



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES
EMPRESA PÚBLICA DE TRANSPORTE E CIRCULAÇÃO



PLANILHA DE CALCULO TARIFARIO DE ONIBUS DE PORTO ALEGRE

CUSTO VARIÁVEL

COMBUSTÍVEL

Tipo de Veículo	Motor	Ar	Câmbio	Coef.	Frota	Custo km
LEVE (micro)	DIANTEIRO	SEM	SEM	0,3210	1	R\$0,64
LEVE	DIANTEIRO	SEM	SEM	0,3970	46	R\$36,34
LEVE	TRASEIRO	COM	COM	0,5025	12	R\$12,00
PESADO	DIANTEIRO	SEM	SEM	0,3981	768	R\$608,42
PESADO	DIANTEIRO	COM	SEM	0,5288	62	R\$65,24
PESADO	DIANTEIRO	SEM	COM	0,4355	0	R\$0,00
PESADO	TRASEIRO	SEM	SEM	0,4017	280	R\$223,83
PESADO	TRASEIRO	COM	SEM	0,4803	102	R\$97,49
PESADO	TRASEIRO	SEM	COM	0,4733	113	R\$106,43
PESADO	TRASEIRO	COM	COM	0,6193	186	R\$229,23
PESADO	CENTRAL	COM	COM	0,5505	4	R\$4,38
PESADO	CENTRAL	SEM	SEM	0,4945	0	R\$0,00
ESPECIAL	DIANTEIRO	SEM	SEM	0,5673	13	R\$14,68
ESPECIAL	CENTRAL	SEM	SEM	0,6163	0	R\$0,00
ESPECIAL	CENTRAL	SEM	COM	0,7028	31	R\$43,36
ESPECIAL	TRASEIRO	SEM	COM	0,7047	41	R\$57,50
TOTAL					1659	R\$0,9039

LUBRIFICANTES

Tipo de Lubrificantes	Coeficientes	Preços	Custo km
Oleo motor	0,0016774	R\$6,0940	R\$0,0102
Óleo caixa	0,0003707	R\$6,1295	R\$0,0023
Óleo diferencial	0,0002093	R\$6,3132	R\$0,0013
Fluido freio	0,0000168	R\$13,5834	R\$0,0002
Graxa	0,0001266	R\$8,4132	R\$0,0011
TOTAL			R\$0,0151

RODAGEM

Frota	Quantidade	Custo Pneus
LEVE(MICRO)	1	R\$ 0,0732
LEVE	58	R\$7.392,00
PESADO	1466	R\$8.940,00
TRUCADO	49	R\$11.920,00
ARTICULADO	85	R\$14.900,00
TOTAL	1659	R\$9.273,87

	Quantidade	Preços	Custo km
RODAGEM LEVE			R\$ 0,0732
Pneu novo	6	R\$1.232,00	R\$7.392,00
Recapagem	12	R\$380,00	R\$4.560,00
RODAGEM PESADO			R\$ 0,0849
Pneu novo	6	R\$1.490,00	R\$8.940,00
Recapagem	12	R\$410,00	R\$4.920,00
RODAGEM TRUCADO			R\$ 0,1132
Pneu novo	8	R\$1.490,00	R\$11.920,00
Recapagem	16	R\$410,00	R\$6.560,00
RODAGEM ARTICUL.			R\$ 0,1415
Pneu novo	10	R\$1.490,00	R\$14.900,00
Recapagem	20	R\$410,00	R\$8.200,00
TOTAL			R\$ 0,0882



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES
EMPRESA PÚBLICA DE TRANSPORTE E CIRCULAÇÃO



PLANILHA DE CÁLCULO TARIFÁRIO DE ÔNIBUS DE PORTO ALEGRE

CUSTO FIXO

VALOR DO VEÍCULO PONDERADO DA FROTA

Modelo	Frota	Chassi	Carroceria	Total
LO 915	1	R\$135.570,30	R\$121.300,00	R\$256.870,30
OH 1518	46	R\$233.147,35	R\$142.052,17	R\$375.199,52
MT 12.0 LE	12	R\$165.000,00	R\$145.800,00	R\$310.800,00
HÍBRIDO LEVE	59	R\$217.633,02	R\$142.462,71	R\$360.095,73
B7R Aut.	15	R\$238.606,00	R\$136.000,00	R\$374.606,00
B7R Low-Entry	71	R\$245.848,00	R\$166.230,00	R\$412.078,00
O500M 1726	382	R\$250.432,05	R\$136.000,00	R\$386.432,05
O500M 1726 Aut.	59	R\$287.432,05	R\$136.000,00	R\$423.432,05
O500U Aut.	16	R\$305.168,00	R\$136.000,00	R\$441.168,00
O-500 U Low-Entry	37	R\$305.168,00	R\$163.950,00	R\$469.118,00
OF 1722	739	R\$225.557,42	R\$126.000,00	R\$351.557,42
VW 17230	46	R\$188.439,00	R\$126.000,00	R\$314.439,00
VW 17260	1	R\$220.317,00	R\$136.000,00	R\$356.317,00
VW 17260 Aut.	61	R\$274.970,00	R\$136.000,00	R\$410.970,00
VW 17260 Low-Entry	39	R\$315.070,00	R\$163.950,00	R\$479.020,00
HÍBRIDO PESADO	1466	R\$241.792,69	R\$133.558,34	R\$375.351,03
B10M Truck	4	R\$262.025,20	R\$146.788,18	R\$408.813,38
OF 1722 Truck	45	R\$248.976,62	R\$151.000,00	R\$399.976,62
HÍBRIDO TRUCADO	49	R\$250.041,81	R\$150.656,18	R\$400.697,99
B12M ART	31	R\$545.447,00	R\$227.900,00	R\$773.347,00
VW 17230 Art.	9	R\$311.427,82	R\$202.819,80	R\$514.247,62
OF 1722 Art.	3	R\$274.309,40	R\$202.819,80	R\$477.129,20
F94 HÁ	1	R\$381.624,42	R\$175.949,42	R\$557.573,84
O-500 MA	40	R\$493.731,00	R\$225.700,00	R\$719.431,00
O-500 UA	1	R\$519.843,20	R\$265.800,00	R\$785.643,20
HÍBRIDO ESPECIAL	85	R\$484.533,45	R\$223.158,67	R\$707.692,12
HÍBRIDO TOTAL	1659	R\$253.614,12	R\$138.970,75	R\$392.584,86

CUSTO PONDERADO DOS PNEUS

R\$9.273,87

VALOR DO VEÍCULO SEM PNEUS

R\$383.310,99

DEPRECIÇÃO

Faixa ano	Frota	Coeficientes	Deprec.anual
0-1	223	0,1545	34,4636
1-2	244	0,1391	33,9382
2-3	186	0,1236	22,9964
3-4	226	0,1082	24,4491
4-5	187	0,0927	17,3400
5-6	235	0,0773	18,1591
6-7	75	0,0618	4,6364
7-8	83	0,0464	3,8482
8-9	100	0,0309	3,0909
9-10	65	0,0155	1,0045
>10	35	0,0000	0,0000
TOTAL MENSAL	1659		11,7513

DEPRECIÇÃO MENSAL P/VEÍCULO

R\$2.715,12

DEPRECIÇÃO MENSAL MÁQ.,EQUIP.& INSTAL.

R\$36,01

HÍBRIDO LEVE

R\$360.095,73

COEF.DEPRECIÇÃO

0,0001



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES
EMPRESA PÚBLICA DE TRANSPORTE E CIRCULAÇÃO



PLANILHA DE CALCULO TARIFARIO DE ONIBUS DE PORTO ALEGRE

REMUNERAÇÃO					
Faixa ano	Frota	Coeficientes		Remun.anual	
0-1	223	0,0100		2,2300	
1-2	244	0,0085		2,0629	
2-3	186	0,0071		1,3138	
3-4	226	0,0058		1,3170	
4-5	187	0,0047		0,8874	
5-6	235	0,0038		0,8973	
6-7	75	0,0030		0,2284	
7-8	83	0,0024		0,2015	
8-9	100	0,0020		0,1964	
9-10	65	0,0017		0,1075	
>10	35	0,0015		0,0525	
TOTAL MENSAL	1659			8,1291	
REMUNERAÇÃO MENSAL P/VEÍCULO				R\$1.878,22	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL EMPR. NO ALMOXAR.				R\$108,03	
HIBRIDO LEVE				R\$360.095,73	
COEF.REMUNERAÇÃO				0,0003	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DE INSTAL&EQUIP.				R\$144,04	
HIBRIDO LEVE				R\$360.095,73	
COEF.REMUNERAÇÃO				0,0004	
CUSTO DE CAPITAL POR QUILOMETRO				R\$0,8283	
PMM				5.893,01	
DEPRECIÇÃO TOTAL				R\$2.751,13	
REMUNERAÇÃO TOTAL				R\$2.130,29	
DESPESAS COM PEÇAS E ACESSÓRIOS POR QUILOMETRO				R\$0,3797	
HIBRIDO TOTAL				R\$392.584,86	
COEF.PEÇAS & ACESSÓRIOS				0,0057	
PMM				5.893,01	
DESPESAS COM PESSOAL POR QUILOMETRO				R\$2,3335	
OPERACIONAL	Salário	Enc. Social	FU	Total	Vale Refeic.
Motoristas	1.737,44	1,6287	2,2821	R\$6.457,81	R\$472,39
Cobreadores	1.043,82	1,6287	2,2821	R\$3.879,73	R\$472,39
Fiscais	1.737,44	1,6287	0,35	R\$990,42	R\$72,45
TOTAL				R\$11.327,96	R\$1.017,24
MANUTENÇÃO	R\$11.327,96		0,1139	R\$1.290,25	R\$115,86
DESPESA COM VALE REFEIÇÃO				R\$207,00	
Valor do vale-refeição				15,00	
Quantidade mensal de vales				23	
Custo da empresa				80%	
Benefício fiscal				25%	
DESPESA MENSAL COM PESSOAL OPERACIONAL POR QUILOMETRO				R\$ 2,0949	
DESPESA MENSAL COM PESSOAL MANUTENÇÃO POR QUILOMETRO				R\$ 0,2386	
PMM				5.893,01	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES
EMPRESA PÚBLICA DE TRANSPORTE E CIRCULAÇÃO



PLANILHA DE CALCULO TARIFARIO DE ONIBUS DE PORTO ALEGRE

DESPESAS ADMINISTRATIVAS POR QUILOMETRO	R\$0,6436	
DESPESA MENSAL COM PESSOAL ADMINISTRATIVO	R\$1.619,91	
DESPESA MENSAL COM PESSOAL OPERACIONAL POR QUILOMETRO	R\$13.751,32	
COEFICIENTE MENSAL DE DESPESA COM PESSOAL ADMIN.	0,1178	
CUSTO MENSAL PLANO SAÚDE RODOVIÁRIOS	R\$550,00	
CUSTO MENSAL PRÓ-LABORE DIRETORES EMPRESAS	R\$234,85	
SALÁRIO	8.687,20	
INSS	1,15	
Nº DIRETORES P/EMPRESA	3	
TOTAL DE EMPRESAS	13	
OUTRAS DESPESAS	R\$1.334,79	
HIBRIDO TOTAL	R\$392.584,86	
COEFICIENTE MENSAL DE OUTRAS DESPESAS	0,0034	
CUSTO MENSAL SEGUROS	R\$52,92	
PASSAGEIRO	19,88	
DPVAT	33,0408	
RESUMO	Custo km	
CUSTO VARIÁVEL	R\$1,0072	
Combustível	R\$0,9039	
Lubrificantes	R\$0,0151	
Rodagem	R\$0,0882	
CUSTO FIXO	R\$4,1851	
Capital (Depreciação + remuneração)	R\$0,8283	
Peças e acessórios	R\$0,3797	
Pessoal Operacional e de manutenção	R\$2,3335	
Despesas Administrativas	R\$0,6436	
CUSTO QUILOMETRO TOTAL	R\$5,1923	
CUSTO DOS TRIBUTOS	Alíquota(%)	Custo Trib.
PIS	0,65	0,9935
COFINS	3,00	0,9700
ISSQN	2,50	0,9750
TX.GERENCIAMENTO	3,00	0,9700
TOTAL	9,15	0,9085
CUSTO QUILOMETRO TOTAL COM TRIBUTOS	R\$5,7152	
IPK	1,9829	
TARIFA	R\$ 2,8823	