

PLANILHA DE CÁLCULO DE TARIFAS DE ÔNIBUS URBANOS BASEADA NO MODELO GEIPOT

MENU DE ENTRADA DE DADOS

15 DE DEZEMBRO 2025

Volta Redonda/STMU

TARIFA_2026

Entre com a Data de Referência

Entre com o Nome da Empresa / Cidade / etc.

Entre com Nome do Arquivo (Até 8 dígitos p/ versão anterior ao Windows 95)

Atenção: A introdução de dados só será possível nas células com este padrão de cor.

Insumos Básicos

Vai para a planilha de Insumos Básicos

Dados Operacionais

Vai para a planilha de Dados Operacionais

Coefficientes

Vai para a planilha de Coeficientes e Percentuais

Retornar

Retorna ao Menu Principal

DADOS OPERACIONAIS

Faixa (anos)	Frota Total Veic. Leve		Frota Total Veic. Pesado		Frota Total Veic. Especial		
	Chassi	Carroceria	Chassi	Carroceria	Chassi	Carroceria	
0 - 1	8	8	6	6			12 Frota Reserva (veículos)
1 - 2	2	2	15	15			89.147 Passageiros Transp. Com Desconto (pass./mês)
2 - 3	4	4					50,00 Desconto (%)
3 - 4							1.185.295 Passageiros Transp. Sem Desconto (pass./mês)
4 - 5							806.616,01 Quilometragem Produtiva (km/mês)
5 - 6			12	12			40.330,80 Quilometragem Improdutiva (km/mês)
6 - 7	6	6	16	16			
7 - 8	9	9	15	15			
8 - 9	3	3	7	7			
9 - 10	4	4	4	4			
10 - 11			4	4			
11 - 12			6	6			
+de 12			11	11			

Frota Leve	36
Frota Pesado	96
Frota Especial	0
Frota Total	132
Frota Operante	120

7.058	PMM	0,00
1,4521	IPK	0,0000

Coeficientes
Retornar

COEFICIENTES E PERCENTUAIS

Custo Variável

0,3900	(l/km) Coef. consumo combustível p/veic. leve
0,5007	(l/km) Coef. consumo combustível p/veic. pesado
	(l/km) Coef. consumo combustível p/veic. especial
0,0450	(l/km) Coeficiente de consumo de lubrificantes
0,0058	(%/mês) Coef. cons. peças e acessórios p/veic. leve
0,0058	(%/mês) Coef. cons. peças e acessórios p/veic. pesado
	(%/mês) Coef. cons. peças e acessórios p/veic. especial
2,50	(unid.) Número de recapagens para veículo leve
2,50	(unid.) Número de recapagens para veículo pesado
	(unid.) Número de recapagens para veículo especial
105.000	(km) Vida útil total do pneu para veículo leve
105.000	(km) Vida útil total do pneu para veículo pesado
	(km) Vida útil total do pneu para veículo especial

Visualizar Limites

Visualizar Tarifa

Retornar

Retornar Menu Principal

Custo Fixo

10	(anos) Vida economicamente útil veículo leve
10	(anos) Vida economicamente útil veic. pesado
	(anos) Vida economicamente útil veic. especial
20,00	(%) Valor residual do veículo leve
20,00	(%) Valor residual do veículo pesado
	(%) Valor residual do veículo especial
12,0	(%) Taxa de juros
49,72	(%) Encargo social de motorista
	(%) Encargo social de cobrador
49,72	(%) Encargo social de fiscal/despachante
2,79	(H/veic.) Fator de Utilização de motorista
	(H/veic.) Fator de Utilização de cobrador
0,32	(H/veic.) Fator de Utilização de fiscal/despachante
0,1350	(%/Pes.Op.) Coeficiente de pessoal de manutenção
0,1050	(%/Pes.Op.) Coeficiente de pessoal administrativo
0,0025	(%/PVN) Coeficiente de despesas gerais
6,60	(%) Soma das alíquotas sobre a receita (Tributos)

LIMITES

COEFICIENTE DE CONSUMO DE COMBUSTÍVEL (l/km)

	Limite Inferior	Limite Superior
Leve	0,35	0,39
Pesado	0,45	0,50
Especial	0,53	0,65

COEFICIENTE DE CONSUMO DE LUBRIFICANTES (l/km)

	Limite Inferior	Limite Superior
	0,04	0,06

NÚMERO DE RECAPAGENS (unid.)

	Limite Inferior	Limite Superior
Pneu Diagonal	2,5	3,5
Pneu Radial	2,0	3,0

VIDA ÚTIL (km)

	Limite Inferior	Limite Superior
Pneu Diagonal	70.000	92.000
Pneu Radial	85.000	125.000

COEFICIENTE DE PEÇAS E ACESSÓRIOS

	Limite Inferior	Limite Superior
	0,0033	0,0083

FATOR DE UTILIZAÇÃO

	Limite Inferior	Limite Superior
Motorista	2,20	2,80
Cobrador	2,20	2,80
Fiscal / Desp.	0,20	0,50

COEFICIENTES CATEGORIA DO PESSOAL

	Limite Inferior	Limite Superior
Manutenção	0,12	0,15
Administrativo	0,08	0,13

COEFICIENTE DESPESAS ADMINISTRATIVAS

	Limite Inferior	Limite Superior
	0,0017	0,0033

Retornar

FATOR DE DEPRECIÇÃO/REMUNERAÇÃO ANUAL POR TIPO DE VEÍCULO

Faixa Etária (anos)	Veículo Leve			Veículo Pesado			Veículo Especial		
	Depreciação	Remuneração		Depreciação	Remuneração		Depreciação	Remuneração	
	Coefficiente	Coef.Acum.	Fator Rem.	Coefficiente	Coef.Acum.	Fator Rem.	Coefficiente	Coef.Acum.	Fator Rem.
0 - 1	0,145455	0,145455	0,120000	0,145455	0,145455	0,120000	#DIV/0!	#DIV/0!	0,120000
1 - 2	0,130909	0,276364	0,102545	0,130909	0,276364	0,102545	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
2 - 3	0,116364	0,392727	0,086836	0,116364	0,392727	0,086836	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
3 - 4	0,101818	0,494545	0,072873	0,101818	0,494545	0,072873	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
4 - 5	0,087273	0,581818	0,060655	0,087273	0,581818	0,060655	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
5 - 6	0,072727	0,654545	0,050182	0,072727	0,654545	0,050182	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
6 - 7	0,058182	0,712727	0,041455	0,058182	0,712727	0,041455	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
7 - 8	0,043636	0,756364	0,034473	0,043636	0,756364	0,034473	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
8 - 9	0,029091	0,785455	0,029236	0,029091	0,785455	0,029236	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
9 - 10	0,014545	0,800000	0,025745	0,014545	0,800000	0,025745	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
10 - 11		0,800000	0,024000		0,800000	0,024000	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
11 - 12		0,800000	0,024000		0,800000	0,024000	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
+ de 12		0,800000	0,024000		0,800000	0,024000	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

[Visualizar Resumo](#)
[Retornar](#)

Empresa / Cidade: **Volta Redonda/STMU**
 Data Referência: **15 DE DEZEMBRO 2025**

A. PREÇOS E SALÁRIOS

A1. Combustível (R\$/l)	Valor	4,7278					
A2. Rodagem (R\$/unidade)	Pneu	Recapagem	Câmara Ar	Protetor	V. Útil (km)	Nº Recap.	
Leve	2.260,00	610,00			105.000	2,50	
Pesado	2.260,00	610,00			105.000	2,50	
Especial							
A3. Veículos (R\$/unidade)	Chassi	Carroceria					
Leve	419.000,00	359.000,00					
Pesado	480.000,00	365.000,00					
Especial							
A4. Salário Médio (R\$/mês)	Valor	3.227,72					
Motorista							
Cobrador							
Fiscal / Despachante		2.419,72					
A5. Benefício Total (R\$/mês)		176.403,59					
A6. Remuneração Diretoria (R\$/mês)		41.201,94					
A7. Despesas (R\$/ano)	Valor	627.732,82					
Seguro Resp.Civil da Frota Total		281,29					
Seguro Obrigatório por Veículo		737.087,82					
IPVA da Frota Total							

	Lim. Inferior	Lim. Superior
V.Útil Diag.	70.000	92.000
Radial	85.000	125.000
Recap. Diag.	2,5	3,5
Radial	2,0	3,0

B. DADOS OPERACIONAIS

B1. Passageiros Transp. (média 12 meses)	Pass./mês	%
Com Desconto (x%)	89.147	x = 50,00
Sem Desconto	1.185.295	
Passageiro Equivalente	1.229.869	

B2. Frota (veículos)

Faixa Etária (anos)	Veículo Tipo Leve		Veículo Tipo Pesado		Veículo Tipo Especial		Frota Total
	Chassi	Carroceria	Chassi	Carroceria	Chassi	Carroceria	
0 - 1	8	8	6	6			14
1 - 2	2	2	15	15			17
2 - 3	4	4					4
3 - 4							
4 - 5							
5 - 6			12	12			12
6 - 7	6	6	16	16			22
7 - 8	9	9	15	15			24
8 - 9	3	3	7	7			10
9 - 10	4	4	4	4			8
10 - 11			4	4			4
11 - 12			6	6			6
+de 12			11	11			11
Frota Total	36	36	96	96			132
Fr. Reserva							12
Fr. Operante							120

B3. Quilometragem Percorrida (km/mês)	km/mês
Produtiva (média 12 meses)	806.616,01
Improdutiva	40.330,80
Total	846.946,81

Idade Média	Chassi	Carroceria
Leve	5,2	5,2
Pesado	6,8	6,8
Especial		
Total	6,4	6,4

B4. Percurso Médio Mensal	
PMM (km/veic. x mês)	7.057,89

B5. Índice de Passageiros Equivalentes	
IPKe (Pass./km)	1,45212012

C. CUSTO VARIÁVEL

		Coef. Consumo (l/km)	
		Lim. Inferior	Lim. Superior
C1. Combustível	Coef. (l/km)		
	Leve	0,3900	1,8437
	Pesado	0,5007	2,3670
	Especial		
C2. Lubrificantes	Coef. (l/km)		
		0,0450	0,2128
C3. Rodagem	Pneu	Recapagem	Câm.de Ar
	Leve	13.560,00	3.150,00
	Pesado	13.560,00	3.150,00
	Especial		
C4. Peças e Acessórios	Coef. Cons.		
	Leve	0,0058	0,6393
	Pesado	0,0058	0,6944
	Especial		
		Total(R\$/km)	
		2,9121	3,4904
		Coef. Cons. (%/Preço Veic.)	
		Lim. Inferior	Lim. Superior
		0,0033	0,0083

D. CUSTO FIXO

D1. Custo de Capital (Depreciação e Remuneração)			
	Leve	Pesado	Especial
Preço Veículo com Rodagem (R\$)	778.000,00	845.000,00	
Preço Veículo Menos Rodagem (R\$)	764.440,00	831.440,00	
Vida Economicamente Útil (anos)	10	10	
Valor Residual (%)	20	20	
Taxa de Juros (%)	12,00		

Fator de Depreciação / Remuneração Anual por Tipo de Veículo

Faixa Etária (anos)	Veículo Leve			Veículo Pesado			Veículo Especial		
	Depreciação	Remuneração		Depreciação	Remuneração		Depreciação	Remuneração	
	Coeficiente	Coef. Acumul.	Fator Remun.	Coeficiente	Coef. Acumul.	Fator Remun.	Coeficiente	Coef. Acumul.	Fator Remun.
0 - 1	0,145455	0,145455	0,120000	0,145455	0,145455	0,120000	#DIV/0!	#DIV/0!	0,120000
1 - 2	0,130909	0,276364	0,102545	0,130909	0,276364	0,102545	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
2 - 3	0,116364	0,392727	0,086836	0,116364	0,392727	0,086836	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
3 - 4	0,101818	0,494545	0,072873	0,101818	0,494545	0,072873	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
4 - 5	0,087273	0,581818	0,060655	0,087273	0,581818	0,060655	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
5 - 6	0,072727	0,654545	0,050182	0,072727	0,654545	0,050182	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
6 - 7	0,058182	0,712727	0,041455	0,058182	0,712727	0,041455	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
7 - 8	0,043636	0,756364	0,034473	0,043636	0,756364	0,034473	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
8 - 9	0,029091	0,785455	0,029236	0,029091	0,785455	0,029236	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
9 - 10	0,014545	0,800000	0,025745	0,014545	0,800000	0,025745	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
10 - 11		0,800000	0,024000		0,800000	0,024000	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
11 - 12		0,800000	0,024000		0,800000	0,024000	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
+ de 12		0,800000	0,024000		0,800000	0,024000	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

Custo de Capital (Depreciação e Remuneração) por Tipo de Veículo

Depreciação / Remuneração	Depreciação			Remuneração		
	Leve	Pesado	Especial	Leve	Pesado	Especial
Coeficiente Anual	2,78	5,56	#DIV/0!	2,26	4,85	#DIV/0!
Anual da Frota (R\$/ano)	2.123.753,31	4.619.782,98	#DIV/0!	1.729.246,67	#####	#DIV/0!
Anual por Veículo (R\$/v./ano)	58.933,15	48.122,74		48.034,63	42.025,51	
Mensal por Veículo (R\$/v./mês)	4.916,10	4.010,23		4.002,89	3.502,13	
Máquinas Inst. Equipam. (R\$/v./mês)	77,80	77,80		311,20	311,20	
Almoxarifado (R\$/v./mês)				233,40	253,50	
Total (R\$/v./mês)	4.993,90	4.088,03		4.547,49	4.066,83	

D2. Despesas com Pessoal

Pessoal de Operação

Motorista

Cobrador

Fiscal / Despachante

Enc. Soc. (%)

Fator Utiliz.

R\$/v. mês

(Operação)

R\$/v. mês

(Oper. + Manut.)

49,72

2,79

13.482,79

49,72

0,32

1.159,30

14.642,09

Coeficiente

R\$/v. mês

R\$/v. mês

Pessoal de Manutenção

Pessoal Administrativo

Benefícios

Remuneração da Diretoria

0,1350

0,1050

1.976,68

1.537,42

1470,03

343,35

D3. Despesas Administrativas

Despesas Gerais

Seguro Responsabilidade Civil

Seguro Obrigatório

IPVA

Coeficiente

R\$/v. mês

0,00250

1.945,00

396,30

23,44

465,33

Fator de Utilização

Lim. Inferior

Lim. Superior

2,20

2,80

2,20

2,80

0,20

0,50

Coef. (% / Pessoal Oper.)

Lim. Inferior

Lim. Superior

0,12

0,15

0,08

0,13

Coef. (% / Preço Veíc. Leve)

Lim. Inferior

Lim. Superior

0,0017

0,0033

E. TRIBUTOS

E1. Soma das Alíquotas Sobre a Receita

%

R\$/km

6,60

0,5689

F. CÁLCULO DA TARIFA

	R\$/v./mês	R\$/mês	R\$/km	% Custo	% Total	% Tot.c/Trib.
F1. Custo Variável						
Combustível	14.271,54	1.883.842,76	2,2243	66,74	27,63	25,81
Lubrificantes	1.365,07	180.188,78	0,2128	6,38	2,64	2,47
Rodagem	1.387,75	183.182,50	0,2163	6,49	2,69	2,51
Peças e Acessórios	4.359,11	575.402,18	0,6794	20,39	8,44	7,88
Custo Variável Total	21.383,46	2.822.616,22	3,3327	100,00	41,40	38,67
F2. Custo Fixo						
Depreciação	4.827,28	637.201,36	0,7524	15,95	9,35	8,73
Veículos	4.257,28	561.961,36	0,6635	14,07	8,24	7,70
Máq. Instal. e Equipam.	570,00	75.240,00	0,0888	1,88	1,10	1,03
Remuneração	4.456,72	588.286,39	0,6946	14,72	8,63	8,06
Veículos	3.638,70	480.307,99	0,5671	12,02	7,04	6,58
Máq. Instal. e Equipam.	570,00	75.240,00	0,0888	1,88	1,10	1,03
Almoxarifado	248,02	32.738,40	0,0387	0,82	0,48	0,45
Despesas com Pessoal	19.969,57	2.396.348,64	2,8294	59,98	35,15	32,83
Operação	14.642,09	1.757.050,89	2,0746	43,98	25,77	24,07
Manutenção	1.976,68	237.201,87	0,2801	5,94	3,48	3,25
Administrativo	1.537,42	184.490,34	0,2178	4,62	2,71	2,53
Benefícios	1.470,03	176.403,59	0,2083	4,42	2,59	2,42
Remuneração Diretoria	343,35	41.201,94	0,0486	1,03	0,60	0,56
Desp. Administrativas	2.830,07	373.569,24	0,4411	9,35	5,48	5,12
Gerais	1.945,00	256.740,00	0,3031	6,43	3,77	3,52
Seguro Resp. Civil	396,30	52.311,07	0,0618	1,31	0,77	0,72
Seguro Obrigatório	23,44	3.094,19	0,0037	0,08	0,05	0,04
IPVA	465,33	61.423,99	0,0725	1,54	0,90	0,84
Custo Fixo Total	32.083,64	3.995.405,63	4,7174	100,00	58,60	54,73
F3. Custo Total	51.651,68	6.818.021,85	8,0501		100,00	93,40
F4. Custo Total c/Tributos			8,6190			6,60
						100,00
F5. Tarifa	RS 5,9354					

RESUMO DO CÁLCULO FINAL DA TARIFA						
	RS/v./mês	RS/mês	RS/km	% Custo	% Total	% c/Trib.
Combustível	14.271,54	1.883.842,76	2,2243	66,7410	27,6303	25,8067
Lubrificantes	1.365,07	180.188,78	0,2128	6,3838	2,6428	2,4684
Rodagem	1.387,75	183.182,50	0,2163	6,4898	2,6867	2,5094
Peças e Acessórios	4.359,11	575.402,18	0,6794	20,3854	8,4394	7,8824
Custo Variável Total	21.383,46	2.822.616,22	3,3327	100,00	41,40	38,67
Depreciação	4.827,28	637.201,36	0,7524	15,95	9,35	8,73
Veículos	4.257,28	561.961,36	0,6635	14,07	8,24	7,70
Máq. Inst. e Equipamentos	570,00	75.240,00	0,0888	1,88	1,10	1,03
Remuneração	4.456,72	588.286,39	0,6946	14,72	8,63	8,06
Veículos	3.638,70	480.307,99	0,5671	12,02	7,04	6,58
Máq. Inst. e Equipamentos	97,20	75.240,00	0,0888	1,88	1,10	1,03
Almoxarifado	248,02	32.738,40	0,0387	0,82	0,48	0,45
Despesas com Pessoal	19.969,57	2.396.348,64	2,8294	59,98	35,15	32,83
Operação	14.642,09	1.757.050,89	2,0746	43,98	25,77	24,07
Manutenção	1.976,68	237.201,87	0,2801	5,94	3,48	3,25
Administrativo	1.537,42	184.490,34	0,2178	4,62	2,71	2,53
Benefícios	1.470,03	176.403,59	0,2083	4,42	2,59	2,42
Remuneração Diretoria	343,35	41.201,94	0,0486	1,03	0,60	0,56
Despesas Administrativas	2.830,07	373.569,24	0,4411	9,35	5,48	5,12
Gerais	1.945,00	256.740,00	0,3031	6,43	3,77	3,52
Seguro Resp. Civil	396,30	52.311,07	0,0618	1,31	0,77	0,72
Seguro Obrigatório	23,44	3.094,19	0,0037	0,08	0,05	0,04
IPVA	465,33	61.423,99	0,0725	1,54	0,90	0,84
Custo Fixo Total	32.083,64	3.995.405,63	4,7174	100,00	58,60	54,73
Custo Total	51.651,68	6.818.021,85	8,0501		100,00	93,40
Custo Total c/Tributos			8,6190			6,60

Volta Redonda/STMU
15 DE DEZEMBRO 2025

Tarifa
RS
5,9354

Imprimir

Retornar