

**PARÂMETROS DE ENTRADA - JUIZ DE FORA / MG - JANEIRO 2025**

**1 Determinação do Preço Relativo aos Custos Variáveis**

1.1 Óleo Diesel		Índice de Consumo	Preço	Custo / Km
1.1.1	Convencional	0,3892 (l/km) x	5,0108 R\$/l	= 1,9502 R\$/km
1.1.2	Micro Ônibus	0,2993 (l/km) x	5,0108 R\$/l	= 1,4997 R\$/km
1.1.3	Padron	0,4750 (l/km) x	5,0108 R\$/l	= 2,3801 R\$/km
1.1.4	Veículos de Pequeno Porte	0,0847 (l/km) x	6,2963 R\$/l	= 0,5336 R\$/km
1.1.5	Ponderado (pela frota)			<b>1,8756 R\$/km</b>
1.2 Lubrificantes				
1.2.1	Óleo de Motor	0,003000 (l/km) x	15,4583 R\$/l	= 0,0464 R\$/km
1.2.2	Óleo de Caixa de Mudanças	0,000250 (l/km) x	14,1114 R\$/l	= 0,0035 R\$/km
1.2.3	Óleo Diferencial	0,000250 (l/km) x	16,2192 R\$/l	= 0,0041 R\$/km
1.2.4	Fluido de Freio	0,000440 (l/km) x	0,0000 R\$/l	= 0,0000 R\$/km
1.2.5	Graxa	0,000920 (l/km) x	12,6407 R\$/l	= 0,0116 R\$/km
1.2.6	Total			<b>0,0656 R\$/km</b>
1.3 Rodagem (dados para pneus radiais)				
1.3.1	Vida Útil Pneu e Recapagens			127.650 km
1.3.2	Vida Útil Câmaras			40.000 km
1.3.3 - Veículos Convencionais		Índice de Consumo	Preço	Custo
	Pneus	1 x 6 x	R\$ 1.859,77	= R\$ 11.158,63
	Recapagens	3 x 6 x	R\$ 448,75	= R\$ 8.077,50
	Câmaras	1 x 6 x	R\$ -	= R\$ -
	Protetores	1 x 6 x	R\$ -	= R\$ -
	Custo Total Pneus e Recapagens			<b>R\$ 19.236,13</b> 1.3.3.1
	Custo Total Câmaras			<b>R\$ -</b> 1.3.3.2
	Custo por km Convencionais (1.3.3.1 / 1.3.1 + 1.3.3.2/1.3.2)			<b>R\$ 0,1507</b>
1.3.4 - Micro Ônibus		Índice de Consumo	Preço	Custo
	Pneus	1 x 6 x	R\$ 1.074,59	= R\$ 6.447,52
	Recapagens	3 x 6 x	R\$ 315,50	= R\$ 5.679,00
	Câmaras	1 x 6 x	R\$ -	= R\$ -
	Protetores	1 x 6 x	R\$ -	= R\$ -
	Custo Total Pneus e Recapagens			<b>R\$ 12.126,52</b> 1.3.4.1
	Custo Total Câmaras			<b>R\$ -</b> 1.3.4.2
	Custo por km Micro Ônibus (1.3.4.1 / 1.3.1 + 1.3.4.2/1.3.2)			<b>R\$ 0,0950</b>
1.3.5 - Veículos Padron		Índice de Consumo	Preço	Custo
	Pneus	1 x 6 x	R\$ -	= R\$ -
	Recapagens	3 x 6 x	R\$ -	= R\$ -
	Câmaras	1 x 6 x	R\$ -	= R\$ -
	Protetores	1 x 6 x	R\$ -	= R\$ -
	Custo Total Pneus e Recapagens			<b>R\$ -</b> 1.3.5.1
	Custo Total Câmaras			<b>R\$ -</b> 1.3.5.2
	Custo por km Padron (1.3.5.1 / 1.3.1 + 1.3.5.2/1.3.2)			<b>R\$ -</b>
1.3.6 - Veículos Pequeno Porte		Índice de Consumo	Preço	Custo
	Pneus	1 x 4 x	R\$ 449,00	= R\$ 1.796,00
	Recapagens	3 x 4 x	R\$ 230,00	= R\$ 2.760,00
	Câmaras	1 x 4 x	R\$ -	= R\$ -
	Protetores	1 x 4 x	R\$ -	= R\$ -
	Custo Total Pneus e Recapagens			<b>R\$ 4.556,00</b> 1.3.6.1
	Custo Total Câmaras			<b>R\$ -</b> 1.3.6.2
	Custo por km Veic. Pequeno Porte (1.3.6.1 / 1.3.1 + 1.3.6.2/1.3.2)			<b>R\$ 0,0714</b>
1.3.7	Custo / km relativos a Rodagem ponderado pela frota			<b>R\$ 0,1445 R\$/km</b>

**PARÂMETROS DE ENTRADA - JUIZ DE FORA / MG - JANEIRO 2025**

1.4 Peças e Acessórios

Índice de Consumo	Preço Médio Ponderado Veículo Novo sem rodagem	=	Custo
0,000001485	x R\$ 584.695,39		R\$ 0,868273 /R\$/km

1.5 Custos Variáveis (CV)

1.5.1 Diesel (1.1.4)	R\$ 1,8756 /R\$/km
1.5.2 Lubrificantes (1.2.6)	R\$ 0,0656 /R\$/km
1.5.3 Rodagem (1.3.7)	R\$ 0,1445 /R\$/km
1.5.4 Peças e Acessórios (1.4)	R\$ 0,8683 /R\$/km
1.5.5 Total (1.5.1 + 1.5.2 + 1.5.3 + 1.5.4)	R\$ 2,9539 /R\$/km

2 Determinação do Preço Relativo aos Custos Fixos

2.1 Despesas com Pessoal

	Salários		FU		Encargo Social		Meses / Ano	
2.1.1 - Motoristas	R\$ 2.789,00	x	3,1052	x	1,2409	x	12	= R\$ 128.962,08 / veic/ano
2.1.2 - Cobradores	R\$ 1.410,72	x	0,7560	x	1,2409	x	12	= R\$ 15.881,06 / veic/ano
2.1.3 - Fiscais	R\$ 2.590,28	x	0,0926	x	1,2409	x	12	= R\$ 3.571,42 / veic/ano
2.1.4 - Pessoal Administrativo	R\$ 2.669,06	x	0,3574	x	1,2409	x	12	= R\$ 14.204,96 / veic/ano
2.1.5 - Pessoal de Manutenção	R\$ 2.547,93	x	0,6130	x	1,2409	x	12	= R\$ 23.256,23 / veic/ano
2.1.6 - Menor Aprendiz	R\$ 1.518,00	x	0,0009	x	1,1809	x	12	= R\$ 19,76 / veic/ano
2.1.7 - Pró-Labore /RPA/Afast. AT								R\$ 4.365,83 / veic/ano
2.1.8 - Reposições (Salário, Ticket e seguro de vida)								R\$ - / veic/ano
2.1.9 - Total Salários (2.1.1 + 2.1.2 + 2.1.3 + 2.1.4 + 2.1.5 + 2.1.6 + 2.1.7+2.1.8)								R\$ 190.261,34 / veic/ano

Benefícios

	Gasto Mensal		Frota		Meses / Ano	
2.1.9 - Plano de Saúde	R\$ 267.899,10	/	540	x	12	= R\$ 5.953,31 / veic/ano
2.1.10 - Cesta Básica	R\$ 460.989,00	/	540	x	12	= R\$ 10.244,20 / veic/ano
2.1.11 - Ticket	R\$ 957.467,00	/	540	x	12	= R\$ 21.277,04 / veic/ano
2.1.12 - Seguro de Vida	R\$ 11.421,64	/	540	x	12	= R\$ 253,81 / veic/ano
2.1.13 - Total Benefícios (2.1.9 + 2.1.10 + 2.1.11 + 2.1.12)						R\$ 37.728,37 / veic/ano
2.1.14 - Total ( 2.1.8 + 2.1.13 )						R\$ 227.989,72 / veic/ano

2.2 Depreciação e Remuneração do Capital de Veículos

Vida Útil

Convencional	10 anos	Valor Residual	10% ao final da vida útil
Micro Ônibus / Veí. Peq. Porte	7 anos	Valor Residual	20% ao final da vida útil
Padron	10 anos	Valor Residual	10% ao final da vida útil

Taxa Anual

12% ao ano

2.2.1 - Depreciação e Remuneração de Ônibus Convencionais

Preço Veículo Novo com rodagem	R\$ 619.326,06	Preço Veículo Novo sem Rodagem	R\$ 608.167,42
--------------------------------	----------------	--------------------------------	----------------

Faixa de Idade	Quantidade	Participação	Depreciação			Remuneração			Total R\$/veic. /ano
			Taxa	Coef.	R\$/veic./ano	Cf./Veic.	Coef. / Frota	R\$/veic./ano	
	1	3	4	5	6	7	8	9	10
0 - 1	158	0,3244	0,0539	0,0175	R\$ 10.631,4769	1,0000	0,3244	R\$ 197.310,99	R\$ 23.677,3189
1 - 2	144	0,2957	0,0500	0,0148	R\$ 8.984,1817	0,9460	0,2797	R\$ 170.117,04	R\$ 20.414,0449
2 - 3	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8920	0,0000	R\$ -	R\$ -
3 - 4	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8380	0,0000	R\$ -	R\$ -
4 - 5	8	0,0164	0,0330	0,0005	R\$ 329,2207	0,7840	0,0129	R\$ 7.832,50	R\$ 939,8996
5 - 6	36	0,0739	0,0362	0,0027	R\$ 1.628,2755	0,7300	0,0540	R\$ 32.818,56	R\$ 3.938,2275
6 - 7	9	0,0185	0,0287	0,0005	R\$ 322,6848	0,6760	0,0125	R\$ 7.597,72	R\$ 911,7266
7 - 8	42	0,0862	0,0319	0,0027	R\$ 1.672,0313	0,6220	0,0536	R\$ 32.623,75	R\$ 3.914,8499
8 - 9	50	0,1027	0,0282	0,0029	R\$ 1.762,4728	0,5680	0,0583	R\$ 35.466,03	R\$ 4.255,9231
9 - 10	40	0,0821	0,0248	0,0020	R\$ 1.241,2767	0,5140	0,0422	R\$ 25.675,40	R\$ 3.081,0486
10 - +	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,4600	0,0000	R\$ -	R\$ -
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
<b>Total</b>	<b>487</b>	<b>1,0000</b>	<b>0,2867</b>	<b>0,0437</b>	<b>R\$ 26.571,6205</b>				<b>R\$ 61.133,0392</b>

1 = quantidade de veículos Convencionais

2 = Total da coluna 1

3 = 1 / 2

5 = 3 x 4

6 = (5 x Preço do veículo novo sem pneu)

8 = 7 x 3

9 = 8 x Preço do veículo novo sem pneus, câmaras e protetores

10 = 9 x Taxa de Remuneração Mensal = 9 x Tx anual

11 = Total da coluna 6

12 = Total da coluna 10

Custo de Depreciação e Remuneração de Ônibus Convencionais (11+12)

(2.2.1) R\$ 87.704,66

**PARÂMETROS DE ENTRADA - JUIZ DE FORA / MG - JANEIRO 2025**

2.2.2 - Depreciação e Remuneração de Micro Ônibus

Preço Chassi Novo com rodagem **R\$ 499.796,20**

Preço Chassi Novo sem Rodagem **R\$ 493.348,68**

Faixa de Idade	Quantidade	Participação	Depreciação			Remuneração			Total R\$/veic. /ano
			Taxa	Coef.	R\$/veic./ano	Cf./Veic.	Coef. / Frota	R\$/veic./ano	
	1	3	4	5	6	7	8	9	10
0 - 1	18	0,5000	0,0391	0,0195	R\$ 9.638,5771	1,0000	0,5000	R\$ 246.674,34	R\$ 29.600,9210
1 - 2	17	0,4722	0,0226	0,0107	R\$ 5.271,3195	0,9730	0,4595	R\$ 226.680,02	R\$ 27.201,6019
2 - 3	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,9460	0,0000	R\$ -	R\$ -
3 - 4	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,9190	0,0000	R\$ -	R\$ -
4 - 5	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8920	0,0000	R\$ -	R\$ -
5 - 6	1	0,0278	0,0284	0,0008	R\$ 389,0137	0,8650	0,0240	R\$ 11.854,07	R\$ 1.422,4887
6 - 7	0	0,0000	0,0284	0,0000	R\$ -	0,8380	0,0000	R\$ -	R\$ -
7 - +	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8110	0,0000	R\$ -	R\$ -
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>1,0000</b>	<b>0,1185</b>	<b>0,0310</b>	<b>R\$ 15.298,9103</b>				<b>R\$ 58.225,0116</b>

- 1 = quantidade de micro ônibus
- 2 = Total da coluna 1
- 3 = 1 / 2
- 5 = 3 x 4
- 6 = (5 x Preço do veículo novo sem pneu)
- 8 = 7 x 3
- 9 = 8 x Preço do veículo novo sem pneus, câmaras e protetores
- 10 = 9 x Taxa de Remuneração Mensal = 9 x Tx anual
- 11 = Total da coluna 6
- 12 = Total da coluna 10

Custo de Depreciação e Remuneração de Micro Ônibus (11+12) (2.2.2) **R\$ 73.523,92**

2.2.3 - Depreciação e Remuneração de Ônibus Padron

Preço Veículo Novo com rodagem **R\$ -**

Preço Veículo Novo sem Rodagem **R\$ -**

Faixa de Idade	Quantidade	Participação	Depreciação			Remuneração			Total R\$/veic. /ano
			Taxa	Coef.	R\$/veic./ano	Cf./Veic.	Coef. / Frota	R\$/veic./ano	
	1	3	4	5	6	7	8	9	10
0 - 1	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	1,0000	0,0000	R\$ -	R\$ -
1 - 2	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,9100	0,0000	R\$ -	R\$ -
2 - 3	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,8200	0,0000	R\$ -	R\$ -
3 - 4	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,7300	0,0000	R\$ -	R\$ -
4 - 5	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,6400	0,0000	R\$ -	R\$ -
5 - 6	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,5500	0,0000	R\$ -	R\$ -
6 - 7	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,4600	0,0000	R\$ -	R\$ -
7 - 8	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,3700	0,0000	R\$ -	R\$ -
8 - 9	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,2800	0,0000	R\$ -	R\$ -
9 - 10	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,1900	0,0000	R\$ -	R\$ -
10 - +	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,1000	0,0000	R\$ -	R\$ -
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,9000</b>	<b>0,0000</b>	<b>R\$ -</b>				<b>R\$ -</b>

- 1 = quantidade de veículos Padron
- 2 = Total da coluna 1
- 3 = 1 / 2
- 5 = 3 x 4
- 6 = (5 x Preço do veículo novo sem pneu)
- 8 = 7 x 3
- 9 = 8 x Preço do veículo novo sem pneus, câmaras e protetores
- 10 = 9 x Taxa de Remuneração Mensal = 9 x Tx anual
- 11 = Total da coluna 6
- 12 = Total da coluna 10

Custo de Depreciação e Remuneração de Ônibus Padron (11+12) (2.2.3) **R\$ -**

2.2.4 - Depreciação e Remuneração de Veículos de Pequeno Porte

Preço Veículo Novo com rodagem **R\$ 107.526,86**

Preço Veículo Novo sem Rodagem **R\$ 105.730,86**

Faixa de Idade	Quantidade	Participação	Depreciação			Remuneração			Total R\$/veic. /ano
			Taxa	Coef.	R\$/veic./ano	Cf./Veic.	Coef. / Frota	R\$/veic./ano	
	1	3	4	5	6	7	8	9	10
0 - 1	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	1,0000	0,0000	R\$ -	R\$ -
1 - 2	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,9000	0,0000	R\$ -	R\$ -
2 - 3	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8000	0,0000	R\$ -	R\$ -
3 - 4	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,7000	0,0000	R\$ -	R\$ -
4 - 5	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,6000	0,0000	R\$ -	R\$ -
5 - 6	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,5000	0,0000	R\$ -	R\$ -
6 - 7	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,4000	0,0000	R\$ -	R\$ -
7 - +	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,3000	0,0000	R\$ -	R\$ -
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>R\$ -</b>				<b>R\$ -</b>

- 1 = quantidade de veículos de Pequeno Porte
- 2 = Total da coluna 1
- 3 = 1 / 2
- 5 = 3 x 4
- 6 = (5 x Preço do veículo novo sem pneu)

**PARÂMETROS DE ENTRADA - JUIZ DE FORA / MG - JANEIRO 2025**

8 = 7 x 3

9 = 8 x Preço do veículo novo sem pneus, câmaras e protetores

10 = 9 x Taxa de Remuneração Mensal = 9 x Tx anual

11 = Total da coluna 6

12 = Total da coluna 10

Custo de Depreciação e Remuneração de Veic. Peq. Porte (11+12)

(2.2.4) R\$ -

2.2.5 - Custo de Depreciação e Remuneração referente a Veículos

Frota

Veículos Convenc.leves	R\$ 87.704,66	(2.2.1)	x	487	=	R\$ 42.712.169,26
Micro Ônibus	R\$ 73.523,92	(2.2.2)	x	36	=	R\$ 2.646.861,19
Veículos Padron	R\$ -	(2.2.3)	x	0	=	R\$ -
Veículos Pequeno Porte	R\$ -	(2.2.4)	x	17	=	R\$ -

Total 540 (2.2.6) R\$ 45.359.030,45 (2.2.7)

Total Ponderado (2.2.7 / 2.2.6) R\$ 83.998,20 (2.2.8)

2.3 - Remuneração do Capital aplicado em amoxarifado e instalações

2.3.1 - Remuneração do Capital aplicado em almoxarifado

preço do veículo novo (ponderado) taxa remun. anual

0,03 x R\$ 595.245,20 x 0,12 = R\$ 2.142,88 / veic. Ano

2.3.2 - Remuneração do Capital aplicado em instalações e equipamentos

preço do veículo novo (ponderado) taxa remun. anual

0,12 x R\$ 595.245,20 x 0,12 = R\$ 8.571,53 / veic. Ano

2.3.3 - Total (2.3.1+2.3.2)

R\$ 10.714,41 / veic. Ano

2.4 - Depreciação de máquinas, instalações e equipamentos

preço do veículo novo (ponderado)

0,0012 x R\$ 595.245,20 = R\$ 714,29 / veic. Ano

2.5 - Demais Despesas

preço do veículo novo (ponderado)

0,0588 x R\$ 595.245,20 = R\$ 35.000,42 R\$ / veic. Ano

2.6 - Despesas com Seguros e IPVA

2.6.1 - Despesas com Seguro Obrigatório

R\$ - / veic. Ano

2.6.2 - Despesas com IPVA

R\$ 3.020,29 / veic. Ano

2.6.3 - Despesas com Seguro de Responsabilidade Civil

R\$ 1.517,48 / veic. Ano

2.6.4 - Despesas com Licenciamento

R\$ 35,18 / veic. Ano

2.6.5 - Total (2.6.1 + 2.6.2 + 2.6.3 + 2.6.4)

R\$ 4.572,95 / veic. Ano

2.7 - Custos Fixos

2.7.1 - Pessoal (2.1.14)

R\$ 227.989,72 / veic. Ano

2.7.2 - Depreciação e Remuneração do Capital aplicado em Veículos (2.2.8)

R\$ 83.998,20 / veic. Ano

2.7.3 - Remuneração de Almoxarifado e Instalações (2.3.3)

R\$ 10.714,41 / veic. Ano

2.7.4 - Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos (2.4)

R\$ 714,29 / veic. Ano

2.7.5 - Despesas Administrativas Diversas (2.5)

R\$ 35.000,42 / veic. Ano

2.7.6 - Despesas com Seguros e IPVA (2.6.5)

R\$ 4.572,95 / veic. Ano

2.7.7 - Total (2.7.1 + 2.7.2 + 2.7.3 + 2.7.4 + 2.7.5 + 2.7.6)

R\$ 362.990,00 / veic. Ano

3 Custos

Frota	Convencional	Micro ônibus	Padron	Veículos Pequeno Porte	Total
Total	487	36	0	17	540

Quilometragem Mensal	Total	Total
Total	3.451.378	3.451.378
Percurso Médio Anual	76.697	76.697

Demanda Mensal	Passageiro Total	4.791.629
	Passageiro Econômico	4.791.629
	Dem. Equiv.	

Índice de Passageiros por Quilômetro	Passageiros Econômicos	IPKe	1,388
--------------------------------------	------------------------	------	-------

Impostos/taxas e pro-labore	ISS	0,00%
	INSS	2,00%
Total de Impostos e Taxas	Tot. de Impo	2,00%

**PARÂMETROS DE ENTRADA - JUIZ DE FORA / MG - FEVEREIRO DE 2025**

**1 Determinação do Preço Relativo aos Custos Variáveis**

1.1 Óleo Diesel		Índice de Consumo	Preço	Custo / Km
1.1.1	Convencional	0,3892 (l/km) x	5,3709 R\$/l	= 2,0904 R\$/km
1.1.2	Micro Ônibus	0,2993 (l/km) x	5,3709 R\$/l	= 1,6075 R\$/km
1.1.3	Padron	0,4750 (l/km) x	5,3709 R\$/l	= 2,5512 R\$/km
1.1.4	Veículos de Pequeno Porte	0,0847 (l/km) x	6,3850 R\$/l	= 0,5411 R\$/km
1.1.5	Ponderado (pela frota)			<b>2,0101 R\$/km</b>
1.2 Lubrificantes				
1.2.1	Óleo de Motor	0,003000 (l/km) x	13,0910 R\$/l	= 0,0393 R\$/km
1.2.2	Óleo de Caixa de Mudanças	0,000250 (l/km) x	12,7149 R\$/l	= 0,0032 R\$/km
1.2.3	Óleo Diferencial	0,000250 (l/km) x	14,9802 R\$/l	= 0,0037 R\$/km
1.2.4	Fluido de Freio	0,000440 (l/km) x	0,0000 R\$/l	= 0,0000 R\$/km
1.2.5	Graxa	0,000920 (l/km) x	12,6407 R\$/l	= 0,0116 R\$/km
1.2.6	Total			<b>0,0578 R\$/km</b>
1.3 Rodagem (dados para pneus radiais)				
1.3.1	Vida Útil Pneu e Recapagens			127.650 km
1.3.2	Vida Útil Câmaras			40.000 km
1.3.3 - Veículos Convencionais		Índice de Consumo	Preço	Custo
	Pneus	1 x 6 x	R\$ 1.859,77	= R\$ 11.158,64
	Recapagens	3 x 6 x	R\$ 502,92	= R\$ 9.052,50
	Câmaras	1 x 6 x	R\$ -	= R\$ -
	Protetores	1 x 6 x	R\$ -	= R\$ -
	Custo Total Pneus e Recapagens			R\$ 20.211,14 1.3.3.1
	Custo Total Câmaras			R\$ - 1.3.3.2
	Custo por km Convencionais (1.3.3.1 / 1.3.1 + 1.3.3.2/1.3.2)			R\$ 0,1583
1.3.4 - Micro Ônibus		Índice de Consumo	Preço	Custo
	Pneus	1 x 6 x	R\$ 954,21	= R\$ 5.725,24
	Recapagens	3 x 6 x	R\$ 356,50	= R\$ 6.417,00
	Câmaras	1 x 6 x	R\$ -	= R\$ -
	Protetores	1 x 6 x	R\$ -	= R\$ -
	Custo Total Pneus e Recapagens			R\$ 12.142,24 1.3.4.1
	Custo Total Câmaras			R\$ - 1.3.4.2
	Custo por km Micro Ônibus (1.3.4.1 / 1.3.1 + 1.3.4.2/1.3.2)			R\$ 0,0951
1.3.5 - Veículos Padron		Índice de Consumo	Preço	Custo
	Pneus	1 x 6 x	R\$ -	= R\$ -
	Recapagens	3 x 6 x	R\$ -	= R\$ -
	Câmaras	1 x 6 x	R\$ -	= R\$ -
	Protetores	1 x 6 x	R\$ -	= R\$ -
	Custo Total Pneus e Recapagens			R\$ - 1.3.5.1
	Custo Total Câmaras			R\$ - 1.3.5.2
	Custo por km Padron (1.3.5.1 / 1.3.1 + 1.3.5.2/1.3.2)			R\$ -
1.3.6 - Veículos Pequeno Porte		Índice de Consumo	Preço	Custo
	Pneus	1 x 4 x	R\$ 464,00	= R\$ 1.856,00
	Recapagens	3 x 4 x	R\$ 230,00	= R\$ 2.760,00
	Câmaras	1 x 4 x	R\$ -	= R\$ -
	Protetores	1 x 4 x	R\$ -	= R\$ -
	Custo Total Pneus e Recapagens			R\$ 4.616,00 1.3.6.1
	Custo Total Câmaras			R\$ - 1.3.6.2
	Custo por km Veic. Pequeno Porte (1.3.6.1 / 1.3.1 + 1.3.6.2/1.3.2)			R\$ 0,0723
1.3.7	Custo / km relativos a Rodagem ponderado pela frota			<b>R\$ 0,1515 R\$/km</b>

**PARÂMETROS DE ENTRADA - JUIZ DE FORA / MG - FEVEREIRO DE 2025**

1.4 Peças e Acessórios

Índice de Consumo	Preço Médio Ponderado Veículo Novo sem rodagem	=	Custo
0,000001485	x R\$ 584.956,56		R\$ 0,868660 /R\$/km

1.5 Custos Variáveis (CV)

1.5.1 Diesel (1.1.4)	R\$ 2,0101 /R\$/km
1.5.2 Lubrificantes (1.2.6)	R\$ 0,0578 /R\$/km
1.5.3 Rodagem (1.3.7)	R\$ 0,1515 /R\$/km
1.5.4 Peças e Acessórios (1.4)	R\$ 0,8687 /R\$/km
1.5.5 Total (1.5.1 + 1.5.2 + 1.5.3 + 1.5.4)	R\$ 3,0881 /R\$/km

2 Determinação do Preço Relativo aos Custos Fixos

2.1 Despesas com Pessoal

	Salários		FU		Encargo Social		Meses / Ano	
2.1.1 - Motoristas	R\$ 2.789,00	x	2,8292	x	1,2409	x	12	= R\$ 117.496,06 / veic/ano
2.1.2 - Cobradores	R\$ 1.410,72	x	0,5772	x	1,2409	x	12	= R\$ 12.125,78 / veic/ano
2.1.3 - Fiscais	R\$ 2.226,82	x	0,0972	x	1,2409	x	12	= R\$ 3.224,64 / veic/ano
2.1.4 - Pessoal Administrativo	R\$ 2.069,58	x	0,4220	x	1,2409	x	12	= R\$ 13.005,64 / veic/ano
2.1.5 - Pessoal de Manutenção	R\$ 1.981,17	x	0,7358	x	1,2409	x	12	= R\$ 21.706,35 / veic/ano
2.1.6 - Menor Aprendiz	R\$ 1.518,00	x	0,0000	x	1,1809	x	12	= R\$ - / veic/ano
2.1.7 - Pró-Labore /RPA/Afast. AT								R\$ 3.938,60 / veic/ano
2.1.8 - Reposições (Salário, Ticket e seguro de vida)								R\$ - / veic/ano
2.1.9 - Total Salários (2.1.1 + 2.1.2 + 2.1.3 + 2.1.4 + 2.1.5 + 2.1.6 + 2.1.7+2.1.8)								R\$ 171.497,08 / veic/ano

Benefícios

	Gasto Mensal		Frota		Meses / Ano	
2.1.9 - Plano de Saúde	R\$ 263.205,45	/	545	x	12	= R\$ 5.795,35 / veic/ano
2.1.10 - Cesta Básica	R\$ 450.083,80	/	545	x	12	= R\$ 9.910,10 / veic/ano
2.1.11 - Ticket	R\$ 961.837,00	/	545	x	12	= R\$ 21.178,06 / veic/ano
2.1.12 - Seguro de Vida	R\$ 11.116,62	/	545	x	12	= R\$ 244,77 / veic/ano
2.1.13 - Total Benefícios (2.1.9 + 2.1.10 + 2.1.11 + 2.1.12)						R\$ 37.128,28 / veic/ano
2.1.14 - Total ( 2.1.8 + 2.1.13 )						R\$ 208.625,36 / veic/ano

2.2 Depreciação e Remuneração do Capital de Veículos

Vida Útil

Convencional	10 anos	Valor Residual	10% ao final da vida útil
Micro Ônibus / Veí. Peq. Porte	7 anos	Valor Residual	20% ao final da vida útil
Padron	10 anos	Valor Residual	10% ao final da vida útil

Taxa Anual

12% ao ano

2.2.1 - Depreciação e Remuneração de Ônibus Convencionais

Preço Veículo Novo com rodagem	R\$ 619.326,06	Preço Veículo Novo sem Rodagem	R\$ 608.167,42
--------------------------------	----------------	--------------------------------	----------------

Faixa de Idade	Quantidade	Participação	Depreciação			Remuneração			Total R\$/veic. /ano
			Taxa	Coef.	R\$/veic./ano	Cf./Veic.	Coef. / Frota	R\$/veic./ano	
	1	3	4	5	6	7	8	9	10
0 - 1	160	0,3252	0,0539	0,0175	R\$ 10.656,6414	1,0000	0,3252	R\$ 197.778,02	R\$ 23.733,3626
1 - 2	144	0,2927	0,0500	0,0146	R\$ 8.892,8790	0,9460	0,2769	R\$ 168.388,21	R\$ 20.206,5849
2 - 3	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8920	0,0000	R\$ -	R\$ -
3 - 4	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8380	0,0000	R\$ -	R\$ -
4 - 5	8	0,0163	0,0330	0,0005	R\$ 325,8749	0,7840	0,0127	R\$ 7.752,90	R\$ 930,3478
5 - 6	36	0,0732	0,0362	0,0027	R\$ 1.611,7280	0,7300	0,0534	R\$ 32.485,04	R\$ 3.898,2048
6 - 7	11	0,0224	0,0287	0,0006	R\$ 390,3845	0,6760	0,0151	R\$ 9.191,73	R\$ 1.103,0080
7 - 8	43	0,0874	0,0319	0,0028	R\$ 1.694,4448	0,6220	0,0544	R\$ 33.061,07	R\$ 3.967,3282
8 - 9	50	0,1016	0,0282	0,0029	R\$ 1.744,5615	0,5680	0,0577	R\$ 35.105,60	R\$ 4.212,6719
9 - 10	40	0,0813	0,0248	0,0020	R\$ 1.228,6620	0,5140	0,0418	R\$ 25.414,48	R\$ 3.049,7371
10 - +	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,4600	0,0000	R\$ -	R\$ -
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
<b>Total</b>	<b>492</b>	<b>1,0000</b>	<b>0,2867</b>	<b>0,0436</b>	<b>R\$ 26.545,1762</b>				<b>R\$ 61.101,2453</b>

1 = quantidade de veículos Convencionais

2 = Total da coluna 1

3 = 1 / 2

5 = 3 x 4

6 = (5 x Preço do veículo novo sem pneu)

8 = 7 x 3

9 = 8 x Preço do veículo novo sem pneus, câmaras e protetores

10 = 9 x Taxa de Remuneração Mensal = 9 x Tx anual

11 = Total da coluna 6

12 = Total da coluna 10

Custo de Depreciação e Remuneração de Ônibus Convencionais (11+12)

(2.2.1) R\$ 87.646,42

**PARÂMETROS DE ENTRADA - JUIZ DE FORA / MG - FEVEREIRO DE 2025**

2.2.2 - Depreciação e Remuneração de Micro Ônibus

Preço Chassi Novo com rodagem **R\$ 499.796,20**

Preço Chassi Novo sem Rodagem **R\$ 494.070,96**

Faixa de Idade	Quantidade	Participação	Depreciação			Remuneração			Total R\$/veic. /ano
			Taxa	Coef.	R\$/veic./ano	Cf./Veic.	Coef. / Frota	R\$/veic./ano	
	1	3	4	5	6	7	8	9	10
0 - 1	18	0,5000	0,0391	0,0195	R\$ 9.652,6883	1,0000	0,5000	R\$ 247.035,48	R\$ 29.644,2575
1 - 2	17	0,4722	0,0226	0,0107	R\$ 5.279,0368	0,9730	0,4595	R\$ 227.011,88	R\$ 27.241,4258
2 - 3	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,9460	0,0000	R\$ -	R\$ -
3 - 4	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,9190	0,0000	R\$ -	R\$ -
4 - 5	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8920	0,0000	R\$ -	R\$ -
5 - 6	1	0,0278	0,0284	0,0008	R\$ 389,5832	0,8650	0,0240	R\$ 11.871,43	R\$ 1.424,5713
6 - 7	0	0,0000	0,0284	0,0000	R\$ -	0,8380	0,0000	R\$ -	R\$ -
7 - +	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8110	0,0000	R\$ -	R\$ -
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>1,0000</b>	<b>0,1185</b>	<b>0,0310</b>	<b>R\$ 15.321,3083</b>				<b>R\$ 58.310,2546</b>

- 1 = quantidade de micro ônibus
- 2 = Total da coluna 1
- 3 = 1 / 2
- 5 = 3 x 4
- 6 = (5 x Preço do veículo novo sem pneu)
- 8 = 7 x 3
- 9 = 8 x Preço do veículo novo sem pneus, câmaras e protetores
- 10 = 9 x Taxa de Remuneração Mensal = 9 x Tx anual
- 11 = Total da coluna 6
- 12 = Total da coluna 10

Custo de Depreciação e Remuneração de Micro Ônibus (11+12) (2.2.2) **R\$ 73.631,56**

2.2.3 - Depreciação e Remuneração de Ônibus Padron

Preço Veículo Novo com rodagem **R\$ -**

Preço Veículo Novo sem Rodagem **R\$ -**

Faixa de Idade	Quantidade	Participação	Depreciação			Remuneração			Total R\$/veic. /ano
			Taxa	Coef.	R\$/veic./ano	Cf./Veic.	Coef. / Frota	R\$/veic./ano	
	1	3	4	5	6	7	8	9	10
0 - 1	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	1,0000	0,0000	R\$ -	R\$ -
1 - 2	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,9100	0,0000	R\$ -	R\$ -
2 - 3	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,8200	0,0000	R\$ -	R\$ -
3 - 4	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,7300	0,0000	R\$ -	R\$ -
4 - 5	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,6400	0,0000	R\$ -	R\$ -
5 - 6	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,5500	0,0000	R\$ -	R\$ -
6 - 7	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,4600	0,0000	R\$ -	R\$ -
7 - 8	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,3700	0,0000	R\$ -	R\$ -
8 - 9	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,2800	0,0000	R\$ -	R\$ -
9 - 10	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,1900	0,0000	R\$ -	R\$ -
10 - +	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,1000	0,0000	R\$ -	R\$ -
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,9000</b>	<b>0,0000</b>	<b>R\$ -</b>				<b>R\$ -</b>

- 1 = quantidade de veículos Padron
- 2 = Total da coluna 1
- 3 = 1 / 2
- 5 = 3 x 4
- 6 = (5 x Preço do veículo novo sem pneu)
- 8 = 7 x 3
- 9 = 8 x Preço do veículo novo sem pneus, câmaras e protetores
- 10 = 9 x Taxa de Remuneração Mensal = 9 x Tx anual
- 11 = Total da coluna 6
- 12 = Total da coluna 10

Custo de Depreciação e Remuneração de Ônibus Padron (11+12) (2.2.3) **R\$ -**

2.2.4 - Depreciação e Remuneração de Veículos de Pequeno Porte

Preço Veículo Novo com rodagem **R\$ 107.526,86**

Preço Veículo Novo sem Rodagem **R\$ 105.670,86**

Faixa de Idade	Quantidade	Participação	Depreciação			Remuneração			Total R\$/veic. /ano
			Taxa	Coef.	R\$/veic./ano	Cf./Veic.	Coef. / Frota	R\$/veic./ano	
	1	3	4	5	6	7	8	9	10
0 - 1	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	1,0000	0,0000	R\$ -	R\$ -
1 - 2	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,9000	0,0000	R\$ -	R\$ -
2 - 3	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8000	0,0000	R\$ -	R\$ -
3 - 4	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,7000	0,0000	R\$ -	R\$ -
4 - 5	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,6000	0,0000	R\$ -	R\$ -
5 - 6	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,5000	0,0000	R\$ -	R\$ -
6 - 7	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,4000	0,0000	R\$ -	R\$ -
7 - +	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,3000	0,0000	R\$ -	R\$ -
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>R\$ -</b>				<b>R\$ -</b>

- 1 = quantidade de veículos de Pequeno Porte
- 2 = Total da coluna 1
- 3 = 1 / 2
- 5 = 3 x 4
- 6 = (5 x Preço do veículo novo sem pneu)

**PARÂMETROS DE ENTRADA - JUIZ DE FORA / MG - FEVEREIRO DE 2025**

8 = 7 x 3

9 = 8 x Preço do veículo novo sem pneus, câmaras e protetores

10 = 9 x Taxa de Remuneração Mensal = 9 x Tx anual

11 = Total da coluna 6

12 = Total da coluna 10

Custo de Depreciação e Remuneração de Veic. Peq. Porte (11+12)

(2.2.4) R\$ -

2.2.5 - Custo de Depreciação e Remuneração referente a Veículos

Frota

Veículos Convenc.leves	R\$ 87.646,42	(2.2.1)	x	492	=	R\$ 43.122.039,34
Micro Ônibus	R\$ 73.631,56	(2.2.2)	x	36	=	R\$ 2.650.736,26
Veículos Padron	R\$ -	(2.2.3)	x	0	=	R\$ -
Veículos Pequeno Porte	R\$ -	(2.2.4)	x	17	=	R\$ -

Total 545 (2.2.6) R\$ 45.772.775,61 (2.2.7)

Total Ponderado (2.2.7 / 2.2.6) R\$ 83.986,74 (2.2.8)

2.3 - Remuneração do Capital aplicado em amoxarifado e instalações

2.3.1 - Remuneração do Capital aplicado em almoxarifado

preço do veículo novo (ponderado) taxa remun. anual

0,03 x R\$ 595.466,13 x 0,12 = R\$ 2.143,68 / veic. Ano

2.3.2 - Remuneração do Capital aplicado em instalações e equipamentos

preço do veículo novo (ponderado) taxa remun. anual

0,12 x R\$ 595.466,13 x 0,12 = R\$ 8.574,71 / veic. Ano

2.3.3 - Total (2.3.1+2.3.2)

R\$ 10.718,39 / veic. Ano

2.4 - Depreciação de máquinas, instalações e equipamentos

preço do veículo novo (ponderado)

0,0012 x R\$ 595.466,13 = R\$ 714,56 / veic. Ano

2.5 - Demais Despesas

preço do veículo novo (ponderado)

0,0588 x R\$ 595.466,13 = R\$ 35.013,41 R\$ / veic. Ano

2.6 - Despesas com Seguros e IPVA

2.6.1 - Despesas com Seguro Obrigatório

R\$ - / veic. Ano

2.6.2 - Despesas com IPVA

R\$ 3.020,84 / veic. Ano

2.6.3 - Despesas com Seguro de Responsabilidade Civil

R\$ 1.503,56 / veic. Ano

2.6.4 - Despesas com Licenciamento

R\$ 35,18 / veic. Ano

2.6.5 - Total (2.6.1 + 2.6.2 + 2.6.3 + 2.6.4)

R\$ 4.559,57 / veic. Ano

2.7 - Custos Fixos

2.7.1 - Pessoal (2.1.14)

R\$ 208.625,36 / veic. Ano

2.7.2 - Depreciação e Remuneração do Capital aplicado em Veículos (2.2.8)

R\$ 83.986,74 / veic. Ano

2.7.3 - Remuneração de Almoxarifado e Instalações (2.3.3)

R\$ 10.718,39 / veic. Ano

2.7.4 - Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos (2.4)

R\$ 714,56 / veic. Ano

2.7.5 - Despesas Administrativas Diversas (2.5)

R\$ 35.013,41 / veic. Ano

2.7.6 - Despesas com Seguros e IPVA (2.6.5)

R\$ 4.559,57 / veic. Ano

2.7.7 - Total (2.7.1 + 2.7.2 + 2.7.3 + 2.7.4 + 2.7.5 + 2.7.6)

R\$ 343.618,04 / veic. Ano

3 Custos

Frota	Convencional	Micro ônibus	Padron	Veículos Pequeno Porte	Total
Total	492	36	0	17	545

Quilometragem Mensal	Total	Total
Total	3.136.689	3.136.689
Percurso Médio Anual	69.065	69.065

Demanda Mensal	Passageiro Total	5.046.831
	Passageiro Econômico	5.046.831
	Dem. Equiv.	

Índice de Passageiros por Quilômetro	Passageiros Econômicos	IPKe	1,609
--------------------------------------	------------------------	------	-------

Impostos/taxas e pro-labore	ISS	0,00%
	INSS	2,00%
Total de Impostos e Taxas	Tot. de Impo	2,00%

PARÂMETROS DE ENTRADA - JUIZ DE FORA / MG - MARÇO DE 2025

1 Determinação do Preço Relativo aos Custos Variáveis

1.1 Óleo Diesel		Índice de Consumo	Preço		Custo / Km
1.1.1	Convencional	0,3892 (l/km) x	5,3858 R\$/l	=	2,0962 R\$/km
1.1.2	Micro Ônibus	0,2993 (l/km) x	5,3858 R\$/l	=	1,6120 R\$/km
1.1.3	Padron	0,4750 (l/km) x	5,3858 R\$/l	=	2,5583 R\$/km
1.1.4	Veículos de Pequeno Porte	0,0847 (l/km) x	6,2125 R\$/l	=	0,5265 R\$/km
1.1.5	Ponderado (pela frota)				2,0017 R\$/km
1.2 Lubrificantes					
1.2.1	Óleo de Motor	0,003000 (l/km) x	13,9365 R\$/l	=	0,0418 R\$/km
1.2.2	Óleo de Caixa de Mudanças	0,000250 (l/km) x	13,7880 R\$/l	=	0,0034 R\$/km
1.2.3	Óleo Diferencial	0,000250 (l/km) x	14,9802 R\$/l	=	0,0037 R\$/km
1.2.4	Fluido de Freio	0,000440 (l/km) x	0,0000 R\$/l	=	0,0000 R\$/km
1.2.5	Graxa	0,000920 (l/km) x	12,6407 R\$/l	=	0,0116 R\$/km
1.2.6	Total				0,0606 R\$/km
1.3 Rodagem (dados para pneus radiais)					
1.3.1 - Vida Útil Pneu e Recapagens					127.650 km
1.3.2 - Vida Útil Câmaras					40.000 km
1.3.3 - Veículos Convencionais					
		Índice de Consumo	Preço		Custo
	Pneus	1 x 6 x	R\$ 2.129,73	=	R\$ 12.778,37
	Recapagens	3 x 6 x	R\$ 518,00	=	R\$ 9.324,00
	Câmaras	1 x 6 x	R\$ -	=	R\$ -
	Protetores	1 x 6 x	R\$ -	=	R\$ -
	Custo Total Pneus e Recapagens				R\$ 22.102,37 1.3.3.1
	Custo Total Câmaras				R\$ - 1.3.3.2
	Custo por km Convencionais (1.3.3.1 / 1.3.1 + 1.3.3.2/1.3.2)				R\$ 0,1731
1.3.4 - Micro Ônibus					
		Índice de Consumo	Preço		Custo
	Pneus	1 x 6 x	R\$ 1.041,38	=	R\$ 6.248,31
	Recapagens	3 x 6 x	R\$ 367,50	=	R\$ 6.615,00
	Câmaras	1 x 6 x	R\$ -	=	R\$ -
	Protetores	1 x 6 x	R\$ -	=	R\$ -
	Custo Total Pneus e Recapagens				R\$ 12.863,31 1.3.4.1
	Custo Total Câmaras				R\$ - 1.3.4.2
	Custo por km Micro Ônibus (1.3.4.1 / 1.3.1 + 1.3.4.2/1.3.2)				R\$ 0,1008
1.3.5 - Veículos Padron					
		Índice de Consumo	Preço		Custo
	Pneus	1 x 6 x	R\$ -	=	R\$ -
	Recapagens	3 x 6 x	R\$ -	=	R\$ -
	Câmaras	1 x 6 x	R\$ -	=	R\$ -
	Protetores	1 x 6 x	R\$ -	=	R\$ -
	Custo Total Pneus e Recapagens				R\$ - 1.3.5.1
	Custo Total Câmaras				R\$ - 1.3.5.2
	Custo por km Padron (1.3.5.1 / 1.3.1 + 1.3.5.2/1.3.2)				R\$ -
1.3.6 - Veículos Pequeno Porte					
		Índice de Consumo	Preço		Custo
	Pneus	1 x 4 x	R\$ 465,00	=	R\$ 1.860,00
	Recapagens	3 x 4 x	R\$ 230,00	=	R\$ 2.760,00
	Câmaras	1 x 4 x	R\$ -	=	R\$ -
	Protetores	1 x 4 x	R\$ -	=	R\$ -
	Custo Total Pneus e Recapagens				R\$ 4.620,00 1.3.6.1
	Custo Total Câmaras				R\$ - 1.3.6.2
	Custo por km Veic. Pequeno Porte (1.3.6.1 / 1.3.1 + 1.3.6.2/1.3.2)				R\$ 0,0724
1.3.7 - Custo / km relativos a Rodagem ponderado pela frota					R\$ 0,1644 R\$/km

**PARÂMETROS DE ENTRADA - JUIZ DE FORA / MG - MARÇO DE 2025**

1.4 Peças e Acessórios

Índice de Consumo	Preço Médio Ponderado Veículo Novo sem rodagem	=	Custo
0,000001485	x R\$ 591.648,83		R\$ 0,878599 / R\$/km

1.5 Custos Variáveis (CV)

1.5.1 Diesel (1.1.4)	2,0017	R\$/km
1.5.2 Lubrificantes (1.2.6)	0,0606	R\$/km
1.5.3 Rodagem (1.3.7)	0,1644	R\$/km
1.5.4 Peças e Acessórios (1.4)	0,8786	R\$/km
1.5.5 Total (1.5.1 + 1.5.2 + 1.5.3 + 1.5.4)	3,1053	R\$/km

2 Determinação do Preço Relativo aos Custos Fixos

2.1 Despesas com Pessoal

	Salários		FU		Encargo Social		Meses / Ano	
2.1.1 - Motoristas	R\$ 2.789,00	x	3,0080	x	1,2409	x	12	= R\$ 124.923,50 / veic/ano
2.1.2 - Cobradores	R\$ 1.410,72	x	0,4896	x	1,2409	x	12	= R\$ 10.285,70 / veic/ano
2.1.3 - Fiscais	R\$ 2.364,81	x	0,0982	x	1,2409	x	12	= R\$ 3.457,37 / veic/ano
2.1.4 - Pessoal Administrativo	R\$ 2.703,14	x	0,3382	x	1,2409	x	12	= R\$ 13.612,48 / veic/ano
2.1.5 - Pessoal de Manutenção	R\$ 2.470,37	x	0,6200	x	1,2409	x	12	= R\$ 22.807,16 / veic/ano
2.1.6 - Menor Aprendiz	R\$ 1.518,00	x	0,0916	x	1,1809	x	12	= R\$ 1.969,57 / veic/ano
2.1.7 - Pró-Labore /RPA/Afast. AT								R\$ 4.019,13 / veic/ano
2.1.8 - Reposições (Salário, Ticket e seguro de vida)								R\$ - / veic/ano
2.1.9 - Total Salários (2.1.1 + 2.1.2 + 2.1.3 + 2.1.4 + 2.1.5 + 2.1.6 + 2.1.7+2.1.8)								R\$ 181.074,91 / veic/ano

Benefícios

	Gasto Mensal		Frota		Meses / Ano	
2.1.9 - Plano de Saúde	R\$ 262.483,35	/	550	x	12	= R\$ 5.726,91 / veic/ano
2.1.10 - Cesta Básica	R\$ 439.908,90	/	550	x	12	= R\$ 9.598,01 / veic/ano
2.1.11 - Ticket	R\$ 936.491,00	/	550	x	12	= R\$ 20.432,53 / veic/ano
2.1.12 - Seguro de Vida	R\$ 11.368,42	/	550	x	12	= R\$ 248,04 / veic/ano
2.1.13 - Total Benefícios (2.1.9 + 2.1.10 + 2.1.11 + 2.1.12)						R\$ 36.005,49 / veic/ano
2.1.14 - Total ( 2.1.8 + 2.1.13 )						R\$ 217.080,40 / veic/ano

2.2 Depreciação e Remuneração do Capital de Veículos

Vida Útil

Convencional	10	anos	Valor Residual	10%	ao final da vida útil
Micro Ônibus / Veí. Peq. Porte	7	anos	Valor Residual	20%	ao final da vida útil
Padron	10	anos	Valor Residual	10%	ao final da vida útil

Taxa Anual

12% ao ano

2.2.1 - Depreciação e Remuneração de Ônibus Convencionais

Preço Veículo Novo com rodagem R\$ 630.952,89 Preço Veículo Novo sem Rodagem R\$ 618.174,52

Faixa de Idade	Quantidade	Participação	Depreciação			Remuneração			Total R\$/veic. /ano
			Taxa	Coef.	R\$/veic./ano	Cf./Veic.	Coef. / Frota	R\$/veic./ano	
	1	3	4	5	6	7	8	9	10
0 - 1	160	0,3252	0,0539	0,0175	R\$ 10.831,9914	1,0000	0,3252	R\$ 201.032,36	R\$ 24.123,8838
1 - 2	144	0,2927	0,0500	0,0146	R\$ 9.039,2071	0,9460	0,2769	R\$ 171.158,96	R\$ 20.539,0747
2 - 3	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8920	0,0000	R\$ -	R\$ -
3 - 4	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8380	0,0000	R\$ -	R\$ -
4 - 5	8	0,0163	0,0330	0,0005	R\$ 331,2371	0,7840	0,0127	R\$ 7.880,47	R\$ 945,6562
5 - 6	36	0,0732	0,0362	0,0027	R\$ 1.638,2482	0,7300	0,0534	R\$ 33.019,57	R\$ 3.962,3479
6 - 7	11	0,0224	0,0287	0,0006	R\$ 396,8081	0,6760	0,0151	R\$ 9.342,98	R\$ 1.121,1575
7 - 8	43	0,0874	0,0319	0,0028	R\$ 1.722,3261	0,6220	0,0544	R\$ 33.605,07	R\$ 4.032,6087
8 - 9	50	0,1016	0,0282	0,0029	R\$ 1.773,2674	0,5680	0,0577	R\$ 35.683,24	R\$ 4.281,9894
9 - 10	40	0,0813	0,0248	0,0020	R\$ 1.248,8791	0,5140	0,0418	R\$ 25.832,66	R\$ 3.099,9191
10 - +	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,4600	0,0000	R\$ -	R\$ -
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
<b>Total</b>	<b>492</b>	<b>1,0000</b>	<b>0,2867</b>	<b>0,0436</b>	<b>R\$ 26.981,9644</b>				<b>R\$ 62.106,6372</b>

1 = quantidade de veículos Convencionais

2 = Total da coluna 1

3 = 1 / 2

5 = 3 x 4

6 = (5 x Preço do veículo novo sem pneu)

8 = 7 x 3

9 = 8 x Preço do veículo novo sem pneus, câmaras e protetores

10 = 9 x Taxa de Remuneração Mensal = 9 x Tx anual

11 = Total da coluna 6

12 = Total da coluna 10

Custo de Depreciação e Remuneração de Ônibus Convencionais (11+12)

(2.2.1) R\$ 89.088,60

**PARÂMETROS DE ENTRADA - JUIZ DE FORA / MG - MARÇO DE 2025**

2.2.2 - Depreciação e Remuneração de Micro Ônibus

Preço Chassi Novo com rodagem

R\$ 509.179,05

Preço Chassi Novo sem Rodagem

R\$ 502.930,75

Faixa de Idade	Quantidade	Participação	Depreciação			Remuneração			Total R\$/veic./ano
			Taxa	Coef.	R\$/veic./ano	Cf./Veic.	Coef. / Frota	R\$/veic./ano	
	1	3	4	5	6	7	8	9	10
0 - 1	18	0,5000	0,0391	0,0195	R\$ 9.825,7823	1,0000	0,5000	R\$ 251.465,37	R\$ 30.175,8447
1 - 2	17	0,4722	0,0226	0,0107	R\$ 5.373,7016	0,9730	0,4595	R\$ 231.082,71	R\$ 27.729,9248
2 - 3	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,9460	0,0000	R\$ -	R\$ -
3 - 4	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,9190	0,0000	R\$ -	R\$ -
4 - 5	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8920	0,0000	R\$ -	R\$ -
5 - 6	1	0,0278	0,0284	0,0008	R\$ 396,5693	0,8650	0,0240	R\$ 12.084,31	R\$ 1.450,1170
6 - 7	0	0,0000	0,0284	0,0000	R\$ -	0,8380	0,0000	R\$ -	R\$ -
7 - +	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8110	0,0000	R\$ -	R\$ -
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>1,0000</b>	<b>0,1185</b>	<b>0,0310</b>	<b>R\$ 15.596,0533</b>				<b>R\$ 59.355,8865</b>

1 = quantidade de micro ônibus

2 = Total da coluna 1

3 = 1 / 2

5 = 3 x 4

6 = (5 x Preço do veículo novo sem pneu)

8 = 7 x 3

9 = 8 x Preço do veículo novo sem pneus, câmaras e protetores

10 = 9 x Taxa de Remuneração Mensal = 9 x Tx anual

11 = Total da coluna 6

12 = Total da coluna 10

Custo de Depreciação e Remuneração de Micro Ônibus (11+12)

(2.2.2) R\$ 74.951,94

2.2.3 - Depreciação e Remuneração de Ônibus Padron

Preço Veículo Novo com rodagem

R\$ -

Preço Veículo Novo sem Rodagem

R\$ -

Faixa de Idade	Quantidade	Participação	Depreciação			Remuneração			Total R\$/veic./ano
			Taxa	Coef.	R\$/veic./ano	Cf./Veic.	Coef. / Frota	R\$/veic./ano	
	1	3	4	5	6	7	8	9	10
0 - 1	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	1,0000	0,0000	R\$ -	R\$ -
1 - 2	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,9100	0,0000	R\$ -	R\$ -
2 - 3	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,8200	0,0000	R\$ -	R\$ -
3 - 4	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,7300	0,0000	R\$ -	R\$ -
4 - 5	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,6400	0,0000	R\$ -	R\$ -
5 - 6	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,5500	0,0000	R\$ -	R\$ -
6 - 7	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,4600	0,0000	R\$ -	R\$ -
7 - 8	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,3700	0,0000	R\$ -	R\$ -
8 - 9	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,2800	0,0000	R\$ -	R\$ -
9 - 10	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,1900	0,0000	R\$ -	R\$ -
10 - +	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,1000	0,0000	R\$ -	R\$ -
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,9000</b>	<b>0,0000</b>	<b>R\$ -</b>				<b>R\$ -</b>

1 = quantidade de veículos Padron

2 = Total da coluna 1

3 = 1 / 2

5 = 3 x 4

6 = (5 x Preço do veículo novo sem pneu)

8 = 7 x 3

9 = 8 x Preço do veículo novo sem pneus, câmaras e protetores

10 = 9 x Taxa de Remuneração Mensal = 9 x Tx anual

11 = Total da coluna 6

12 = Total da coluna 10

Custo de Depreciação e Remuneração de Ônibus Padron (11+12)

(2.2.3) R\$ -

2.2.4 - Depreciação e Remuneração de Veículos de Pequeno Porte

Preço Veículo Novo com rodagem

R\$ 145.472,96

Preço Veículo Novo sem Rodagem

R\$ 143.612,96

Faixa de Idade	Quantidade	Participação	Depreciação			Remuneração			Total R\$/veic./ano
			Taxa	Coef.	R\$/veic./ano	Cf./Veic.	Coef. / Frota	R\$/veic./ano	
	1	3	4	5	6	7	8	9	10
0 - 1	5	1,0000	0,0694	0,0694	R\$ 9.966,0424	1,0000	1,0000	R\$ 143.612,96	R\$ 17.233,5554
1 - 2	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,9514	0,0000	R\$ -	R\$ -
2 - 3	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,9028	0,0000	R\$ -	R\$ -
3 - 4	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8543	0,0000	R\$ -	R\$ -
4 - 5	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8057	0,0000	R\$ -	R\$ -
5 - 6	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,7571	0,0000	R\$ -	R\$ -
6 - 7	0	0,0000	0,0357	0,0000	R\$ -	0,7085	0,0000	R\$ -	R\$ -
7 - +	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,6600	0,0000	R\$ -	R\$ -
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>1,0000</b>	<b>0,1051</b>	<b>0,0694</b>	<b>R\$ 9.966,0424</b>				<b>R\$ 17.233,5554</b>

1 = quantidade de veículos de Pequeno Porte

2 = Total da coluna 1

3 = 1 / 2

5 = 3 x 4

6 = (5 x Preço do veículo novo sem pneu)

**PARÂMETROS DE ENTRADA - JUIZ DE FORA / MG - MARÇO DE 2025**

8 = 7 x 3

9 = 8 x Preço do veículo novo sem pneus, câmaras e protetores

10 = 9 x Taxa de Remuneração Mensal = 9 x Tx anual

11 = Total da coluna 6

12 = Total da coluna 10

Custo de Depreciação e Remuneração de Veic. Peq. Porte (11+12)

(2.2.4) R\$ 27.199,60

2.2.5 - Custo de Depreciação e Remuneração referente a Veículos

Frota

Veículos Convenc.leves	R\$ 89.088,60	(2.2.1)	x	492	=	R\$ 43.831.592,03
Micro Ônibus	R\$ 74.951,94	(2.2.2)	x	36	=	R\$ 2.698.269,83
Veículos Padron	R\$ -	(2.2.3)	x	0	=	R\$ -
Veículos Pequeno Porte	R\$ 27.199,60	(2.2.4)	x	22	=	R\$ 598.391,15

Total 550 (2.2.6) R\$ 47.128.253,01 (2.2.7)

Total Ponderado (2.2.7 / 2.2.6) R\$ 85.687,73 (2.2.8)

2.3 - Remuneração do Capital aplicado em amoxarifado e instalações

2.3.1 - Remuneração do Capital aplicado em amoxarifado

preço do veículo novo (ponderado) taxa remun. anual

0,03 x R\$ 603.563,04 x 0,12 = R\$ 2.172,83 / veic. Ano

2.3.2 - Remuneração do Capital aplicado em instalações e equipamentos

preço do veículo novo (ponderado) taxa remun. anual

0,12 x R\$ 603.563,04 x 0,12 = R\$ 8.691,31 / veic. Ano

2.3.3 - Total (2.3.1+2.3.2) R\$ 10.864,13 / veic. Ano

2.4 - Depreciação de máquinas, instalações e equipamentos

preço do veículo novo (ponderado)

0,0012 x R\$ 603.563,04 = R\$ 724,28 / veic. Ano

2.5 - Demais Despesas

preço do veículo novo (ponderado)

0,0588 x R\$ 603.563,04 = R\$ 35.489,51 R\$ / veic. Ano

2.6 - Despesas com Seguros e IPVA

2.6.1 - Despesas com Seguro Obrigatório

R\$ - / veic. Ano

2.6.2 - Despesas com IPVA

R\$ 3.029,52 / veic. Ano

2.6.3 - Despesas com Seguro de Responsabilidade Civil

R\$ 1.472,58 / veic. Ano

2.6.4 - Despesas com Licenciamento

R\$ 35,18 / veic. Ano

2.6.5 - Total (2.6.1 + 2.6.2 + 2.6.3 + 2.6.4) R\$ 4.537,28 / veic. Ano

2.7 - Custos Fixos

2.7.1 - Pessoal (2.1.14)

R\$ 217.080,40 / veic. Ano

2.7.2 - Depreciação e Remuneração do Capital aplicado em Veículos (2.2.8)

R\$ 85.687,73 / veic. Ano

2.7.3 - Remuneração de Almojarifado e Instalações (2.3.3)

R\$ 10.864,13 / veic. Ano

2.7.4 - Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos (2.4)

R\$ 724,28 / veic. Ano

2.7.5 - Despesas Administrativas Diversas (2.5)

R\$ 35.489,51 / veic. Ano

2.7.6 - Despesas com Seguros e IPVA (2.6.5)

R\$ 4.537,28 / veic. Ano

2.7.7 - Total (2.7.1 + 2.7.2 + 2.7.3 + 2.7.4 + 2.7.5 + 2.7.6) R\$ 354.383,33 / veic. Ano

3 Custos

Frota	Convencional	Micro ônibus	Padron	Veículos Pequeno Porte	Total
Total	492	36	0	22	550

Quilometragem Mensal	Total	Total
Total	3.368.458	3.368.458
Percurso Médio Anual	73.494	73.494

Demanda Mensal		
Passageiro Total		4.863.315
Passageiro Econômico		4.863.315
	Dem. Equival.	

Índice de Passageiros por Quilômetro		
Passageiros Econômicos		1,444
	IPKe	

Impostos/taxas e pro-labore		
ISS		0,00%
INSS		2,00%
Total de Impostos e Taxas		2,00%
	Tot. de Impost.	

PARÂMETROS DE ENTRADA - JUIZ DE FORA / MG - ABRIL DE 2025

1 Determinação do Preço Relativo aos Custos Variáveis

		Índice de Consumo	Preço	=	Custo / Km
1.1	Óleo Diesel				
1.1.1	Convencional	0,3892 (l/km) x	5,3019 R\$/l	=	2,0635 R\$/km
1.1.2	Micro Ônibus	0,2993 (l/km) x	5,3019 R\$/l	=	1,5869 R\$/km
1.1.3	Padron	0,4750 (l/km) x	5,3019 R\$/l	=	2,5184 R\$/km
1.1.4	Veículos de Pequeno Porte	0,0847 (l/km) x	6,6038 R\$/l	=	0,5596 R\$/km
1.1.5	Ponderado (pela frota)				1,9721 R\$/km
1.2	Lubrificantes				
1.2.1	Óleo de Motor	0,003000 (l/km) x	13,7230 R\$/l	=	0,0412 R\$/km
1.2.2	Óleo de Caixa de Mudanças	0,000250 (l/km) x	13,8335 R\$/l	=	0,0035 R\$/km
1.2.3	Óleo Diferencial	0,000250 (l/km) x	14,9802 R\$/l	=	0,0037 R\$/km
1.2.4	Fluido de Freio	0,000440 (l/km) x	0,0000 R\$/l	=	0,0000 R\$/km
1.2.5	Graxa	0,000920 (l/km) x	12,6413 R\$/l	=	0,0116 R\$/km
1.2.6	Total				0,0600 R\$/km
1.3	Rodagem (dados para pneus radiais)				
1.3.1	Vida Útil Pneu e Recapagens				127.650 km
1.3.2	Vida Útil Câmaras				40.000 km
1.3.3	Veículos Convencionais	Índice de Consumo	Preço	=	Custo
	Pneus	1 x 6 x	R\$ 1.896,79	=	R\$ 11.380,73
	Recapagens	3 x 6 x	R\$ 530,00	=	R\$ 9.540,00
	Câmaras	1 x 6 x	R\$ -	=	R\$ -
	Protetores	1 x 6 x	R\$ -	=	R\$ -
	Custo Total Pneus e Recapagens				R\$ 20.920,73 1.3.3.1
	Custo Total Câmaras				R\$ - 1.3.3.2
	Custo por km Convencionais (1.3.3.1 / 1.3.1 + 1.3.3.2/1.3.2)				R\$ 0,1639
1.3.4	Micro Ônibus	Índice de Consumo	Preço	=	Custo
	Pneus	1 x 6 x	R\$ 1.008,86	=	R\$ 6.053,14
	Recapagens	3 x 6 x	R\$ 385,67	=	R\$ 6.942,00
	Câmaras	1 x 6 x	R\$ -	=	R\$ -
	Protetores	1 x 6 x	R\$ -	=	R\$ -
	Custo Total Pneus e Recapagens				R\$ 12.995,14 1.3.4.1
	Custo Total Câmaras				R\$ - 1.3.4.2
	Custo por km Micro Ônibus (1.3.4.1 / 1.3.1 + 1.3.4.2/1.3.2)				R\$ 0,1018
1.3.5	Veículos Padron	Índice de Consumo	Preço	=	Custo
	Pneus	1 x 6 x	R\$ -	=	R\$ -
	Recapagens	3 x 6 x	R\$ -	=	R\$ -
	Câmaras	1 x 6 x	R\$ -	=	R\$ -
	Protetores	1 x 6 x	R\$ -	=	R\$ -
	Custo Total Pneus e Recapagens				R\$ - 1.3.5.1
	Custo Total Câmaras				R\$ - 1.3.5.2
	Custo por km Padron (1.3.5.1 / 1.3.1 + 1.3.5.2/1.3.2)				R\$ -
1.3.6	Veículos Pequeno Porte	Índice de Consumo	Preço	=	Custo
	Pneus	1 x 4 x	R\$ 465,00	=	R\$ 1.860,00
	Recapagens	3 x 4 x	R\$ 230,00	=	R\$ 2.760,00
	Câmaras	1 x 4 x	R\$ -	=	R\$ -
	Protetores	1 x 4 x	R\$ -	=	R\$ -
	Custo Total Pneus e Recapagens				R\$ 4.620,00 1.3.6.1
	Custo Total Câmaras				R\$ - 1.3.6.2
	Custo por km Veíc. Pequeno Porte (1.3.6.1 / 1.3.1 + 1.3.6.2/1.3.2)				R\$ 0,0724
1.3.7	Custo / km relativos a Rodagem ponderado pela frota				R\$ 0,1562 R\$/km

**PARÂMETROS DE ENTRADA - JUIZ DE FORA / MG - ABRIL DE 2025**

1.4	Peças e Acessórios	Índice de Consumo	Preço Médio Ponderado Veículo Novo sem rodagem	=	Custo
		0,000001485	R\$ 595.507,17		R\$ 0,884328 /R\$/km
1.5	Custos Variáveis (CV)				
1.5.1	Diesel (1.1.4)				R\$ 1,9721 /R\$/km
1.5.2	Lubrificantes (1.2.6)				R\$ 0,0600 /R\$/km
1.5.3	Rodagem (1.3.7)				R\$ 0,1562 /R\$/km
1.5.4	Peças e Acessórios (1.4)				R\$ 0,8843 /R\$/km
1.5.5	Total (1.5.1 + 1.5.2 + 1.5.3 + 1.5.4)				R\$ 3,0726 /R\$/km

**2 Determinação do Preço Relativo aos Custos Fixos**

2.1	Despesas com Pessoal	Salários	FU	Encargo Social	Meses / Ano	
2.1.1	Motoristas	R\$ 2.789,00	x 3,0718	x 1,2409	x 12	= R\$ 127.573,00 /veic/ano
2.1.2	Cobreadores	R\$ 1.410,72	x 0,3477	x 1,2409	x 12	= R\$ 7.303,76 /veic/ano
2.1.3	Fiscais	R\$ 2.308,00	x 0,1055	x 1,2409	x 12	= R\$ 3.624,25 /veic/ano
2.1.4	Pessoal Administrativo	R\$ 2.636,44	x 0,3418	x 1,2409	x 12	= R\$ 13.419,33 /veic/ano
2.1.5	Pessoal de Manutenção	R\$ 2.582,48	x 0,6927	x 1,2409	x 12	= R\$ 26.638,99 /veic/ano
2.1.6	Menor Aprendiz	R\$ 1.518,00	x 0,0907	x 1,1809	x 12	= R\$ 1.950,52 /veic/ano
2.1.7	Pró-Labore /RPA/Afast. AT					R\$ 4.459,53 /veic/ano
2.1.8	Reposições (Salário, Ticket e seguro de vida)					R\$ - /veic/ano
2.1.9	Total Salários (2.1.1 + 2.1.2 + 2.1.3 + 2.1.4 + 2.1.5 + 2.1.6 + 2.1.7+2.1.8)					R\$ 184.969,37 /veic/ano

	Benefícios	Gasto Mensal	Frota	Meses / Ano	
2.1.9	Plano de Saúde	R\$ 260.678,10	/ 550	x 12	= R\$ 5.687,52 /veic/ano
2.1.10	Cesta Básica	R\$ 425.106,90	/ 550	x 12	= R\$ 9.275,06 /veic/ano
2.1.11	Ticket	R\$ 923.818,00	/ 550	x 12	= R\$ 20.156,03 /veic/ano
2.1.12	Seguro de Vida	R\$ 11.137,06	/ 550	x 12	= R\$ 242,99 /veic/ano
2.1.13	Total Benefícios (2.1.9 + 2.1.10 + 2.1.11 + 2.1.12)				R\$ 35.361,60 /veic/ano
2.1.14	Total ( 2.1.8 + 2.1.13 )				R\$ 220.330,97 /veic/ano

**2.2 Depreciação e Remuneração do Capital de Veículos**

Vida Útil

Convencional	10	anos	Valor Residual	10%	ao final da vida útil
Micro Ônibus / Veí. Peq. Porte	7	anos	Valor Residual	20%	ao final da vida útil
Padron	10	anos	Valor Residual	10%	ao final da vida útil

Taxa Anual 12% ao ano

**2.2.1 - Depreciação e Remuneração de Ônibus Convencionais**

Preço Veículo Novo com rodagem R\$ 633.665,98      Preço Veículo Novo sem Rodagem R\$ 622.285,25

Faixa de Idade	Quantidade	Participação	Depreciação			Remuneração			Total R\$/veic. /ano
			Taxa	Coef.	R\$/veic./ano	Cf./Veic.	Coef. / Frota	R\$/veic./ano	
	1	3	4	5	6	7	8	9	10
0 - 1	160	0,3252	0,0539	0,0175	R\$ 10.904,0219	1,0000	0,3252	R\$ 202.369,19	R\$ 24.284,3026
1 - 2	144	0,2927	0,0500	0,0146	R\$ 9.099,3159	0,9460	0,2769	R\$ 172.297,13	R\$ 20.675,6552
2 - 3	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8920	0,0000	R\$ -	R\$ -
3 - 4	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8380	0,0000	R\$ -	R\$ -
4 - 5	8	0,0163	0,0330	0,0005	R\$ 333,4397	0,7840	0,0127	R\$ 7.932,87	R\$ 951,9447
5 - 6	36	0,0732	0,0362	0,0027	R\$ 1.649,1422	0,7300	0,0534	R\$ 33.239,14	R\$ 3.988,6967
6 - 7	11	0,0224	0,0287	0,0006	R\$ 399,4468	0,6760	0,0151	R\$ 9.405,11	R\$ 1.128,6130
7 - 8	43	0,0874	0,0319	0,0028	R\$ 1.733,7792	0,6220	0,0544	R\$ 33.828,54	R\$ 4.059,4247
8 - 9	50	0,1016	0,0282	0,0029	R\$ 1.785,0592	0,5680	0,0577	R\$ 35.920,53	R\$ 4.310,4637
9 - 10	40	0,0813	0,0248	0,0020	R\$ 1.257,1839	0,5140	0,0418	R\$ 26.004,44	R\$ 3.120,5329
10 - +	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,4600	0,0000	R\$ -	R\$ -
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
<b>Total</b>	<b>492</b>	<b>1,0000</b>	<b>0,2867</b>	<b>0,0436</b>	<b>R\$ 27.161,3889</b>				<b>R\$ 62.519,6335</b>

1 = quantidade de veículos Convencionais

2 = Total da coluna 1

3 = 1 / 2

5 = 3 x 4

6 = (5 x Preço do veículo novo sem pneu)

8 = 7 x 3

9 = 8 x Preço do veículo novo sem pneus, câmaras e protetores

10 = 9 x Taxa de Remuneração Mensal = 9 x Tx anual

11 = Total da coluna 6

12 = Total da coluna 10

Custo de Depreciação e Remuneração de Ônibus Convencionais (11+12)

(2.2.1) R\$ 89.681,02

**PARÂMETROS DE ENTRADA - JUIZ DE FORA / MG - ABRIL DE 2025**

2.2.2 - Depreciação e Remuneração de Micro Ônibus

Preço Chassi Novo com rodagem

R\$ 511.368,52

Preço Chassi Novo sem Rodagem

R\$ 505.315,38

Faixa de Idade	Quantidade	Participação	Depreciação			Remuneração			Total R\$/veic. /ano
			Taxa	Coef.	R\$/veic./ano	Cf./Veic.	Coef. / Frota	R\$/veic./ano	
	1	3	4	5	6	7	8	9	10
0 - 1	18	0,5000	0,0391	0,0195	R\$ 9.872,3711	1,0000	0,5000	R\$ 252.657,69	R\$ 30.318,9229
1 - 2	17	0,4722	0,0226	0,0107	R\$ 5.399,1809	0,9730	0,4595	R\$ 232.178,38	R\$ 27.861,4058
2 - 3	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,9460	0,0000	R\$ -	R\$ -
3 - 4	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,9190	0,0000	R\$ -	R\$ -
4 - 5	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8920	0,0000	R\$ -	R\$ -
5 - 6	1	0,0278	0,0284	0,0008	R\$ 398,4496	0,8650	0,0240	R\$ 12.141,61	R\$ 1.456,9927
6 - 7	0	0,0000	0,0284	0,0000	R\$ -	0,8380	0,0000	R\$ -	R\$ -
7 - +	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8110	0,0000	R\$ -	R\$ -
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>1,0000</b>	<b>0,1185</b>	<b>0,0310</b>	<b>R\$ 15.670,0016</b>				<b>R\$ 59.637,3213</b>

- 1 = quantidade de micro ônibus
- 2 = Total da coluna 1
- 3 = 1 / 2
- 5 = 3 x 4
- 6 = (5 x Preço do veículo novo sem pneu)
- 8 = 7 x 3
- 9 = 8 x Preço do veículo novo sem pneus, câmaras e protetores
- 10 = 9 x Taxa de Remuneração Mensal = 9 x Tx anual
- 11 = Total da coluna 6
- 12 = Total da coluna 10

Custo de Depreciação e Remuneração de Micro Ônibus (11+12)

(2.2.2) R\$ 75.307,32

2.2.3 - Depreciação e Remuneração de Ônibus Padron

Preço Veículo Novo com rodagem

R\$ -

Preço Veículo Novo sem Rodagem

R\$ -

Faixa de Idade	Quantidade	Participação	Depreciação			Remuneração			Total R\$/veic. /ano
			Taxa	Coef.	R\$/veic./ano	Cf./Veic.	Coef. / Frota	R\$/veic./ano	
	1	3	4	5	6	7	8	9	10
0 - 1	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	1,0000	0,0000	R\$ -	R\$ -
1 - 2	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,9100	0,0000	R\$ -	R\$ -
2 - 3	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,8200	0,0000	R\$ -	R\$ -
3 - 4	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,7300	0,0000	R\$ -	R\$ -
4 - 5	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,6400	0,0000	R\$ -	R\$ -
5 - 6	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,5500	0,0000	R\$ -	R\$ -
6 - 7	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,4600	0,0000	R\$ -	R\$ -
7 - 8	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,3700	0,0000	R\$ -	R\$ -
8 - 9	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,2800	0,0000	R\$ -	R\$ -
9 - 10	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,1900	0,0000	R\$ -	R\$ -
10 - +	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,1000	0,0000	R\$ -	R\$ -
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,9000</b>	<b>0,0000</b>	<b>R\$ -</b>				<b>R\$ -</b>

- 1 = quantidade de veículos Padron
- 2 = Total da coluna 1
- 3 = 1 / 2
- 5 = 3 x 4
- 6 = (5 x Preço do veículo novo sem pneu)
- 8 = 7 x 3
- 9 = 8 x Preço do veículo novo sem pneus, câmaras e protetores
- 10 = 9 x Taxa de Remuneração Mensal = 9 x Tx anual
- 11 = Total da coluna 6
- 12 = Total da coluna 10

Custo de Depreciação e Remuneração de Ônibus Padron (11+12)

(2.2.3) R\$ -

2.2.4 - Depreciação e Remuneração de Veículos de Pequeno Porte

Preço Veículo Novo com rodagem

R\$ 146.098,50

Preço Veículo Novo sem Rodagem

R\$ 144.238,50

Faixa de Idade	Quantidade	Participação	Depreciação			Remuneração			Total R\$/veic. /ano
			Taxa	Coef.	R\$/veic./ano	Cf./Veic.	Coef. / Frota	R\$/veic./ano	
	1	3	4	5	6	7	8	9	10
0 - 1	5	1,0000	0,0694	0,0694	R\$ 10.009,4514	1,0000	1,0000	R\$ 144.238,50	R\$ 17.308,6195
1 - 2	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,9514	0,0000	R\$ -	R\$ -
2 - 3	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,9028	0,0000	R\$ -	R\$ -
3 - 4	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8543	0,0000	R\$ -	R\$ -
4 - 5	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8057	0,0000	R\$ -	R\$ -
5 - 6	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,7571	0,0000	R\$ -	R\$ -
6 - 7	0	0,0000	0,0357	0,0000	R\$ -	0,7085	0,0000	R\$ -	R\$ -
7 - +	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,6600	0,0000	R\$ -	R\$ -
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>1,0000</b>	<b>0,1051</b>	<b>0,0694</b>	<b>R\$ 10.009,4514</b>				<b>R\$ 17.308,6195</b>

- 1 = quantidade de veículos de Pequeno Porte
- 2 = Total da coluna 1
- 3 = 1 / 2
- 5 = 3 x 4
- 6 = (5 x Preço do veículo novo sem pneu)

**PARÂMETROS DE ENTRADA - JUIZ DE FORA / MG - ABRIL DE 2025**

8 = 7 x 3

9 = 8 x Preço do veículo novo sem pneus, câmaras e protetores

10 = 9 x Taxa de Remuneração Mensal = 9 x Tx anual

11 = Total da coluna 6

12 = Total da coluna 10

Custo de Depreciação e Remuneração de Veíc. Peq. Porte (11+12) (2.2.4) **R\$ 27.318,07**

2.2.5 - Custo de Depreciação e Remuneração referente a Veículos

	Frota				
Veículos Convenc.leves	R\$ 89.681,02	(2.2.1)	x	492	= R\$ 44.123.063,04
Micro Ônibus	R\$ 75.307,32	(2.2.2)	x	36	= R\$ 2.711.063,63
Veículos Padron	R\$ -	(2.2.3)	x	0	= R\$ -
Veículos Pequeno Porte	R\$ 27.318,07	(2.2.4)	x	22	= R\$ 600.997,56
<b>Total</b>				<b>550</b>	<b>(2.2.6) R\$ 47.435.124,23</b>
<b>Total Ponderado (2.2.7 / 2.2.6)</b>					<b>R\$ 86.245,68</b> (2.2.8)

2.3 - Remuneração do Capital aplicado em amoxarifado e instalações

2.3.1 - Remuneração do Capital aplicado em amoxarifado

preço do veículo novo (ponderado)	0,03	x	R\$ 606.158,36	x	taxa remun. anual	0,12	=	R\$ 2.182,17	/ veic. Ano
-----------------------------------	------	---	----------------	---	-------------------	------	---	--------------	-------------

2.3.2 - Remuneração do Capital aplicado em instalações e equipamentos

preço do veículo novo (ponderado)	0,12	x	R\$ 606.158,36	x	taxa remun. anual	0,12	=	R\$ 8.728,68	/ veic. Ano
-----------------------------------	------	---	----------------	---	-------------------	------	---	--------------	-------------

2.3.3 - Total (2.3.1+2.3.2)

**R\$ 10.910,85** / veic. Ano

2.4 - Depreciação de máquinas, instalações e equipamentos

preço do veículo novo (ponderado)	0,0012	x	R\$ 606.158,36	=	R\$ 727,39	/ veic. Ano
-----------------------------------	--------	---	----------------	---	------------	-------------

2.5 - Demais Despesas

preço do veículo novo (ponderado)	0,0588	x	R\$ 606.158,36	=	R\$ 35.642,11	R\$ / veic. Ano
-----------------------------------	--------	---	----------------	---	---------------	-----------------

2.6 - Despesas com Seguros e IPVA

2.6.1 - Despesas com Seguro Obrigatório

R\$ - / veic. Ano

2.6.2 - Despesas com IPVA

R\$ 3.029,62 / veic. Ano

2.6.3 - Despesas com Seguro de Responsabilidade Civil

R\$ 1.481,51 / veic. Ano

2.6.4 - Despesas com Licenciamento

R\$ 35,18 / veic. Ano

2.6.5 - Total (2.6.1 + 2.6.2 + 2.6.3 + 2.6.4)

**R\$ 4.546,21** / veic. Ano

2.7 - Custos Fixos

2.7.1 - Pessoal (2.1.14)

R\$ 220.330,97 / veic. Ano

2.7.2 - Depreciação e Remuneração do Capital aplicado em Veículos (2.2.8)

R\$ 86.245,68 / veic. Ano

2.7.3 - Remuneração de Almoarifado e Instalações (2.3.3)

R\$ 10.910,85 / veic. Ano

2.7.4 - Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos (2.4)

R\$ 727,39 / veic. Ano

2.7.5 - Despesas Administrativas Diversas (2.5)

R\$ 35.642,11 / veic. Ano

2.7.6 - Despesas com Seguros e IPVA (2.6.5)

R\$ 4.546,21 / veic. Ano

2.7.7 - Total (2.7.1 + 2.7.2 + 2.7.3 + 2.7.4 + 2.7.5 + 2.7.6)

**R\$ 358.403,21** / veic. Ano

3 Custos

Frota	Convencional	Micro ônibus	Padron	Veículos Pequeno Porte	Total
Total	492	36	0	22	550
Quilometragem Mensal	Total				Total
Total	3.279.386				3.279.386
Percurso Médio Anual	71.550				71.550
Demanda Mensal	Passageiro Total				4.966.924
	Passageiro Econômico				4.966.924
Índice de Passageiros por Quilômetro	Passageiros Econômicos				1,515
Impostos/taxas e pro-labore	ISS				0,00%
	INSS				2,00%
Total de Impostos e Taxas					2,00%

Dem. Equival.

IPKe

Tot. de Impost.

**PARÂMETROS DE ENTRADA - JUIZ DE FORA / MG - MAIO DE 2025**

**1 Determinação do Preço Relativo aos Custos Variáveis**

1.1 Óleo Diesel		Índice de Consumo	Preço		Custo / Km
1.1.1	Convencional	0,3892 (l/km) x	5,2211 R\$/l	=	2,0321 R\$/km
1.1.2	Micro Ônibus	0,2993 (l/km) x	5,2211 R\$/l	=	1,5627 R\$/km
1.1.3	Padron	0,4750 (l/km) x	5,2211 R\$/l	=	2,4800 R\$/km
1.1.4	Veículos de Pequeno Porte	0,0847 (l/km) x	6,6388 R\$/l	=	0,5626 R\$/km
1.1.5	Ponderado (pela frota)				1,9426 R\$/km
1.2 Lubrificantes					
1.2.1	Óleo de Motor	0,003000 (l/km) x	12,3083 R\$/l	=	0,0369 R\$/km
1.2.2	Óleo de Caixa de Mudanças	0,000250 (l/km) x	15,4627 R\$/l	=	0,0039 R\$/km
1.2.3	Óleo Diferencial	0,000250 (l/km) x	14,9802 R\$/l	=	0,0037 R\$/km
1.2.4	Fluido de Freio	0,000440 (l/km) x	0,0000 R\$/l	=	0,0000 R\$/km
1.2.5	Graxa	0,000920 (l/km) x	12,6413 R\$/l	=	0,0116 R\$/km
1.2.6	Total				0,0562 R\$/km
1.3 Rodagem (dados para pneus radiais)					
1.3.1 - Vida Útil Pneu e Recapagens					127.650 km
1.3.2 - Vida Útil Câmaras					40.000 km
1.3.3 - Veículos Convencionais		Índice de Consumo	Preço		Custo
	Pneus	1 x 6 x	R\$ 1.859,77	=	R\$ 11.158,64
	Recapagens	3 x 6 x	R\$ 550,00	=	R\$ 9.900,00
	Câmaras	1 x 6 x	R\$ -	=	R\$ -
	Protetores	1 x 6 x	R\$ -	=	R\$ -
	Custo Total Pneus e Recapagens				R\$ 21.058,64 1.3.3.1
	Custo Total Câmaras				R\$ - 1.3.3.2
	Custo por km Convencionais (1.3.3.1 / 1.3.1 + 1.3.3.2/1.3.2)				R\$ 0,1650
1.3.4 - Micro Ônibus		Índice de Consumo	Preço		Custo
	Pneus	1 x 6 x	R\$ 1.002,61	=	R\$ 6.015,64
	Recapagens	3 x 6 x	R\$ 400,00	=	R\$ 7.200,00
	Câmaras	1 x 6 x	R\$ -	=	R\$ -
	Protetores	1 x 6 x	R\$ -	=	R\$ -
	Custo Total Pneus e Recapagens				R\$ 13.215,64 1.3.4.1
	Custo Total Câmaras				R\$ - 1.3.4.2
	Custo por km Micro Ônibus (1.3.4.1 / 1.3.1 + 1.3.4.2/1.3.2)				R\$ 0,1035
1.3.5 - Veículos Padron		Índice de Consumo	Preço		Custo
	Pneus	1 x 6 x	R\$ -	=	R\$ -
	Recapagens	3 x 6 x	R\$ -	=	R\$ -
	Câmaras	1 x 6 x	R\$ -	=	R\$ -
	Protetores	1 x 6 x	R\$ -	=	R\$ -
	Custo Total Pneus e Recapagens				R\$ - 1.3.5.1
	Custo Total Câmaras				R\$ - 1.3.5.2
	Custo por km Padron (1.3.5.1 / 1.3.1 + 1.3.5.2/1.3.2)				R\$ -
1.3.6 - Veículos Pequeno Porte		Índice de Consumo	Preço		Custo
	Pneus	1 x 4 x	R\$ 495,00	=	R\$ 1.980,00
	Recapagens	3 x 4 x	R\$ 230,00	=	R\$ 2.760,00
	Câmaras	1 x 4 x	R\$ -	=	R\$ -
	Protetores	1 x 4 x	R\$ -	=	R\$ -
	Custo Total Pneus e Recapagens				R\$ 4.740,00 1.3.6.1
	Custo Total Câmaras				R\$ - 1.3.6.2
	Custo por km Veic. Pequeno Porte (1.3.6.1 / 1.3.1 + 1.3.6.2/1.3.2)				R\$ 0,0743
1.3.7 - Custo / km relativos a Rodagem ponderado pela frota					R\$ 0,1573 R\$/km

**PARÂMETROS DE ENTRADA - JUIZ DE FORA / MG - MAIO DE 2025**

1.4 Peças e Acessórios

Índice de Consumo	Preço Médio Ponderado Veículo Novo sem rodagem	=	Custo
0,000001485	x R\$ 597.279,51		R\$ 0,886960 /R\$/km

1.5 Custos Variáveis (CV)

1.5.1 Diesel (1.1.4)	R\$ 1,9426 /R\$/km
1.5.2 Lubrificantes (1.2.6)	R\$ 0,0562 /R\$/km
1.5.3 Rodagem (1.3.7)	R\$ 0,1573 /R\$/km
1.5.4 Peças e Acessórios (1.4)	R\$ 0,8870 /R\$/km
1.5.5 Total (1.5.1 + 1.5.2 + 1.5.3 + 1.5.4)	R\$ 3,0430 /R\$/km

2 Determinação do Preço Relativo aos Custos Fixos

2.1 Despesas com Pessoal

	Salários		FU		Encargo Social		Meses / Ano	
2.1.1 - Motoristas	R\$ 2.789,00	x	3.1915	x	1.2409	x	12	= R\$ 132.543,29 / veic/ano
2.1.2 - Cobradores	R\$ 1.410,72	x	0,2868	x	1.2409	x	12	= R\$ 6.024,52 / veic/ano
2.1.3 - Fiscais	R\$ 2.384,42	x	0,1109	x	1.2409	x	12	= R\$ 3.937,93 / veic/ano
2.1.4 - Pessoal Administrativo	R\$ 2.718,63	x	0,3273	x	1.2409	x	12	= R\$ 13.248,84 / veic/ano
2.1.5 - Pessoal de Manutenção	R\$ 2.525,97	x	0,7055	x	1.2409	x	12	= R\$ 26.534,77 / veic/ano
2.1.6 - Menor Aprendiz	R\$ 1.518,00	x	0,0948	x	1.1809	x	12	= R\$ 2.038,64 / veic/ano
2.1.7 - Pró-Labore /RPA/Afast. AT								R\$ 4.590,62 / veic/ano
2.1.8 - Reposições (Salário, Ticket e seguro de vida)								R\$ - / veic/ano
2.1.9 - Total Salários (2.1.1 + 2.1.2 + 2.1.3 + 2.1.4 + 2.1.5 + 2.1.6 + 2.1.7+2.1.8)								R\$ 188.918,61 / veic/ano

Benefícios

	Gasto Mensal		Frota		Meses / Ano	
2.1.9 - Plano de Saúde	R\$ 244.190,15	/	550	x	12	= R\$ 5.327,79 / veic/ano
2.1.10 - Cesta Básica	R\$ 415.112,10	/	550	x	12	= R\$ 9.056,99 / veic/ano
2.1.11 - Ticket	R\$ 915.952,00	/	550	x	12	= R\$ 19.984,41 / veic/ano
2.1.12 - Seguro de Vida	R\$ 11.075,24	/	550	x	12	= R\$ 241,64 / veic/ano
2.1.13 - Total Benefícios (2.1.9 + 2.1.10 + 2.1.11 + 2.1.12)						R\$ 34.610,83 / veic/ano
2.1.14 - Total ( 2.1.8 + 2.1.13 )						R\$ 223.529,44 / veic/ano

2.2 Depreciação e Remuneração do Capital de Veículos

Vida Útil

Convencional	10 anos	Valor Residual	10% ao final da vida útil
Micro Ônibus / Veí. Peq. Porte	7 anos	Valor Residual	20% ao final da vida útil
Padron	10 anos	Valor Residual	10% ao final da vida útil
Taxa Anual			12% ao ano

2.2.1 - Depreciação e Remuneração de Ônibus Convencionais

Preço Veículo Novo com rodagem	R\$ 635.313,52	Preço Veículo Novo sem Rodagem	R\$ 624.154,88
--------------------------------	----------------	--------------------------------	----------------

Faixa de Idade	Quantidade	Participação	Depreciação			Remuneração			Total R\$/veic./ano
			Taxa	Coef.	R\$/veic./ano	Cf./Veic.	Coef. / Frota	R\$/veic./ano	
0 - 1	160	0,3252	0,0539	0,0175	R\$ 10.936,7824	1,0000	0,3252	R\$ 202.977,20	R\$ 24.357,2635
1 - 2	144	0,2927	0,0500	0,0146	R\$ 9.126,6543	0,9460	0,2769	R\$ 172.814,78	R\$ 20.737,7741
2 - 3	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8920	0,0000	R\$ -	R\$ -
3 - 4	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8380	0,0000	R\$ -	R\$ -
4 - 5	8	0,0163	0,0330	0,0005	R\$ 334,4415	0,7840	0,0127	R\$ 7.956,71	R\$ 954,8047
5 - 6	36	0,0732	0,0362	0,0027	R\$ 1.654,0970	0,7300	0,0534	R\$ 33.339,00	R\$ 4.000,6805
6 - 7	11	0,0224	0,0287	0,0006	R\$ 400,6469	0,6760	0,0151	R\$ 9.433,37	R\$ 1.132,0038
7 - 8	43	0,0874	0,0319	0,0028	R\$ 1.738,9883	0,6220	0,0544	R\$ 33.930,18	R\$ 4.071,6211
8 - 9	50	0,1016	0,0282	0,0029	R\$ 1.790,4224	0,5680	0,0577	R\$ 36.028,45	R\$ 4.323,4143
9 - 10	40	0,0813	0,0248	0,0020	R\$ 1.260,9610	0,5140	0,0418	R\$ 26.082,57	R\$ 3.129,9084
10 - +	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,4600	0,0000	R\$ -	R\$ -
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
<b>Total</b>	<b>492</b>	<b>1,0000</b>	<b>0,2867</b>	<b>0,0436</b>	<b>R\$ 27.242,9938</b>				<b>R\$ 62.707,4703</b>

- 1 = quantidade de veículos Convencionais
- 2 = Total da coluna 1
- 3 = 1 / 2
- 5 = 3 x 4
- 6 = (5 x Preço do veículo novo sem pneu)
- 8 = 7 x 3
- 9 = 8 x Preço do veículo novo sem pneus, câmaras e protetores
- 10 = 9 x Taxa de Remuneração Mensal = 9 x Tx anual
- 11 = Total da coluna 6
- 12 = Total da coluna 10

Custo de Depreciação e Remuneração de Ônibus Convencionais (11+12)	(2.2.1)	R\$ 89.950,46
--	---------	---------------

**PARÂMETROS DE ENTRADA - JUIZ DE FORA / MG - MAIO DE 2025**

2.2.2 - Depreciação e Remuneração de Micro Ônibus

Preço Chassi Novo com rodagem

R\$ 512.698,08

Preço Chassi Novo sem Rodagem

R\$ 506.682,44

Faixa de Idade	Quantidade	Participação	Depreciação			Remuneração			Total R\$/veic. /ano
			Taxa	Coef.	R\$/veic./ano	Cf./Veic.	Coef. / Frota	R\$/veic./ano	
0 - 1	18	0,5000	0,0391	0,0195	R\$ 9.899,0794	1,0000	0,5000	R\$ 253.341,22	R\$ 30.400,9465
1 - 2	17	0,4722	0,0226	0,0107	R\$ 5.413,7877	0,9730	0,4595	R\$ 232.806,51	R\$ 27.936,7809
2 - 3	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,9460	0,0000	R\$ -	R\$ -
3 - 4	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,9190	0,0000	R\$ -	R\$ -
4 - 5	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8920	0,0000	R\$ -	R\$ -
5 - 6	1	0,0278	0,0284	0,0008	R\$ 399,5276	0,8650	0,0240	R\$ 12.174,45	R\$ 1.460,9344
6 - 7	0	0,0000	0,0284	0,0000	R\$ -	0,8380	0,0000	R\$ -	R\$ -
7 - +	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8110	0,0000	R\$ -	R\$ -
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>1,0000</b>	<b>0,1185</b>	<b>0,0310</b>	<b>R\$ 15.712,3946</b>				<b>R\$ 59.798,6618</b>

1 = quantidade de micro ônibus

2 = Total da coluna 1

3 = 1 / 2

5 = 3 x 4

6 = (5 x Preço do veículo novo sem pneu)

8 = 7 x 3

9 = 8 x Preço do veículo novo sem pneus, câmaras e protetores

10 = 9 x Taxa de Remuneração Mensal = 9 x Tx anual

11 = Total da coluna 6

12 = Total da coluna 10

Custo de Depreciação e Remuneração de Micro Ônibus (11+12)

(2.2.2) R\$ 75.511,06

2.2.3 - Depreciação e Remuneração de Ônibus Padron

Preço Veículo Novo com rodagem

R\$ -

Preço Veículo Novo sem Rodagem

R\$ -

Faixa de Idade	Quantidade	Participação	Depreciação			Remuneração			Total R\$/veic. /ano
			Taxa	Coef.	R\$/veic./ano	Cf./Veic.	Coef. / Frota	R\$/veic./ano	
0 - 1	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	1,0000	0,0000	R\$ -	R\$ -
1 - 2	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,9100	0,0000	R\$ -	R\$ -
2 - 3	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,8200	0,0000	R\$ -	R\$ -
3 - 4	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,7300	0,0000	R\$ -	R\$ -
4 - 5	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,6400	0,0000	R\$ -	R\$ -
5 - 6	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,5500	0,0000	R\$ -	R\$ -
6 - 7	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,4600	0,0000	R\$ -	R\$ -
7 - 8	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,3700	0,0000	R\$ -	R\$ -
8 - 9	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,2800	0,0000	R\$ -	R\$ -
9 - 10	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,1900	0,0000	R\$ -	R\$ -
10 - +	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,1000	0,0000	R\$ -	R\$ -
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,9000</b>	<b>0,0000</b>	<b>R\$ -</b>				<b>R\$ -</b>

1 = quantidade de veículos Padron

2 = Total da coluna 1

3 = 1 / 2

5 = 3 x 4

6 = (5 x Preço do veículo novo sem pneu)

8 = 7 x 3

9 = 8 x Preço do veículo novo sem pneus, câmaras e protetores

10 = 9 x Taxa de Remuneração Mensal = 9 x Tx anual

11 = Total da coluna 6

12 = Total da coluna 10

Custo de Depreciação e Remuneração de Ônibus Padron (11+12)

(2.2.3) R\$ -

2.2.4 - Depreciação e Remuneração de Veículos de Pequeno Porte

Preço Veículo Novo com rodagem

R\$ 146.478,35

Preço Veículo Novo sem Rodagem

R\$ 144.498,35

Faixa de Idade	Quantidade	Participação	Depreciação			Remuneração			Total R\$/veic. /ano
			Taxa	Coef.	R\$/veic./ano	Cf./Veic.	Coef. / Frota	R\$/veic./ano	
0 - 1	5	1,0000	0,0694	0,0694	R\$ 10.027,4842	1,0000	1,0000	R\$ 144.498,35	R\$ 17.339,8022
1 - 2	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,9514	0,0000	R\$ -	R\$ -
2 - 3	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,9028	0,0000	R\$ -	R\$ -
3 - 4	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8543	0,0000	R\$ -	R\$ -
4 - 5	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,8057	0,0000	R\$ -	R\$ -
5 - 6	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,7571	0,0000	R\$ -	R\$ -
6 - 7	0	0,0000	0,0357	0,0000	R\$ -	0,7085	0,0000	R\$ -	R\$ -
7 - +	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,6600	0,0000	R\$ -	R\$ -
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>1,0000</b>	<b>0,1051</b>	<b>0,0694</b>	<b>R\$ 10.027,4842</b>				<b>R\$ 17.339,8022</b>

1 = quantidade de veículos de Pequeno Porte

2 = Total da coluna 1

3 = 1 / 2

5 = 3 x 4

6 = (5 x Preço do veículo novo sem pneu)

**PARÂMETROS DE ENTRADA - JUIZ DE FORA / MG - MAIO DE 2025**

8 = 7 x 3

9 = 8 x Preço do veículo novo sem pneus, câmaras e protetores

10 = 9 x Taxa de Remuneração Mensal = 9 x Tx anual

11 = Total da coluna 6

12 = Total da coluna 10

Custo de Depreciação e Remuneração de Veic. Peq. Porte (11+12)

(2.2.4) R\$ 27.367,29

2.2.5 - Custo de Depreciação e Remuneração referente a Veículos

Frota

Veículos Convenc.leves	R\$ 89.950,46 (2.2.1)	x	492	=	R\$ 44.255.628,34
Micro Ônibus	R\$ 75.511,06 (2.2.2)	x	36	=	R\$ 2.718.398,03
Veículos Padron	R\$ - (2.2.3)	x	0	=	R\$ -
Veículos Pequeno Porte	R\$ 27.367,29 (2.2.4)	x	22	=	R\$ 602.080,30

Total 550 (2.2.6) R\$ 47.576.106,67 (2.2.7)

Total Ponderado (2.2.7 / 2.2.6) R\$ 86.502,01 (2.2.8)

2.3 - Remuneração do Capital aplicado em amoxarifado e instalações

2.3.1 - Remuneração do Capital aplicado em almoxarifado

preço do veículo novo (ponderado) taxa remun. anual

0,03 x R\$ 607.734,37 x 0,12 = R\$ 2.187,84 / veic. Ano

2.3.2 - Remuneração do Capital aplicado em instalações e equipamentos

preço do veículo novo (ponderado) taxa remun. anual

0,12 x R\$ 607.734,37 x 0,12 = R\$ 8.751,37 / veic. Ano

2.3.3 - Total (2.3.1+2.3.2)

R\$ 10.939,22 / veic. Ano

2.4 - Depreciação de máquinas, instalações e equipamentos

preço do veículo novo (ponderado)

0,0012 x R\$ 607.734,37 = R\$ 729,28 / veic. Ano

2.5 - Demais Despesas

preço do veículo novo (ponderado)

0,0588 x R\$ 607.734,37 = R\$ 35.734,78 R\$ / veic. Ano

2.6 - Despesas com Seguros e IPVA

2.6.1 - Despesas com Seguro Obrigatório

R\$ - / veic. Ano

2.6.2 - Despesas com IPVA

R\$ 3.029,52 / veic. Ano

2.6.3 - Despesas com Seguro de Responsabilidade Civil

R\$ 1.481,51 / veic. Ano

2.6.4 - Despesas com Licenciamento

R\$ 35,18 / veic. Ano

2.6.5 - Total (2.6.1 + 2.6.2 + 2.6.3 + 2.6.4)

R\$ 4.546,21 / veic. Ano

2.7 - Custos Fixos

2.7.1 - Pessoal (2.1.14)

R\$ 223.529,44 / veic. Ano

2.7.2 - Depreciação e Remuneração do Capital aplicado em Veículos (2.2.8)

R\$ 86.502,01 / veic. Ano

2.7.3 - Remuneração de Almoxarifado e Instalações (2.3.3)

R\$ 10.939,22 / veic. Ano

2.7.4 - Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos (2.4)

R\$ 729,28 / veic. Ano

2.7.5 - Despesas Administrativas Diversas (2.5)

R\$ 35.734,78 / veic. Ano

2.7.6 - Despesas com Seguros e IPVA (2.6.5)

R\$ 4.546,21 / veic. Ano

2.7.7 - Total (2.7.1 + 2.7.2 + 2.7.3 + 2.7.4 + 2.7.5 + 2.7.6)

R\$ 361.980,94 / veic. Ano

3 Custos

Frota	Convencional	Micro ônibus	Padron	Veículos Pequeno Porte	Total
Total	492	36	0	22	550
Quilometragem Mensal	Total				Total
Total	3.449.157				3.449.157
Percurso Médio Anual	75.254				75.254
Demanda Mensal	Passageiro Total				5.168.892
	Passageiro Econômico				Dem. Equival 5.168.892
Índice de Passageiros por Quilômetro	Passageiros Econômicos				IPKe 1,499
Impostos/taxas e pro-labore	ISS				0,00%
	INSS				2,00%
Total de Impostos e Taxas					Tot. de Impos 2,00%