BEM-VINDO AO APLICATIVO PARA O CÁLCULO DA TARIFA DE ÔNIBUS URBANOS!

FAVOR SEGUIR ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES FORNECIDAS.
EM CASO DE DÚVIDA, CONTACTAR:

Ministério dos Transportes - MT
Secretaria de Desenvolvimento - SEDES
Departamento de Desenvolvimento Institucional e Tecnológico - DIT
SAN - Quadra 3, Blocos N/O, Ed. Núcleo dos Transportes, 1º andar, sala 14.150
CEP: 70040-902
Telefone: (061) 223-8965 ou (061) 226-7335 - ramal 2452 / 2454
Fax: (061) 223-3565

Para continuar teclar simultaneamente	**Ctrl + G**
Para sair teclar simultaneamente	**Ctrl + E**

MENU

1. Imprimir Menu e Instruções: (Configurada p/impressão em 2 folhas papel A4, 210 x 297 mm)	**Teclar simultaneamente**	**Ctrl + P**
2. Visualizar Instruções na Tela:	**Teclar simultaneamente**	**Ctrl + V**
3. Entrar com Dados na Planilha: (Usar as setas para movimentação na planilha)	**Teclar simultaneamente**	**Ctrl + D**
4. Salvar Dados para uma Nova Planilha: (Verificar, no campo I147, se o nome do arquivo está correto)	**Teclar simultaneamente**	**Ctrl + S**
5. Salvar Dados da Planilha Existente:	**Teclar simultaneamente**	**Ctrl + A**
6. Imprimir Planilha: (Configurada p/impressão em 3 folhas papel A4, 210 x 297 mm)	**Teclar simultaneamente**	**Ctrl + I**
7. Sair ou Abandonar Alterações:	**Teclar simultaneamente**	**Ctrl + E**

Versão 4.0 - Março/96
Elaborado por Aguinaldo Mignot Grave

INSTRUÇÕES

1. O objetivo desta Planilha é obter o valor da tarifa final com a introdução de dados nos campos específicos. Pode-se também fazer simulações com os dados que a alimentam para se observar as variações que ocorrem na tarifa e seus componentes.

2. Esta Planilha baseou-se na metodologia utilizada no volume "Cálculo de Tarifas de Ônibus Urbanos - Instruções Práticas Atualizadas - 1994". Esse volume foi elaborado pelo Grupo de Trabalho (GT) instituído pela Portaria nº 644/MT, de 9 de julho de 1993, do Ministério dos Transportes, que teve a Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes (GEIPOT) como coordenadora, o Fórum Nacional dos Secretários de Transportes, a Frente Nacional de Prefeitos, a Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU) e a Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP) como integrantes, e a Secretaria de Desenvolvimento do Ministério dos Transportes como supervisora.

3. A Planilha divide-se em 6 itens (A até F), e está protegida com senha para evitar alterações no seu conteúdo, sendo permitido apenas introdução de valores (exceto nos campos "Empresa/Cidade-Data Ref." e "Nome do Arquivo", que permitem texto) nas células sombreadas.

4. Antes de iniciar com a entrada/alteração dos dados, certifique-se de ter alimentado os campos relativos a empresa e nome do arquivo, pois este último será empregado pelo Excel como o nome do arquivo a ser salvo quando utilizado o item 4 do menu.

5. No canto direito da tela / folha, há pequenos quadros com limites (inferior e superior) para alguns itens. Esses limites, sugeridos pelo GT, não impedem que sejam colocados valores acima ou abaixo deles nas células determinadas.

Para continuar teclar simultaneamente Ctrl + R

INSTRUÇÕES

(Continuação)

6. Não é necessário colocar zero nas células sem informações.

7. Itens com preenchimento obrigatório para se obter o valor da tarifa: A2 (Vida Útil da Rodagem), B1, B2, B3 e D1.

8. No item A3, utilize uma coluna (chassi ou carroceria) por categoria de veículo, caso só tenha o valor do veículo completo.

9. Nos itens em que há a separação por categoria de veículo (Leve, Pesado e Especial), exceto no item A3, é obrigatório o preenchimento de todos os valores relativos à categoria que se tenha dados.

10. No item B2, preencha o quadro colocando a frota correspondente por chassi e carroceria, atentando para que o somatório (linha "Frota Total") das colunas chassi e carroceria, por categoria de veículo, tenha o mesmo valor. No volume do GT não é feita a divisão por chassi e carroceria, ou seja, é utilizado o veículo completo (chassi + carroceria). Caso a informação esteja assim, de acordo com a encontrada no volume do GT (chassi + carroceria), utilize a(s) coluna(s) "chassi" para entrada do número de veículos da frota correspondente, para cada categoria de veículo (Leve, Pesado e Especial) existente.

11. Certifique-se de que a impressora esteja configurada para impressão em papel A4 (210 x 297 mm).

12. Consulte o volume "Cálculo de Tarifas de Ônibus Urbanos - Instruções Práticas Atualizadas - 1994", citado no segundo item das instruções, para informações mais detalhadas.

Para continuar teclar simultaneamente Ctrl + G

MT - SEDES
Departamento de Desenvolvimento Institucional e Tecnológico - DIT
Planilha de Cálculo Tarifário para Transporte Urbano

Empresa/Cidade-Data Referência:	SMTU/MICRO
Nome do Arquivo (Até 8 Dígitos):	Tarifa 2012

A. PREÇOS E SALÁRIOS

	Valor
A1. Combustível (R$/l)	2,2600

A2. Rodagem (R$/unidade)

	Pneu	Recapagem	Câmara Ar	Protetor	V. Útil (km)	Nº Recap.
Leve	910,00	270,00			85.000	2,0
Pesado					85.000	2,0
Especial					85.000	2,0

A3. Veículos (R$/unidade)

	Chassi	Carroceria
Leve	144.741,53	115.000,00
Pesado		
Especial		

		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

A4. Salário Médio (R$/mês)	Valor
Motorista	1.305,60
Cobrador	816,00
Fiscal / Despachante	918,00

A5. Benefício Total (R$/mês)	76.396,02
A6. Remuneração Diretoria (R$/mês)	6.000,00

A7. Despesas (R$/ano)	Valor
Seguro Resp.Civil da Frota Total	
Seguro Obrigatório por Veículo	458,97
IPVA da Frota Total	32.341,87

B. DADOS OPERACIONAIS

B1. Passageiros Transp. (média 12 meses)	Pass./mês		%
Com Desconto (x%)	114.244	x =	50,00
Sem Desconto	711.329		
Passageiro Equivalente	768.451		

B2. Frota (veículos)

Faixa Etária	Veículo Tipo Leve		Veículo Tipo Pesado		Veículo Tipo Especial		Frota
(anos)	Chassi	Carroceria	Chassi	Carroceria	Chassi	Carroceria	Total
0 - 1							0
1 - 2	7	7					7
2 - 3	23	23					23
3 - 4	20	20					20
4 - 5	8	8					8
5 - 6	11	11					11
6 - 7	18	18					18
7 - 8	3	3					3
8 - 9							0
9 - 10							0
10 - 11							0
11 - 12							0
+de 12							0
Frota Total	90	90	0	0	0	0	90
Fr. Reserva	8						8
Fr. Operante	82		0		0		82

B3. Quilometragem Percorrida (km/mês)	km/mês
Produtiva (média 12 meses)	646.907,00
Improdutiva	9.435,00
Total	656.342,00

Idade Média	Chassi	Carroceria
Leve	4,1556	4,1556
Pesado	0,0000	0,0000
Especial	0,0000	0,0000
Total	4,1556	4,1556

B4. Percurso Médio Mensal

PMM (km/veíc. x mês)	8.004,17

MT - SEDES
Departamento de Desenvolvimento Institucional e Tecnológico - DIT
Planilha de Cálculo Tarifário para Transporte Urbano

B5. Índice de Passageiros Equivalentes

IPKe (Pass./km)	1,170808816

C. CUSTO VARIÁVEL

C1. Combustível	Coef.(l/km)	R$/km	Coef. Consumo (l/km) Lim. Inferior	Coef. Consumo (l/km) Lim. Superior
Leve	0,3700	0,8362	0,35	0,39
Pesado	0,4750	1,0735	0,45	0,50
Especial	0,5900	1,3334	0,53	0,65

C2. Lubrificantes	Coef.(l/km)	R$/km	Coef. Cons. Equiv. (l/km)		R$/km
	0,0500	0,1130	0,04	0,06	
					0,000000

C3. Rodagem	Pneu	Recapagem	Câm.de Ar	Protetor	R$/km
Leve	5.460,00	3.240,00	0,00	0,00	0,1024
Pesado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0000
Especial	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0000

C4. Peças e Acessórios	Coef. Cons.	R$/km	Total(R$/km)	Coef. Cons.(%/Preço Veíc.) Lim. Inferior	Coef. Cons.(%/Preço Veíc.) Lim. Superior
Leve	0,0058	0,1882	1,2398	0,0033	0,0083
Pesado	0,0058	0,0000	1,1865		
Especial	0,0058	0,0000	1,4464		

D. CUSTO FIXO

D1. Custo de Capital (Depreciação e Remuneração)

	Leve	Pesado	Especial
Preço Veículo com Rodagem (R$)	259.741,53	0,00	0,00
Preço Veículo Menos Rodagem (R$)	254.281,53	0,00	0,00
Vida Economicamente Útil (anos)	7	10	12
Valor Residual (%)	20,00	15,00	10,00
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	0,200000	0,200000	0,120000	0,154545	0,154545	0,120000	0,138462	0,138462	0,120000
1 - 2	0,171429	0,371429	0,096000	0,139091	0,293636	0,101455	0,126923	0,265385	0,103385
2 - 3	0,142857	0,514286	0,075429	0,123636	0,417273	0,084764	0,115385	0,380769	0,088154
3 - 4	0,114286	0,628571	0,058286	0,108182	0,525455	0,069927	0,103846	0,484615	0,074308
4 - 5	0,085714	0,714286	0,044571	0,092727	0,618182	0,056945	0,092308	0,576923	0,061846
5 - 6	0,057143	0,771429	0,034286	0,077273	0,695455	0,045818	0,080769	0,657692	0,050769
6 - 7	0,028571	0,800000	0,027429	0,061818	0,757273	0,036545	0,069231	0,726923	0,041077
7 - 8	0,000000	0,800000	0,024000	0,046364	0,803636	0,029127	0,057692	0,784615	0,032769
8 - 9	0,000000	0,800000	0,024000	0,030909	0,834545	0,023564	0,046154	0,830769	0,025846
9 - 10	0,000000	0,800000	0,024000	0,015455	0,850000	0,019855	0,034615	0,865385	0,020308
10 - 11	0,000000	0,800000	0,024000	0,000000	0,850000	0,018000	0,023077	0,888462	0,016154
11 - 12	0,000000	0,800000	0,024000	0,000000	0,850000	0,018000	0,011538	0,900000	0,013385
+ de 12	0,000000	0,800000	0,024000	0,000000	0,850000	0,018000	0,000000	0,900000	0,012000

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

Depreciação / Remuneração		Depreciação			Remuneração			
		Leve	Pesado	Especial	Leve	Pesado	Especial	
Coeficiente Anual		8,60	0,00	0,00	4,87	0,00	0,00	
Anual da Frota	(R$/ano)	2.186.821,16	0,00	0,00	1.238.859,61	0,00	0,00	
Anual por Veículo	(R$/v./ano)	24.298,01	0,00	0,00	13.765,11	0,00	0,00	
Mensal por Veículo	(R$/v./mês)	2.024,83	0,00	0,00	1.147,09	0,00	0,00	
Máquinas Inst. Equipam.	(R$/v./mês)	25,97	0,00	0,00	103,90	0,00	0,00	Depr.Maq.Inst.Ec
Almoxarifado	(R$/v./mês)	-	-	-	77,92	0,00	0,00	Rem.Maq.Inst.Ec
Total	(R$/v./mês)	2.050,81	0,00	0,00	1.328,91	0,00	0,00	Rem.Almox.=0,0

MT - SEDES
Departamento de Desenvolvimento Institucional e Tecnológico - DIT
Planilha de Cálculo Tarifário para Transporte Urbano

D2. Despesas com Pessoal

Pessoal de Operação	Enc.Soc.(%)	Fator Utiliz.	R$/v.mês		Fator de Utilização Lim. Inferior	Fator de Utilização Lim. Superior	
Motorista	62,87	2,20	4.678,15	(Operação)	2,20	2,80	Encargos = 62,87
Cobrador	62,87	2,20	2.923,84	R$/v.mês	2,20	2,80	
Fiscal / Despachante	62,87	0,50	747,57	8.349,56	0,20	0,50	
				(Oper.+Manut.)	Coef. (% / Pessoal Oper.)		
	Coeficiente		R$/v.mês	R$/v.mês	Lim. Inferior	Lim. Superior	Manut.(R$/v.mês)
Pessoal de Manutenção	0,1350		1.127,19	9.476,75	0,12	0,15	
Pessoal Administrativo	0,1050		876,70		0,08	0,13	0,000000
Benefícios			931,66				
Remuneração da Diretoria			73,17				Adm.(R$/v.mês)
							0,000000

D3. Despesas Administrativas

	Coeficiente	R$/v.mês	Coef. (% / Preço Veíc.Leve) Lim. Inferior	Coef. (% / Preço Veíc.Leve) Lim. Superior
Despesas Gerais	0,00250	649,35	0,00167	0,00333
Seguro Responsabilidade Civil		0,00		
Seguro Obrigatório		38,25		
IPVA		29,95		

E. TRIBUTOS

	%	Tributo (%)
E1. Soma das Alíquotas Sobre a Receita	8,65	0,00

F. CÁLCULO DA TARIFA

	Ponderado R$/v./mês	R$/mês	R$/km	% Custo	% Total	% Tot.c/Trib.
F1. Custo Variável						
Combustível			0,8362	67,45	25,96	23,72
Lubrificantes			0,1130	9,11	3,51	3,21
Rodagem			0,1024	8,26	3,18	2,90
Peças e Acessórios			0,1882	15,18	5,84	5,34
Custo Variável Total			1,2398	100,00	38,49	35,16
F2. Custo Fixo						
Depreciação	2.050,81	184.572,77	0,2812	14,20	8,73	7,98
Veículos	2.024,83	182.235,10	0,2777	14,02	8,62	7,88
Máq. Instal. e Equipam.	25,97	2.337,67	0,0036	0,18	0,11	0,10
Remuneração	1.328,91	119.602,02	0,1822	9,20	5,66	5,17
Veículos	1.147,09	103.238,30	0,1573	7,94	4,88	4,46
Máq. Instal. e Equipam.	103,90	9.350,70	0,0142	0,72	0,44	0,40
Almoxarifado	77,92	7.013,02	0,0107	0,54	0,33	0,30
Despesas com Pessoal	11.358,29	931.379,60	1,4190	71,64	44,06	40,25
Operação	8.349,56	684.664,18	1,0432	52,66	32,39	29,59
Manutenção	1.127,19	92.429,66	0,1408	7,11	4,37	3,99
Administrativo	876,70	71.889,74	0,1095	5,53	3,40	3,11
Benefícios	931,66	76.396,02	0,1164	5,88	3,61	3,30
Remuneração Diretoria	73,17	6.000,00	0,0091	0,46	0,28	0,26
Desp. Administrativas	717,55	64.579,28	0,0984	4,97	3,06	2,79
Gerais	649,35	58.441,84	0,0890	4,50	2,76	2,53
Seguro Resp. Civil	0,00	0,00	0,0000	0,00	0,00	0,00
Seguro Obrigatório	38,25	3.442,28	0,0052	0,26	0,16	0,15
IPVA	29,95	2.695,16	0,0041	0,21	0,13	0,12
Custo Fixo Total	15.455,56	1.300.133,66	1,9809	100,00	61,51	56,19
F3. Custo Total			3,2206		100,00	91,35
F4. Custo Total c/Tributos			3,5256			8,65
						100,00
F5. Tarifa	**R$ 3,0113**					

ı.=0,0001xVeíc.Leve
ı.=0,0004(4%)xVeíc.Leve
003(3%)xVeíc.Leve

?%

)