Manutenção	0,120
* Despesas Administrativas	0,080

*Flávio Luiz Pereira*  
Assessor Municipal de Transportes

**CUSTO DO VEÍCULO**

considera-se neste trabalho a classificação dos veículos em três categorias, quais sejam:

<b>Categoria</b>	<b>Potência do Motor</b>	<b>Exemplos de Modelos</b>
Leve	Até 200 HP	Covencional/Alongado/Monobloco
Pesado	Acima de 200 HP	Padron, com 2 ou 3 portas
Especial	Acima de 200 HP	Articulado

Chassi	Elevador	- Preço do veículo Leve SEM AR	Preço do veículo
R\$ 326.102,34	R\$ 0,00	Carroceria R\$ 210.000,00	R\$ 536.102,34
Chassi	Elevador	- Preço do veículo Leve COM AR	Preço do veículo
R\$ 326.102,34	R\$ 0,00	Carroceria R\$ 210.000,00	R\$ 536.102,34
Chassi	Elevador	- Preço do veículo Pesado SEM AR	Preço do veículo
R\$ 246.276,34	R\$ 0,00	Carroceria R\$ 164.184,22	R\$ 410.460,56
Chassi	Elevador	- Preço do veículo Pesado COM AR	Preço do veículo
R\$ 246.276,34	R\$ 0,00	Carroceria R\$ 258.816,55	R\$ 505.092,89
Chassi	Elevador	- Preço do veículo Especial SEM AR	Preço do veículo
R\$ 836.926,99	R\$ 0,00	Carroceria R\$ 550.000,00	R\$ 1.386.926,99
Chassi	Elevador	- Preço do veículo Especial COM AR	Preço do veículo
R\$ 836.926,99	R\$ 0,00	Carroceria R\$ 603.653,66	R\$ 1.440.580,65

**- Preço do Veículo Novo Menos Rodagem**

Veículo Leve	Pneu	VEÍCULO LEVE ( 6 pneus) SEM AR	Protetor	Preço do Veículo
R\$ 536.102,34	R\$ 2.282,00	Câmara R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 522.410,34
Veículo Leve	Pneu	VEÍCULO LEVE ( 6 pneus) COM AR	Protetor	Preço do Veículo
R\$ 536.102,34	R\$ 2.282,00	Câmara R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 522.410,34
Veículo Pesado	Pneu	VEÍCULO PESADO ( 6 pneus) SEM AR	Protetor	Preço do Veículo
R\$ 410.460,56	R\$ 2.282,00	Câmara R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 396.768,56
Veículo Pesado	Pneu	VEÍCULO PESADO ( 6 pneus) COM AR	Protetor	Preço do Veículo
R\$ 505.092,89	R\$ 2.282,00	Câmara R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 491.400,89
Veículo Especial	Pneu	VEÍCULO ESPECIAL ( 10 pneus) SEM AR	Protetor	Preço do Veículo
R\$ 1.386.926,99	R\$ 2.372,53	Câmara R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1.363.201,69
Veículo Especial	Pneu	VEÍCULO ESPECIAL ( 10 pneus) COM AR	Protetor	Preço do Veículo
R\$ 1.440.580,65	R\$ 2.372,53	Câmara R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1.416.855,35

**1.1 CÁLCULO PASSAGEIROS EQUIVALENTES POR MÊS**

Passageiros Transportados com Desconto de 50%	pass/mês
Passageiros Transportados sem Desconto	149.327
Passageiros Equivalentes	2.565.912
	2.491.249

  
**Flávio Luiz Pereira**  
 Assessor Municipal de Transportes

1.2 FROTA

* Frota Operante	304	
* Frota Total	403	
* Frota Reserva	99	32,57%

	VEÍCULO LEVE		VEÍCULO PESADO		VEÍCULO ESPECIAL		
	SEM AR	COM AR	SEM AR	COM AR	SEM AR	COM AR	
(0 - 1)	00	00	00	00	00	00	
(1 - 2)	00	00	00	00	00	00	
(2 - 3)	00	00	21	00	00	00	
(3 - 4)	19	00	82	00	00	00	
(4 - 5)	00	00	06	00	00	00	
(5 - 6)	00	00	11	00	00	00	
(6 - 7)	00	00	00	00	03	00	
(7 - 8)	00	00	94	00	00	00	
(8 - 9)	00	00	01	17	00	00	
(9 - 10)	00	00	18	02	00	08	
(10 - 11) Leve	00	00	15	00	00	00	
(11 - 12)			05	00	00	00	
(12 - 13) Pesado	00		90	00	00	00	
(13 - 14)					07	00	
(14 - 15)					04	00	
(> 15)	00				00	00	
% Partci.	19 100,00%	00 0,00%	343 94,75%	19 5,25%	14 63,64%	08 36,36%	
<b>FROTA TOTAL</b>							
Frota Total de Veiculos Leves	19		Frota Total de Veiculos Pesados	362		Frota Total de Veiculos Especiais	22
Frota Total	403						

1-3 QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

	Km / mês
Quilometragem Produtiva ( média dos últimos seis meses)	
Quilometragem Improdutiva	
Quilometragem Mensal Percorrida	1.970.679,25
Percentual de Quilometragem Improdutiva	

1-4 PERCURSO MÉDIO MENSAL (PMM)

Quilometragem Mensal Percorrida	Km / mês	1.970.679,25
Frota Operante	veic.	304
Cálculo do PMM	Km/veic.mês	6.482,50

1-5 ÍNDICE DE PASSAGEIROS EQUIVALENTES POR QUILOMETRO (IPKe)

Passageiro Equivalente Mensal	pass/ mês	2.491.249
Quilometragem Mensal Percorrida	Km / mês	1.970.679
Cálculo do IPKe	pass / km	1,2642

  
**Flávio Luiz Pereira**  
 Assessor Municipal de Transportes

Preço de Um Litro de Combustível

2-1 COMBUSTÍVEL  
R\$ 4,7949

COEFICIENTE CONSUMO DE COMBUSTÍVEL L / KM		
Tipo de Veículo	Sem AR	Com AR
Leve	0,390	0,44
Pesado	0,500	0,56
Especial	0,640	0,87

Cálculo do custo do combustível por Quilômetro

VEÍCULO LEVE sem Ar		
Preço de Um Litro de Combustível R\$/ L R\$ 4,7949	Coef. de consumo L / Km 0,390	Custo por Km R\$/ Km 1,87
VEÍCULO LEVE com Ar		
Preço de Um Litro de Combustível R\$/ L R\$ 4,7949	Coef. de consumo L / Km 0,44	Custo por Km R\$/ Km 2,1098
VEÍCULO PESADO sem Ar		
Preço de Um Litro de Combustível R\$/ L R\$ 4,7949	Coef. de consumo L / Km 0,50	Custo por Km R\$/ Km 2,3975
VEÍCULO PESADO com Ar		
Preço de Um Litro de Combustível R\$/ L R\$ 4,7949	Coef. de consumo L / Km 0,56	Custo por Km R\$/ Km 2,6851
VEÍCULO ESPECIAL sem Ar		
Preço de Um Litro de Combustível R\$/ L R\$ 4,7949	Coef. de consumo L / Km 0,64	Custo por Km R\$/ Km 3,0687
VEÍCULO ESPECIAL com Ar		
Preço de Um Litro de Combustível R\$/ L R\$ 4,7949	Coef. de consumo L / Km 0,87	Custo por Km R\$/ Km 4,1716

Cálculo de custo de combustível Ponderado por Quilômetro

VEÍCULO LEVE sem Ar				
R\$/ Km	Custo por Km 1,87	Veiculos 19	R\$ x Veic/Km	Fator 35,5300
VEÍCULO LEVE com Ar				
R\$/ Km	Custo por Km 2,1098	Veiculos 00	R\$ x Veic/Km	Fator 0,0000
VEÍCULO PESADO sem Ar				
R\$/ Km	Custo por Km 2,3975	Veiculos 343	R\$ x Veic/Km	Fator 822,3425
VEÍCULO PESADO com Ar				
R\$/ Km	Custo por Km 2,6851	Veiculos 19	R\$ x Veic/Km	Fator 51,0169
VEÍCULO ESPECIAL sem Ar				
R\$/ Km	Custo por Km 3,0687	Veiculos 14	R\$ x Veic/Km	Fator 42,9618
VEÍCULO ESPECIAL com Ar				
R\$/ Km	Custo por Km 4,1716	Veiculos 08	R\$ x Veic/Km	Fator 33,3728
<b>CUSTO PONDERADO DE COMBUSTÍVEL POR QUILOMETRO</b>				R\$ / Km 2,4447

2-2 LUBRIFICANTES ( Consumo Equivalente em Combustível)

Preço de Um Litro de Combustível R\$/ L R\$ 4,7949

COE. CONSUMO LUBRIFICANTES (L / Km )
Adotado 0,04

Cálculo do Custo de Lubrificantes por Quilômetro ( todos os tipos de veiculos )

Preço de Um Litro de Combustível	R\$/ L	R\$ 4,7949
Coef. de Consumo Equivalente	L / Km	0,04
Custo por Quilômetro	R\$/ Km	0,1918

*Flávio Luiz Pereira*  
Assessor Municipal de Transportes

	2-3 RODAGEM					
	VEÍCULO LEVE	Resultado	VEÍCULO PESADO	Resultado	VEÍCULO ESPECIAL	Resultado
Pneu	R\$ 2.282,00	R\$ 13.692,00	R\$ 2.282,00	R\$ 13.692,00	R\$ 2.372,53	R\$ 23.725,30
Recapagem	R\$ 486,55	R\$ 8.757,90	R\$ 486,55	R\$ 8.757,90	R\$ 547,79	R\$ 16.433,70
Câmara-de-ar	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Protetor	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Custo total de rodagem		R\$ 22.449,90		R\$ 22.449,90		R\$ 40.159,00
	% Partic.		% Partic.		% Partic.	
	Sem Ar	100,00%	Sem Ar	94,75%	Sem Ar	63,64%
	Com AR	0,00%	Com AR	5,25%	Com AR	36,36%

**Memória de Cálculo**

Veículo Leve = 6 Pneus, 3 Recapagens por pneu.

Veículo Pesado = 6 Pneus, 3 Recapagens por pneu.

Veículo Especial = 10 Pneus, 3 Recapagens por pneu.

NÚMERO DE RECAPAGEM com e sem Ar	
Tipo de Pneu	Adotado
Diagonal	3,00
Radial	3,00

**VIDA ÚTIL RODAGEM (VER QUADRO)**

VEÍCULO LEVE	105.000	Km
VEÍCULO PESADO	105.000	Km
VEÍCULO ESPECIAL	105.000	Km

VIDA ÚTIL (Km) com e sem Ar	
Tipo de Pneu	Adotado
Diagonal	105.000
Radial	105.000

**Cálculo do custo da rodagem por Quilômetro**

VEÍCULO LEVE sem Ar R\$ / Km	R\$ 0,2138
VEÍCULO LEVE com Ar R\$ / Km	R\$ 0,0000
VEÍCULO PESADO sem Ar R\$ / Km	R\$ 0,2026
VEÍCULO PESADO com Ar R\$ / Km	R\$ 0,0112
VEÍCULO ESPECIAL sem Ar R\$ / Km	R\$ 0,2434
VEÍCULO ESPECIAL com Ar R\$ / Km	R\$ 0,1391

**CÁLCULO PONDERADO DA RODAGEM POR QUILOMETRO**

VEÍCULO LEVE sem Ar R\$ / Km	4,0624
VEÍCULO LEVE com Ar R\$ / Km	0,0000
VEÍCULO PESADO sem Ar R\$ / Km	69,4872
VEÍCULO PESADO com Ar R\$ / Km	0,2132
VEÍCULO ESPECIAL sem Ar R\$ / Km	3,4074
VEÍCULO ESPECIAL com Ar R\$ / Km	1,1126

Cálculo Ponderado da Rodagem R\$/ veic./ Km 0,1943

*Flávio Luiz Pereira*  
 Flávio Luiz Pereira  
 Assessor Municipal de Transportes



2-4 PEÇAS E ACESSÓRIOS

Custo de Peças e Acessórios por Quilômetro (ver quadro)

VEÍCULO LEVE sem Ar R\$ / Km	R\$0,6227
VEÍCULO LEVE com Ar R\$ / Km	R\$ 0,6227
VEÍCULO PESADO sem Ar R\$ / Km	R\$0,4768
VEÍCULO PESADO com Ar R\$ / Km	R\$0,5867
VEÍCULO ESPECIAL sem Ar R\$ / Km	R\$1,6110
VEÍCULO ESPECIAL com Ar R\$ / Km	R\$ 1,6734

COEFICIENTE PEÇAS E ACESSÓRIOS
Adotado
0,00753

Custo de Peças e Acessórios Ponderado por Quilômetro

VEÍCULO LEVE sem Ar R\$ / Km	11,8319	
VEÍCULO LEVE com Ar R\$ / Km	0,0000	
VEÍCULO PESADO sem Ar R\$ / Km	163,5378	
VEÍCULO PESADO com Ar R\$ / Km	11,1475	
VEÍCULO ESPECIAL sem Ar R\$ / Km	22,5546	
VEÍCULO ESPECIAL com Ar R\$ / Km	13,3869	
Custo Ponderado de Peças e Acessórios por Quilômetro	R\$/ veic./ Km	R\$0,5520

2-5 CUSTO VARIÁVEL TOTAL POR TIPO DE VEÍCULO

VEÍCULO LEVE sem Ar R\$ / Km	R\$ 2,8983
VEÍCULO LEVE com Ar R\$ / Km	R\$ 2,9243
VEÍCULO PESADO sem Ar R\$ / Km	R\$ 3,2687
VEÍCULO PESADO com Ar R\$ / Km	R\$ 3,4748
VEÍCULO ESPECIAL sem Ar R\$ / Km	R\$ 5,1149
VEÍCULO ESPECIAL com Ar R\$ / Km	R\$ 6,1758
CUSTO VARIÁVEL TOTAL PONDERADO R\$ / Km	R\$ 3,3828
COMBUSTÍVEL	R\$ 2,4447
LUBRIFICANTES	R\$ 0,1918
RODAGEM	R\$ 0,1943
PEÇAS E ACESSÓRIOS	R\$ 0,5520

*Flávio Luiz Pereira*  
 Flávio Luiz Pereira  
 Assessor Municipal de Transportes

3 - CUSTO DE CAPITAL

3-1 Depreciação

3-1-1 Depreciação do Veículo

Coefficiente de Depreciação Anual da Frota de Veículos Leves sem Ar

Veículo de 0 - 1 ano	00	0,1455	0,0000
Veículo de 1 - 2 anos	00	0,1309	0,0000
Veículo de 2 - 3 anos	00	0,1164	0,0000
Veículo de 3 - 4 anos	19	0,1018	1,9342
Veículo de 4 - 5 anos	00	0,0873	0,0000
Veículo de 5 - 6 anos	00	0,0727	0,0000
Veículo de 6 - 7 anos	00	0,0582	0,0000
Veículo de 7 - 8 anos	00	0,0436	0,0000
Veículo de 8 - 9 anos	00	0,0291	0,0000
Veículo de 9 - 10 anos	00	0,0145	0,0000
Veículo com mais de 10 anos	00	0,0000	0,0000
	19		

Coefficiente de Depreciação Anual da Frota de Veículos Leves sem Ar 1,9342

Depreciação Anual da Frota de Veículos Leves sem Ar	RS / ano	R\$ 1.010.446,08
Depreciação Anual do Veículo Leve sem Ar	RS / veic.ano	R\$ 53.181,37
Depreciação Mensal do Veículo Leve sem Ar	RS / veic. mês	R\$ 4.431,78

Coefficiente de Depreciação Anual da Frota de Veículos Leves com Ar

Veículo de 0 - 1 ano	00	0,1455	0,0000
Veículo de 1 - 2 anos	00	0,1309	0,0000
Veículo de 2 - 3 anos	00	0,1164	0,0000
Veículo de 3 - 4 anos	00	0,1018	0,0000
Veículo de 4 - 5 anos	00	0,0873	0,0000
Veículo de 5 - 6 anos	00	0,0727	0,0000
Veículo de 6 - 7 anos	00	0,0582	0,0000
Veículo de 7 - 8 anos	00	0,0436	0,0000
Veículo de 8 - 9 anos	00	0,0291	0,0000
Veículo de 9 - 10 anos	00	0,0145	0,0000
Veículo com mais de 10 anos	00	0,0000	0,0000
	00		

Coefficiente de Depreciação Anual da Frota de Veículos Leves com Ar 0,0000

Depreciação Anual da Frota de Veículos Leves com Ar	RS / ano	R\$ 0,00
Depreciação Anual do Veículo Leve com Ar	RS / veic.ano	R\$ 0,00
Depreciação Mensal do Veículo Leve com Ar	RS / veic. mês	R\$ 0,00

Coefficiente de Depreciação Anual da Frota de Veículos Pesados sem Ar

Veículo de 0 - 1 ano	00	0,1308	0,0000
Veículo de 1 - 2 anos	00	0,1199	0,0000
Veículo de 2 - 3 anos	21	0,1090	2,2890
Veículo de 3 - 4 anos	82	0,0981	8,0442
Veículo de 4 - 5 anos	06	0,0872	0,5232
Veículo de 5 - 6 anos	11	0,0763	0,8393
Veículo de 6 - 7 anos	00	0,0654	0,0000
Veículo de 7 - 8 anos	94	0,0545	5,1230
Veículo de 8 - 9 anos	01	0,0436	0,0436
Veículo de 9 - 10 anos	18	0,0327	0,5886
Veículo de 10 - 11 anos	15	0,0218	0,3270
Veículo de 11 - 12 anos	05	0,0109	0,0545
Veículo com mais de 12 anos	90	0,0000	0,0000
	343		

Coefficiente de Depreciação Anual da Frota de Veículos Pesados sem Ar 17,8324

Depreciação Anual da Frota de Veículos Pesados sem Ar	RS / ano	R\$ 7.075.335,67
Depreciação Anual do Veículo Pesado sem Ar	RS / veic.ano	R\$ 20.627,80
Depreciação Mensal do Veículo Pesado sem Ar	RS / veic. mês	R\$ 1.718,98

*Flávio Luiz Pereira*  
Assessor Municipal de Transportes

Coeficiente de Depreciação Anual da Frota de Veículos Pesados com Ar			
Veículo de 0 - 1 ano	00	0,1308	0,0000
Veículo de 1 - 2 anos	00	0,1199	0,0000
Veículo de 2 - 3 anos	00	0,1090	0,0000
Veículo de 3 - 4 anos	00	0,0981	0,0000
Veículo de 4 - 5 anos	00	0,0872	0,0000
Veículo de 5 - 6 anos	00	0,0763	0,0000
Veículo de 6 - 7 anos	00	0,0654	0,0000
Veículo de 7 - 8 anos	00	0,0545	0,0000
Veículo de 8 - 9 anos	17	0,0436	0,7412
Veículo de 9 - 10 anos	02	0,0327	0,0654
Veículo de 10 - 11 anos	00	0,0218	0,0000
Veículo de 11 - 12 anos	00	0,0109	0,0000
Veículo com mais de 12 anos	00	0,0000	0,0000
	19		
Coeficiente de Depreciação Anual da Frota de Veículos Pesados com Ar		0,8066	
Depreciação Anual da Frota de Veículos Pesados com Ar	RS / ano		R\$ 396.363,96
Depreciação Anual do Veículo Pesado com Ar	RS / veic.ano		R\$ 20.861,26
Depreciação Mensal do Veículo Pesado com Ar	RS / veic. mês		R\$ 1.738,44

Coeficiente de Depreciação Anual da Frota de Veículos Especiais sem Ar			
Veículo de 0 - 1 ano	00	0,1125	0,0000
Veículo de 1 - 2 anos	00	0,1050	0,0000
Veículo de 2 - 3 anos	00	0,0975	0,0000
Veículo de 3 - 4 anos	00	0,0900	0,0000
Veículo de 4 - 5 anos	00	0,0825	0,0000
Veículo de 5 - 6 anos	00	0,0750	0,0000
Veículo de 6 - 7 anos	03	0,0675	0,2025
Veículo de 7 - 8 anos	00	0,0600	0,0000
Veículo de 8 - 9 anos	00	0,0525	0,0000
Veículo de 9 - 10 anos	00	0,0450	0,0000
Veículo de 10 - 11 anos	00	0,0375	0,0000
Veículo de 11 - 12 anos	00	0,0300	0,0000
Veículo de 12 - 13 anos	00	0,0225	0,0000
Veículo de 13 - 14 anos	07	0,0150	0,1050
Veículo de 14 - 15 anos	04	0,0075	0,0300
Veículo com mais de 15 anos	00	0,0000	0,0000
	14		
Coeficiente de Depreciação Anual da Frota de Veículos Especiais sem Ar		0,3375	
Depreciação Anual da Frota de Veículos Especiais sem Ar	RS / ano		R\$ 460.080,57
Depreciação Anual do Veículo Especial sem Ar	RS / veic.ano		R\$ 32.862,90
Depreciação Mensal do Veículo Especial sem Ar	RS / veic. mês		R\$ 2.738,58

Coeficiente de Depreciação Anual da Frota de Veículos Especiais com Ar			
Veículo de 0 - 1 ano	00	0,1125	0,0000
Veículo de 1 - 2 anos	00	0,1050	0,0000
Veículo de 2 - 3 anos	00	0,0975	0,0000
Veículo de 3 - 4 anos	00	0,0900	0,0000
Veículo de 4 - 5 anos	00	0,0825	0,0000
Veículo de 5 - 6 anos	00	0,0750	0,0000
Veículo de 6 - 7 anos	00	0,0675	0,0000
Veículo de 7 - 8 anos	00	0,0600	0,0000
Veículo de 8 - 9 anos	00	0,0525	0,0000
Veículo de 9 - 10 anos	08	0,0450	0,3600
Veículo de 10 - 11 anos	00	0,0375	0,0000
Veículo de 11 - 12 anos	00	0,0300	0,0000
Veículo de 12 - 13 anos	00	0,0225	0,0000
Veículo de 13 - 14 anos	00	0,0150	0,0000
Veículo de 14 - 15 anos	00	0,0075	0,0000
Veículo com mais de 15 anos	00	0,0000	0,0000
	08		
Coeficiente de Depreciação Anual da Frota de Veículos Especiais com Ar		0,3600	
Depreciação Anual da Frota de Veículos Especiais com Ar	RS / ano		R\$ 510.067,93
Depreciação Anual do Veículo Especial com Ar	RS / veic.ano		R\$ 63.758,49
Depreciação Mensal do Veículo Especial com Ar	RS / veic. mês		R\$ 5.313,21

*Flávio Luiz Pereira*  
 Flávio Luiz Pereira  
 Assessor Municipal de Transportes

\* CÁLCULO DO CUSTO PONDERADO DE DEPRECIACÃO DE VEÍCULOS

VEÍCULO LEVE sem Ar	84.203,82
VEÍCULO LEVE com Ar	0,00
VEÍCULO PESADO sem Ar	589.611,28
VEÍCULO PESADO com Ar	33.030,33
VEÍCULO ESPECIAL sem Ar	38.340,12
VEÍCULO ESPECIAL com Ar	42.505,68
Cálculo do Custo Ponderado de Depreciação de Veículos	R\$ 1.954,57

3-1-1-2 Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos (0,0001)	RS/ veic./ mês	R\$ 47,52
3-1-1-3 Depreciação Total	RS/ veic./ mês	R\$ 2.002,09
Depreciação do veículo		R\$ 1.954,57
Depreciação de Máquinas, Instal. e Equipamentos		R\$ 47,52

3-1-2 REMUNERAÇÃO

3-1-2-1 REMUNERAÇÃO DO VEÍCULO

Coeficiente de Remuneração Anual da Frota de Veículos Leves sem Ar			
Veículo de 0 - 1 ano	00	0,1200	0,0000
Veículo de 1 - 2 anos	00	0,1025	0,0000
Veículo de 2 - 3 anos	00	0,0868	0,0000
Veículo de 3 - 4 anos	19	0,0729	1,3851
Veículo de 4 - 5 anos	00	0,0607	0,0000
Veículo de 5 - 6 anos	00	0,0502	0,0000
Veículo de 6 - 7 anos	00	0,0415	0,0000
Veículo de 7 - 8 anos	00	0,0345	0,0000
Veículo de 8 - 9 anos	00	0,0292	0,0000
Veículo de 9 - 10 anos	00	0,0257	0,0000
Veículo com mais de 10 anos	00	0,0240	0,0000
	19		

Coeficiente de Remuneração Anual da Frota de Veículos Leves 1,3851

Remuneração Anual da Frota de Veículos Leves	RS / ano	R\$ 723.590,56
Remuneração Anual do Veículo Leve	RS / veic.ano	R\$ 38.083,71
Remuneração Mensal do Veículo Leve	RS / veic. mês	R\$ 3.173,64

Coeficiente de Remuneração Anual da Frota de Veículos Leves com Ar			
Veículo de 0 - 1 ano	00	0,1200	0,0000
Veículo de 1 - 2 anos	00	0,1025	0,0000
Veículo de 2 - 3 anos	00	0,0868	0,0000
Veículo de 3 - 4 anos	00	0,0729	0,0000
Veículo de 4 - 5 anos	00	0,0607	0,0000
Veículo de 5 - 6 anos	00	0,0502	0,0000
Veículo de 6 - 7 anos	00	0,0415	0,0000
Veículo de 7 - 8 anos	00	0,0345	0,0000
Veículo de 8 - 9 anos	00	0,0292	0,0000
Veículo de 9 - 10 anos	00	0,0257	0,0000
Veículo com mais de 10 anos	00	0,0240	0,0000
	00		

Coeficiente de Remuneração Anual da Frota de Veículos Leves 0,0000

Remuneração Anual da Frota de Veículos Leves	RS / ano	R\$ 0,00
Remuneração Anual do Veículo Leve	RS / veic.ano	R\$ 0,00
Remuneração Mensal do Veículo Leve	RS / veic. mês	R\$ 0,00

*Flávio Luiz Pereira*  
 Flávio Luiz Pereira  
 Assessor Municipal de Transportes

Coeficiente de Remuneração Anual da Frota de Veículos Pesados sem Ar			
Veículo de 0 - 1 ano	00	0,1200	0,0000
Veículo de 1 - 2 anos	00	0,1043	0,0000
Veículo de 2 - 3 anos	21	0,0899	1,8879
Veículo de 3 - 4 anos	82	0,0768	6,2976
Veículo de 4 - 5 anos	06	0,0651	0,3906
Veículo de 5 - 6 anos	11	0,0546	0,6006
Veículo de 6 - 7 anos	00	0,0455	0,0000
Veículo de 7 - 8 anos	94	0,0376	3,5344
Veículo de 8 - 9 anos	01	0,0311	0,0311
Veículo de 9 - 10 anos	18	0,0258	0,4644
Veículo de 10 - 11 anos	15	0,0219	0,3285
Veículo de 11 - 12 anos	05	0,0193	0,0965
Veículo com mais de 12 anos	90	0,0180	1,6200
	343		

Coeficiente de Remuneração Anual da Frota de Veículos Pesados 15,2516

Remuneração Anual da Frota de Veículos Pesados	R\$ / ano	R\$ 6.051.355,37
Remuneração Anual do Veículo Pesado	R\$ / veic.ano	R\$ 17.642,44
Remuneração Mensal do Veículo Pesado	R\$ / veic. mês	R\$ 1.470,20

Coeficiente de Remuneração Anual da Frota de Veículos Pesados com Ar			
Veículo de 0 - 1 ano	00	0,1200	0,0000
Veículo de 1 - 2 anos	00	0,1043	0,0000
Veículo de 2 - 3 anos	00	0,0899	0,0000
Veículo de 3 - 4 anos	00	0,0768	0,0000
Veículo de 4 - 5 anos	00	0,0651	0,0000
Veículo de 5 - 6 anos	00	0,0546	0,0000
Veículo de 6 - 7 anos	00	0,0455	0,0000
Veículo de 7 - 8 anos	00	0,0376	0,0000
Veículo de 8 - 9 anos	17	0,0311	0,5287
Veículo de 9 - 10 anos	02	0,0258	0,0516
Veículo de 10 - 11 anos	00	0,0219	0,0000
Veículo de 11 - 12 anos	00	0,0193	0,0000
Veículo com mais de 12 anos	00	0,0180	0,0000
	19		

Coeficiente de Remuneração Anual da Frota de Veículos Pesados 0,5803

Remuneração Anual da Frota de Veículos Pesados	R\$ / ano	R\$ 285.159,94
Remuneração Anual do Veículo Pesado	R\$ / veic.ano	R\$ 15.008,42
Remuneração Mensal do Veículo Pesado	R\$ / veic. mês	R\$ 1.250,70

Coeficiente de Remuneração Anual da Frota de Veículos Especiais sem Ar			
Veículo de 0 - 1 ano	00	0,1200	0,0000
Veículo de 1 - 2 anos	00	0,1065	0,0000
Veículo de 2 - 3 anos	00	0,0939	0,0000
Veículo de 3 - 4 anos	00	0,0822	0,0000
Veículo de 4 - 5 anos	00	0,0714	0,0000
Veículo de 5 - 6 anos	00	0,0615	0,0000
Veículo de 6 - 7 anos	03	0,0525	0,1575
Veículo de 7 - 8 anos	00	0,0444	0,0000
Veículo de 8 - 9 anos	00	0,0372	0,0000
Veículo de 9 - 10 anos	00	0,0309	0,0000
Veículo de 10 - 11 anos	00	0,0255	0,0000
Veículo de 11 - 12 anos	00	0,0210	0,0000
Veículo de 12 - 13 anos	00	0,0174	0,0000
Veículo de 13 - 14 anos	07	0,0147	0,1029
Veículo de 14 - 15 anos	04	0,0129	0,0516
Veículo com mais de 15 anos	00	0,0120	0,0000
	14		

Coeficiente de Remuneração Anual da Frota de Veículos Especiais 0,3120

Remuneração Anual da Frota de Veículos Especiais	R\$ / ano	R\$ 425.318,93
Remuneração Anual do Veículo Especial	R\$ / veic.ano	R\$ 30.379,92
Remuneração Mensal do Veículo Especial	R\$ / veic. mês	R\$ 2.531,66

*Flávio Luiz Pereira*  
Assessor Municipal de Transportes



Coeficiente de Remuneração Anual da Frota de Veículos Especiais com Ar			
Veículo de 0 - 1 ano	00	0,1200	0,0000
Veículo de 1 - 2 anos	00	0,1065	0,0000
Veículo de 2 - 3 anos	00	0,0939	0,0000
Veículo de 3 - 4 anos	00	0,0822	0,0000
Veículo de 4 - 5 anos	00	0,0714	0,0000
Veículo de 5 - 6 anos	00	0,0615	0,0000
Veículo de 6 - 7 anos	00	0,0525	0,0000
Veículo de 7 - 8 anos	00	0,0444	0,0000
Veículo de 8 - 9 anos	00	0,0372	0,0000
Veículo de 9 - 10 anos	08	0,0309	0,2472
Veículo de 10 - 11 anos	00	0,0255	0,0000
Veículo de 11 - 12 anos	00	0,0210	0,0000
Veículo de 12 - 13 anos	00	0,0174	0,0000
Veículo de 13 - 14 anos	00	0,0147	0,0000
Veículo de 14 - 15 anos	00	0,0129	0,0000
Veículo com mais de 15 anos	00	0,0120	0,0000
	08		
Coeficiente de Remuneração Anual da Frota de Veículos Especiais		0,2472	

Remuneração Anual da Frota de Veículos Especiais	R\$ / ano	R\$ 350.246,64
Remuneração Anual do Veículo Especial	R\$ / veic. ano	R\$ 43.780,83
Remuneração Mensal do Veículo Especial	R\$ / veic. mês	R\$ 3.648,40

Cálculo do Custo Ponderado de Remuneração de Veículos		
VEÍCULO LEVE sem Ar	60.299,16	
VEÍCULO LEVE com Ar	0,00	
VEÍCULO PESADO sem Ar	504.278,60	
VEÍCULO PESADO com Ar	23.763,30	
VEÍCULO ESPECIAL sem Ar	35.443,24	
VEÍCULO ESPECIAL com Ar	29.187,20	
<b>Custo Ponderado de Remuneração de Veículos</b>	<b>RS/ veic./ mês</b>	<b>R\$ 1.620,28</b>

*Edson Luiz Pereira*  
 Edson Luiz Pereira  
 Assessor Municipal de Transportes

3-1-2-2 Remuneração Mensal de Máquinas, Instalações e Equipamentos (0,0004)

VEÍCULO LEVE sem Ar	R\$ / veic./mês	R\$ 214,44
VEÍCULO LEVE com Ar	R\$ / veic./mês	R\$ 214,44
VEÍCULO PESADO sem Ar	R\$ / veic./mês	R\$ 164,18
VEÍCULO PESADO com Ar	R\$ / veic./mês	R\$ 202,04
VEÍCULO ESPECIAL sem Ar	R\$ / veic./mês	R\$ 554,77
VEÍCULO ESPECIAL com Ar	R\$ / veic./mês	R\$ 576,23

Cálculo do Custo Ponderado de Remuneração de Máquinas e Equipamentos

VEÍCULO LEVE sem Ar	R\$ / veic./mês	4.074,38
VEÍCULO LEVE com Ar	R\$ / veic./mês	0,00
VEÍCULO PESADO sem Ar	R\$ / veic./mês	56.315,19
VEÍCULO PESADO com Ar	R\$ / veic./mês	3.838,71
VEÍCULO ESPECIAL sem Ar	R\$ / veic./mês	7.766,79
VEÍCULO ESPECIAL com Ar	R\$ / veic./mês	4.609,86

Custo Ponderado de Remuneração de Máquinas e Equipamentos R\$ / veic./ mês R\$ 190,09

3-1-2-3 Remuneração Mensal do Almoarifado (0,0003)

VEÍCULO LEVE sem Ar	R\$ / veic./mês	R\$ 160,83
VEÍCULO LEVE com Ar	R\$ / veic./mês	R\$ 160,83
VEÍCULO PESADO sem Ar	R\$ / veic./mês	R\$ 123,14
VEÍCULO PESADO com Ar	R\$ / veic./mês	R\$ 151,53
VEÍCULO ESPECIAL sem Ar	R\$ / veic./mês	R\$ 416,08
VEÍCULO ESPECIAL com Ar	R\$ / veic./mês	R\$ 432,17

Cálculo do Custo Ponderado de Remuneração do Almoarifado

VEÍCULO LEVE sem Ar	R\$ / veic./mês	3.055,78
VEÍCULO LEVE com Ar	R\$ / veic./mês	0,00
VEÍCULO PESADO sem Ar	R\$ / veic./mês	42.236,39
VEÍCULO PESADO com Ar	R\$ / veic./mês	2.879,03
VEÍCULO ESPECIAL sem Ar	R\$ / veic./mês	5.825,09
VEÍCULO ESPECIAL com Ar	R\$ / veic./mês	3.457,39

Custo Ponderado de Remuneração do Almoarifado R\$ / veic./ mês R\$ 142,56

3-1-2-4 REMUNERAÇÃO TOTAL R\$ 1.952,93

Remuneração de Veículos	R\$ 1.620,28
Remuneração de Máquinas Instalações e Equipamentos	R\$ 190,09
Remuneração de Almoarifado	R\$ 142,56

3-1-3 CUSTO TOTAL DE CAPITAL R\$ / veic./ mês R\$ 3.955,02

3-2 DESPESAS COM PESSOAL

	RS	Encargos Sociais	Fator de Utilização	R\$ / veic./ mês
Motorista	R\$ 2.395,98	1,5026	2,76	R\$ 9.923,23
Cobrador	R\$ 1.437,57	1,5026	0,30	R\$ 648,03
Fiscal / Despachante	R\$ 1.796,99	1,5026	0,50	R\$ 1.350,08
Despesa Mensal com Pessoal de Operação				R\$ 11.921,34

*Flávio Luiz Pereira*  
Assessor Municipal de Transportes

FATOR DE UTILIZAÇÃO	
Pessoal de Operação	Adotado
Motorista	2,76
Cobrador	0,30
Fiscal / Despachante	0,50

Pessoal de Manutenção R\$/ veic./ mês R\$ 1.430,56

Pessoal Administrativo R\$/ veic./ mês R\$ 953,71

COEFICIENTES	
	Adotado
Manutenção	0,12
Administrativo	0,08

Benefícios R\$/ veic./ mês R\$ 3.351,72

Remuneração da Diretoria R\$/ veic./ mês R\$ 142,16

Total das despesas com Pessoal R\$/ veic./ mês R\$ 17.799,49

### 3-3 DESPESAS ADMINISTRATIVAS

#### Despesas Gerais

VEÍCULO LEVE sem Ar R\$ / veic./mês R\$/ veic./ mês R\$ 884,57  
 VEÍCULO LEVE com Ar R\$ / veic./mês R\$/ veic./ mês R\$ 884,57

VEÍCULO PESADO sem Ar R\$ / veic./mês R\$/ veic./ mês R\$ 677,26  
 VEÍCULO PESADO comm Ar R\$ / veic./mês R\$/ veic./ mês R\$ 833,40

VEÍCULO ESPECIAL sem Ar R\$ / veic./mês R\$/ veic./ mês R\$ 2.288,43  
 VEÍCULO ESPECIAL com Ar R\$ / veic./mês R\$/ veic./ mês R\$ 2.376,96

#### Cálculo do Custo Ponderado de Despesas Gerais

VEÍCULO LEVE sem Ar R\$ / veic./mês 16.806,81  
 VEÍCULO LEVE com Ar R\$ / veic./mês 0,00

VEÍCULO PESADO sem Ar R\$ / veic./mês 232.300,15  
 VEÍCULO PESADO comm Ar R\$ / veic./mês 15.834,66

VEÍCULO ESPECIAL sem Ar R\$ / veic./mês 32.038,01  
 VEÍCULO ESPECIAL com Ar R\$ / veic./mês 19.015,66

3.3.1 Custo Ponderado de Despesas Gerais R\$/ veic./ mês R\$ 784,11

COEF. DESPESAS GERAIS
Adotado
0,00165

3.3.2 Seguro de Responsabilidade Civil (Opcional) R\$/ veic./ mês R\$ 171,53

3.3.3 Seguro Obrigatório - (DPVAT) R\$/ veic./ mês R\$ 0,00

3.3.4 IPVA R\$/ veic./ mês R\$ 123,05

3.3.5 Implantação Sistema Validador Eletrônico R\$/ veic./ mês R\$ 498,99

\* Total das Despesas Administrativas R\$/ veic./ mês R\$ 1.577,69

*Flávia Luiz Pereira*  
 Assessor Municipal de Transportes

3-4 CUSTO FIXO TOTAL

* Custo de Capital e Administrativo	R\$ / mês	R\$ 2.229.680,78
* Despesas Operacional Elevadores da Estação Shopping	R\$ / mês	R\$ 42.000,00
* Custo de Pessoal	R\$ / mês	R\$ 5.411.044,35
* Custo Fixo Total	R\$ / mês	R\$ 7.682.725,13
* Custo Fixo Total por Km	R\$ / Km.	R\$ 3,8985

CÁLCULO DA TARIFA

* Custos Variáveis	R\$ / km.	R\$ 3,3828
* Custos Fixos	R\$ / km.	R\$ 3,8985
* Custos / Km. Total	R\$ / km.	R\$ 7,2813
* I.P.K.e	Pass. / km.	1,2642
<b>CUSTO UNITÁRIO PASSAGEIRO-CUP (Sem Tributos)</b>	R\$ / Pass.	R\$ 5,7598
<b>Tributos</b>		%
* I.S.S / C.G.O / COFINS / P.I.S / INSS (5,0%+2,0%+0,0%+0,0%+2,0%)		9,00
* Fator de Equivalência		0,9100
Tributos		0,5697

<b>CUSTO UNITÁRIO PASSAGEIRO (CUP)</b>	<b>R\$ / pass.</b>	<b>R\$ 6,3295</b>
--	--------------------	-------------------

A SETTRAN - Secretaria Municipal de Trânsito e Transportes, fundamentada nos artigos 87e 88 da Lei Orgânica Municipal, propõe que o valor da tarifa, seja de **R\$ 6,33** ( SEIS REAIS E TRINTA E TRÊS CENTAVOS ).

FIXA A TARIFA DO TRANSPORTE COLETIVO URBANO, EM : **R\$ 6,33**

PASSE ESCOLAR **R\$ 3,1647**  
 PASSE INTEGRAL E VALE TRANSPORTE **R\$ 6,33**

Em Audiência realizada no Ministério Público do Estadual de Minas Gerais - MPMG em 15/03/2022, através do TAC - Termo de Ajuste de Conduta nº 0702.21.001214-3 fica estabelecido que a tarifa para o ano de 2.022 em:

\* Tarifa Técnica **R\$ 6,30**  
 \* Tarifa Pública **R\$ 4,50**

  
**DIVONEI GONÇALVES DOS SANTOS**  
 Secretário Municipal de Trânsito e Transportes

  
**Flávio Luiz Pereira**  
 Assessor Municipal de Transportes

MEMÓRIA DE CÁLCULO I  
LEVANTAMENTO DO VALOR E PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO  
DE CADA ÍTEM DENTRO DO CUSTO TARIFÁRIO

	R\$ / Km / Passageiro	% Participação	custo em R\$
<b>1 - CUSTOS VARIÁVEIS</b>	<b>R\$2,6760</b>	<b>46,46%</b>	<b>1.367.246,21</b>
1-1 Combustível	R\$1,9339	33,58%	988.089,64
1-2 Lubrificantes	R\$0,1517	2,63%	77.520,22
1-3 Rodagem	R\$0,1537	2,67%	78.530,65
1-4 Peças e Acessórios	R\$0,4367	7,58%	223.105,70
<b>2 - CUSTOS FIXOS</b>	<b>R\$3,0839</b>	<b>53,54%</b>	<b>1.575.671,79</b>
2-1 CUSTO DE CAPITAL	<b>R\$0,6398</b>	<b>11,11%</b>	<b>326.891,97</b>
2-1-1 DEPRECIAÇÃO	<b>R\$0,3239</b>	<b>5,62%</b>	<b>165.477,60</b>
Depreciação da Frota	R\$0,3162	5,49%	161.549,82
Depreciação de Instalações e Equipamentos	R\$0,0077	0,13%	3.927,78
2-1-2 REMUNERAÇÃO	<b>R\$0,3159</b>	<b>5,48%</b>	<b>161.414,37</b>
Remuneração de Veículos	R\$0,2621	4,55%	133.920,04
Remuneração de Almoarifado	R\$0,0231	0,40%	11.782,93
Remuneração de Instalações e Equipamentos	R\$0,0308	0,53%	15.711,40
2-2 DESPESAS ADMINISTRATIVAS	<b>R\$0,2552</b>	<b>4,43%</b>	<b>130.399,56</b>
Despesas Gerais	R\$0,1268	2,20%	64.808,58
Seguro de Responsabilidade Cível	R\$0,0277	0,48%	14.177,51
Seguro Obrigatório	R\$0,0000	0,00%	0,00
I.P.V.A	R\$0,0199	0,35%	10.170,74
Implantação Sistema Validador Eletrônico	R\$0,0807	1,40%	41.242,73
2-3 DESPESA COM PESSOAL	<b>R\$2,1720</b>	<b>37,71%</b>	<b>1.109.766,36</b>
Motorista	R\$1,2109	21,02%	618.695,71
Cobrador	R\$0,0791	1,37%	40.403,52
Fiscal / Despachante	R\$0,1647	2,86%	84.175,08
Manutenção	R\$0,1746	3,03%	89.192,92
Administrativo	R\$0,1164	2,02%	59.461,94
Benefícios	R\$0,4090	7,10%	208.973,77
Pró - Labore	R\$0,0173	0,30%	8.863,42
<b>CUSTO POR PASSAGEIRO</b>	<b>R\$ 5,7598</b>	<b>100,00%</b>	

**CUSTO POR PASSAGEIRO ACRESCIDO TRIBUTOS**

\* I.S.S / C.G.O / COFINS / P.I.S / INSS (5,0%+2,0%+0,0%+0,0%+2,0%)

**R\$ 6.3295**

*Flávio Luiz Pereira*  
Flávio Luiz Pereira  
Assessor Municipal de Transportes