### RESOLUÇÃO N°171/2005 - CG

Dispõe sobre a metodologia do cálculo tarifário para o Transporte Coletivo Rodoviário Intermunicipal de Passageiros do Estado de Goiás, conforme processo nº 22982078/2003.

O CONSELHO DE GESTÃO DA AGÊNCIA GOIANA DE REGULAÇÃO, CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS, no uso de suas competências legais e,

Considerando que o disposto no inciso VIII, do art. 11, da Lei nº 13.569, de 27 de dezembro 1999, estabelece que t odas e quaisquer questões afetas às atividades de regulação, controle e fiscalização dos serviços públicos regulados, controlados e fiscalizados, apresentados pelo Presidente da **AGR**, deverão ser deliberados pelo seu Conselho de Gestão;

Considerando que a Diretoria Executiva da AGR é dotada de poderes para exercer a regulação, o controle e a fiscalização da prestação dos serviços públicos de competência estadual, nos termos do art. 14 da Lei nº 13.569, de 27 de dezembro de 1999 e do art. 39 do Decreto 5.940 de 27 de abril de 2004;

Considerando que a atuação desta Agência se faz necessária para a regularidade e continuidade do serviço público;

Considerando o que dispõe inciso X, do artigo 2º, da Lei nº 13.569, de 27 de dezembro de 1999, que estabelece a competência da AGR para acompanhar, controlar e reajustar as tarifas dos serviços públicos, objeto de concessão, permissão e autorização do Estado de Goiás;

Considerando o que dispõe o inciso XII, do artigo 2º, do Decreto nº 5.940, de 27 de abril de 2004, que estabelece, também, a competência da AGR para acompanhar, controlar e reajustar as tarifas dos serviços públicos, objeto de concessão, permissão e autorização no Estado de Goiás;

Considerando os estudos sobre a metodologia para o calculo tarifário do Transporte Coletivo Rodoviário Intermunicipal de Passageiros do Estado de Goiás, realizado pela Comissão designada pela Portaria nº 575, de 13 de setembro de 2001 e Portaria nº 394, de 18 de abril de 2002;

Considerando a Resolução nº 055, de 30 de janeiro de 2003, da Diretoria Executiva da AGR,

#### **RESOLVE:**

Art. 1º Aprovar a metodologia do cálculo tarifário para o serviço público de Transporte Coletivo Rodoviário Intermunicipal de Passageiros do Estado de Goiás, conforme Anexo I.

Art. 2º Fixar em 50% (cinqüenta por cento) o Índice de Aproveitamento Padrão - IAP, para o Transporte Coletivo Rodoviário Intermunicipal de Passageiros do Estado de Goiás, a ser considerado como percentual mínimo para o cálculo tarifário do serviço convencional em rodovia tipo I.

Art. 3º Fixar os Coeficientes Básicos e os Parâmetros Operacionais para o cálculo do coeficiente tarifário para o Transporte Coletivo Rodoviário Intermunicipal de Passageiros do Estado de Goiás, serviço convencional em rodovia tipo I, conforme Anexo II.

§ 1º Fixar os Fatores de Correlação Tarifária para o cálculo dos coeficientes tarifários dos demais serviços do Transporte Coletivo Rodoviário Intermunicipal de Passageiros do Estado de Goiás, na seguinte forma:

Tipo de Serviço	Fator de Correlação Tarifária (FCT)
Serviço Convencional, em rodovia tipo II	1,31984 x Coef. Tarifário - Conv. Tipo I
Serviço Convencional, em rodovia tipo III	1,50352 x Coef. Tarifário - Conv. Tipo I
Serviço Semi-urbano	0,74146 x Coef. Tarifário - Conv. Tipo I
Serviço Expresso	1,24097 x Coef. Tarifário - Conv. Tipo I

§ 2º A tarifa mínima para o serviço convencional será calculada e fixada na seguinte forma:

#### A - Distância Mínima:

#### Y = R\$/Km / Coeficiente Tarifário

#### Onde:

Y = Distância mínima a ser remunerada no sistema; Coeficiente Tarifário = Coeficiente tarifário do serviço convencional em rodovia tipo I; R\$/ Km = Custo quilômetro do serviço convencional em rodovia tipo I.

#### B - Tarifa Mínima:

#### Tm = Coeficiente Tarifário x Y

Onde:

Tm = Tarifa mínima:

Coeficiente Tarifário = Coeficiente tarifário do serviço convencional em rodovia tipo I; Y = Distância mínima a ser remunerada no sistema.

Art. 4º A AGR, através de sua Diretoria Executiva, estabelecerá a forma e os critérios para a coleta dos dados referentes aos custos da prestação dos referidos serviços, com a finalidade de aplicação da metodologia de que trata esta Resolução.

Art. 5º Para a atualização da planilha de que trata esta Resolução, as operadoras do Transporte Coletivo Rodoviário Intermunicipal de Passageiros do Estado de Goiás estarão obrigadas ao fornecimento dos dados e informações solicitadas pela AGR.

Parágrafo único. A operadora que deixar de fornecer os dados operacionais, contábeis e as demais informações necessárias ao cálculo da tarifa do Transporte Coletivo Rodoviário Intermunicipal de Passageiros do Estado de Goiás, não terá a sua tarifa reajustada.

Art. 6º A inobservância das disposições desta Resolução sujeitará o infrator, além de outras sanções legais e contratuais, à sanção prevista no inciso II, do § 7º, do art. 21 da Lei nº13.569, de 27 de dezembro de 1999 e no inciso II, do § 7º, do art. 65, do Decreto nº 5.940, de 27 de abril de 2004, com multa de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) para cada infração cometida.

§ 1º A sanção de que trata este artigo é classificada de altíssima gravidade, nos termos do inciso IV, do § 9º, do art. 65 do Decreto nº 5.940, de 27 de abril de 2004.

§ 2º O valor em real utilizado para a definição da multa prevista nesta Resolução será atualizado anualmente com base no IGP-DI, estabelecido pela Fundação Getúlio Vargas, nos termos do § 11, do art. 21, da Lei nº 13.569, de 27 de dezembro de 1999 e § 13, do art. 65. do Decreto nº 5.940, de 27 de abril de 2004.

§ 3º Compete a Diretoria de Transportes aplicar as penalidades de que trata esta Resolução.

Art. 7º A periodicidade do reajuste tarifário, para os serviços do Transporte Coletivo Rodoviário Intermunicipal de Passageiros do Estado de Goiás, é anual, sendo a data base o mês de julho de cada ano.

Art. 8º A tarifa será revista, para mais ou menos, conforme o caso, sempre que:

I - ressalvados os Impostos sobre Renda, forem criados, alterados ou extintos tributos ou encargos legais, ou sobrevierem disposições legais, de comprovada repercussão sobre a tarifa vigente;

II - houver modificação unilateral do contrato que altere os encargos da operadora.

Art. 9º A partir do mês de janeiro do ano de 2008 e a cada cinco anos, a AGR deverá constituir um grupo de trabalho para reavaliar a metodologia do cálculo tarifário do Transporte Coletivo Rodoviário Intermunicipal de Passageiros do Estado de Goiás.

Parágrafo único. A revisão da metodologia tarifária de que trata este artigo, poderá ser antecipada a critério da Diretoria Executiva da AGR.

Art. 10 Os casos omissos nesta Resolução serão resolvidos pela Diretoria Executiva da AGR.

Art. 11 Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

CONSELHO DE GESTÃO DA AGÊNCIA GOIANA DE REGULAÇÃO, CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS, EM GOIÂNIA, aos 26 dias do mês de agosto de 2005.

#### WANDERLINO TEIXEIRA DE CARVALHO

Vice - Presidente do Conselho de Gestão

#### ANEXO I

# METODOLOGIA DO CÁLCULO TARIFÁRIO PARA O TRANSPORTE COLETIVO RODOVIÁRIO INTERMUNICIPAL DE PASSAGEIROS DO ESTADO DE GOIÁS

### 1 - METODOLOGIA APLICADA

### 1.1 - COLETA DE PREÇOS DOS INSUMOS

#### 1.1.1 - ÓLEO COMBUSTÍVEL:

O óleo diesel será cotado junto aos grandes fornecedores. O preço a ser considerado será o do óleo aditivado para o grande consumidor, levantado nos 04 maiores pólos regionais e a capital.

### 1.1.2 - LUBRIFICANTE:

O óleo lubrificante será cotado junto aos grandes fornecedores. O preço a ser considerado será o do óleo do carter do motor para o grande consumidor, levantado somente na capital.

#### 1.1.3 - PNEUS / RECAPES / CÂMARAS DE AR / PROTETORES:

Os insumos de rodagem serão cotados junto aos grandes fornecedores, por tipo e dimensão, levantado somente na capital.

#### 1.1.4 - **VEÍCULOS**:

Chassis e carrocerias serão cotados junto aos grandes fornecedores, separadamente, disponíveis no mercado e que sejam sucedâneos dos chassis atualmente em operação, levantado somente na capital.

#### 1.1.5 - PESSOAL:

#### Motorista:

O valor do salário base será extraído da Convenção Coletiva de Trabalho da categoria.

### Demais categorias, tais como:

Administração, manutenção, vendas, cobrador e operação/despachante o valor do salário base será extraído dos extratos das Folhas de Pagamento.

#### 1.2 - PARÂMETROS OPERACIONAIS:

### 1.2.1 - PERCURSO MÉDIO ANUAL (PMA)

Sendo o PMA o total da quilometragem anual percorrida por veículo no sistema, apresenta a seguinte formulação:

$$PMA(Km/veic/ano) = \frac{Km \text{ Realizada Total no Sistema}}{Frota \text{ Efetiva Total no Sistema}}$$

Onde: Km Realizada Total no Sistema é obtida através da somatória do produto da respectiva extensão pelo número de viagens efetivas das linhas; Frota Efetiva Total no Sistema é frota que está em operação, sem considerar a frota reserva.

Tanto para a obtenção da quilometragem realizada como para a frota efetiva será feito o levantamento por tipo de serviço/piso.

### 1.2.2 - ÍNDICE DE APROVEITAMENTO PADRÃO (IAP)

O IAP - Índice de Aproveitamento Padrão reflete o aproveitamento dos veículos em termos da relação passageiro . km produzidos e assentos . km oferecidos.

$$IAP(\%) = \frac{Passageiro \times km \text{ produzidos}}{Assentos \times km \text{ oferecidos}}$$

# 1.2.3 - LOTAÇÃO DO VEÍCULO

Sendo Lotação do Veículo o número de poltronas:

$$Lot(n^{\circ}de \ poltronas) = \frac{\sum N^{\circ} \ de \ Lugares \ Oferecidos}{\sum N^{\circ}de \ Viagens}$$

### 1.3 - CÁLCULO DO VEÍCULO REPRESENTATIVO:

O método para se determinar a composição do chassi e carroceria por tipo de serviço seguirá o seguinte roteiro:

- Levantar da composição da frota, o quantitativo do modelo do veículo por tipo de serviço;
- Do cálculo do PMA, correlacionar a km rodada por tipo de piso com a frota efetiva, para se obter a totalidade de veículos por tipo de piso e o percentual correspondente;

- Fazer a aplicabilidade dos veículos, separando os utilizados no serviço convencional, que serão distribuídos em relação ao tipo de piso (I, II ou III) sendo que, os que possuem motor na posição traseira, rodarão somente nos pisos do tipo I e os que possuem motor na posição dianteira e central rodarão nos pisos tipo I, II ou III, distribuídos em relação ao percentual citado no parágrafo anterior. Os veículos de serviço semi-urbano e expresso rodarão somente em piso do tipo I, independente da posição do motor.

Para a definição do valor do veículo representativo será determinado separadamente o tipo de chassi e carroceria, através da média ponderada entre os modelos de veículo da frota e seus respectivos preços (veículo novo). No caso de veículo não mais fabricado utilizar-se-á o seu sucedâneo.

Assim, têm-se as seguintes formulações:

Tabela 01 - CHASSI: Preço representativo

Fabricante / Modelo Atual	Fabricante / Modelo Sucedâneo	Quantidade	Preços Sucedâneos	Média Ponderada
$A_1$	B <sub>1</sub>	C <sub>1</sub>	$D_1$	$(C_1 \times D_1) / C_T$
$A_2$	$B_2$	$C_2$	$D_2$	$(C_2 \times D_2) / C_T$
$A_3$	$B_3$	C <sub>3</sub>	$D_3$	$(C_{3 X} D_{3}) / C_{T}$
-	-	-	-	-
Na	Bn	Cn	Dn	$(C_n \times D_n) / C_T$
То	tal	Ст	-	$X = \sum [(C_1 \times D_1) / C_T + + (C_n \times D_n) / C_T]$

#### Onde:

A = tipificação do chassi por fabricante e modelo existente na frota do transporte coletivo intermunicipal de passageiros;

B = tipificação do chassi por fabricante e modelo sucedâneo dos existentes na frota do sistema:

C = quantidade de chassis por fabricante e modelo existentes na frota do transporte coletivo intermunicipal de passageiros;

D = preço do chassi por fabricante e modelo sucedâneo dos existentes na frota do sistema;

X = valor do chassi representativo.

Tabela 02 - CARROCERIA: Preço representativo

Fabricante Carroceria	Modelo Atual / Chassi	Modelo Sucedâneo / Chassi	Comp. (m)	Quant.	Preço Sucedâneo	Média Ponderada
$A_1$	$\mathbf{B}_1$	$C_1$	$D_1$	$E_1$	$F_1$	$(E_{1 X} F_{1}) / E_{T}$
$A_2$	$B_2$	$C_2$	$D_2$	$E_2$	$F_2$	$(E_{2 X} F_{2}) / E_{T}$
$A_3$	$B_3$	$C_3$	$D_3$	$E_3$	F <sub>3</sub>	$(E_{3 X} F_{3}) / E_{T}$
-	-	-	-	-	-	-
Na	Bn	Cn	Dn	En	Fn	$(En \times Fn) / E_T$
	Tot	al		E <sub>T</sub>	-	$X = \sum [(E_1 X F_1) / E_T + + (E_1 X F_1) / E_T]$

#### Onde:

A = fabricante de carroceria disponibilizada no mercado;

B = modelo atual do chassi existente na frota do sistema;

C = modelo do chassi sucedâneo;

D = comprimento da carroceria;

E = quantidade de carrocerias existentes na frota;

F = preço da carroceria por fabricante, comprimento da carroceria e modelo do chassi, sucedâneo do existente na frota do sistema;

X = valor da carroceria representativo.

Veículo Representativo (R\$/veículo) = Valor do Chassi Representativo + Valor da Carroceria Representativo

#### 1.4 - CUSTOS VARIÁVEIS COM A QUILOMETRAGEM:

### 1.4.1 - ÓLEO COMBUSTÍVEL

### A) CÁLCULO DA VARIÁVEL PREÇO

O cálculo do preço do óleo diesel a ser utilizado no cálculo tarifário obedecerá as formulações a seguir.

$$Preço \ M\'{e}dio \ \acute{O}leo \ Diesel \ {\scriptstyle (para \ cada \ regional)} \ (R\$/L) = \frac{Preço_{Shell} + Preço_{Texaco} + Preço_{Petrobr\'{a}s}}{3}$$

Valor Representativo do Óleo Diesel (R\$/L) = (Preço Médio Goiânia + Preço Médio Porangatu + Preço Médio Itumbiara + Preço Médio Formosa + Preço Médio Aragarças ) / 5

### B) CÁLCULO DO COEFICIENTE DE CONSUMO POR KM:

O coeficiente de consumo por km da rubrica combustível será obtido estabelecendo-se uma relação entre o consumo anual do sistema e a quilometragem rodada pelo mesmo, em igual período.

$$Coeficiente de Consumo por Km do Combustível (L/Km) = \frac{Consumo de Combustível}{Quilometragem Rodada}$$

O coeficiente de consumo por km encontrado será o mesmo para todos os tipos de serviços.

### C) CÁLCULO DO CUSTO POR KM:

Custo/Km = Coeficiente de Consumo por Km do Combustível (L/Km) x Valor Representativo do Óleo Diesel

#### 1.4.2 - LUBRIFICANTE

# A) CÁLCULO DA VARIÁVEL PREÇO

O preço do lubrificante, a ser adotado no cálculo tarifário, refere à média simples dos valores cotados no mercado, junto aos fornecedores já citados.

$$Preço \ M\'{e}dio \ Lubrificante \ (R\$/L) = \frac{Preço_{Shell} + Preço_{Texaco} + Preço_{Petrobr\'{a}s}}{3}$$

# B) CÁLCULO DO COEFICIENTE DE CONSUMO POR KM:

O coeficiente de consumo por km para a rubrica lubrificante será o praticado pela STT/MT (0,003632 Litros/Km).

# C) CÁLCULO DO CUSTO POR KM

Custo/Km = Coeficiente de Consumo por Km do Lubrificante x Preço Médio Lubrificante

#### 1.4.3 - RODAGEM

# A) CÁLCULO DA VARIÁVEL PREÇO

O preço do pneu novo, recape, câmara de ar e protetor, por tipo e dimensão, refere-se à média simples dos valores cotados no mercado junto aos grandes fornecedores.

$$Preço\ M\'{e}dio\ {\tiny Tipo\ e\ Dimens\~ao}\ (R\$) = \frac{Preço\ {\tiny 1} + Preço\ {\tiny 2} + ... + Preço\ {\tiny n}}{n}$$

Onde: Preço Médio <sub>Tipo e Dimensão -</sub> Preço médio por tipo e dimensão do pneu novo, recape, câmara de ar e protetor;

Preço 1,2, ... e n - Preços cotados junto aos fornecedores;

n - Número de fornecedores.

# B) CÁLCULO DA VARIÁVEL PREÇO REPRESENTATIVO

Os preços médios (por tipo e dimensão) do pneu novo, recape, câmara de ar e protetor serão ponderados segundo a quantidade total de pneus existentes da frota do sistema, para a obtenção de seus respectivos preços representativos.

# C) CÁLCULO DO NÚMERO DE RECAPES, CÂMARAS DE AR E PROTETORES

O número de recapes, câmaras de ar e protetores será obtido mediante a utilização das fórmulas abaixo:

$$N\'{u}mero \ de \ recapes = \frac{Total \ Recapes \ Realizados}{Total \ de \ Pneus \ Novos \ Adquiridos}$$

Número de câmaras de ar 
$$=$$
  $\frac{\text{Total de Câmaras de Ar Adquiridas}}{\text{Total de Pneus Novos Adquiridos}}$ 

Número de protetores 
$$=$$
  $\frac{\text{Total de Protetores Adquiridos}}{\text{Total de Pneus Novos Adquiridos}}$ 

# D) CÁLCULO DA VIDA ÚTIL DO PNEU

Para a definição da vida útil do pneu da frota do sistema é necessário o quantitativo de pneus por veículo, o número de rodagem e a respectiva quilometragem rodada por empresa. Aplicar-se-á as seguintes formulações:

Número de pneus por veículo 
$$=\frac{N^{\circ} \text{ Total de Pneus da Frota}}{\text{Total de Veículos da Frota}}$$

Número de Rodagem = 
$$\frac{N^{\circ} \text{ Total de Pneus Novos Adquiridos}}{N^{\circ} \text{ de Pneus por Veículo}}$$

$$Vida~\acute{U}til~do~Pneu = \frac{Total~da~Quilometragem~Rodada}{N^o~de~Rodagem}$$

A vida útil do pneu da frota do sistema será a média ponderada entre a vida útil do pneu por empresa e a quilometragem rodada.

# E) CÁLCULO DO COEFICIENTE BÁSICO VINCULADO AO VALOR DO PNEU NOVO REPRESENTATIVO

**Coeficiente Básico** = [Média de Pneus por Veículo x (1 x Valor do Pneu Novo Representativo + Consumo do Recape x Valor do Recape Representativo + Consumo de Câmara de Ar x Valor da Câmara de Ar Representativo + Consumo de Protetor x Valor do Protetor Representativo)] / Valor do Pneu Novo Representativo.

# F) CÁLCULO DO COEFICIENTE DE CONSUMO POR KM

Coeficiente de Consumo por Km (pneu/km) = 
$$\frac{\text{Coeficiente B\'{a}sico}}{\text{Vida \'{U}til do Pneu}}$$

O coeficiente de consumo por km será o mesmo para todos os tipos de serviços.

# G) CÁLCULO DO CUSTO POR KM

Custo/Km = Coeficiente de Consumo por Km x Valor do Pneu Novo Representativo.

### 1.5 - CUSTOS VARIÁVEIS COM A FROTA

#### 1.5.1 - DESPESA COM PESSOAL

Entrarão no cálculo os profissionais legalmente registrados na empresa, prestando serviço nas respectivas áreas.

Para o cálculo do custo por quilômetro de pessoal serão consideradas as seguintes profissões por categoria:

- Operacional:
  - Motorista
  - Cobrador (\*)
- Operador / Despachante
- Manutenção
- Administração
- Pessoal de Vendas (Bilheteiros)
- (\*) Observação: O cobrador fica incluso somente no cálculo para o serviço semi-urbano.

### A) CÁLCULO DO FATOR DE UTILIZAÇÃO

O número de funcionários por categoria deverá ser informado pelas empresas via Extrato da Folha de Pagamento Mensal.

Para o cálculo do Fator de Utilização tem-se a seguinte formulação, aplicável às categorias acima mencionadas, das empresas operadoras do sistema:

Fator de Utilização (homem/veículo) = 
$$\frac{\text{Número Funcionários}}{\text{Frota Efetiva}}$$

# B) CÁLCULO DO SALÁRIO BASE

O salário base por categoria será o total gasto com os salários dos funcionários das empresas, descontados os encargos salariais e sociais.

O salário base do motorista será o determinado pela Convenção Coletiva do Trabalho.

Os demais salários base médios serão o quociente entre o total gasto e o número total de funcionários da categoria, das empresas operadoras do sistema.

Salário Base Médio (R\$/homem) = 
$$\frac{\text{Total Gasto na Categoria}}{\text{N}^{\circ} \text{Total de Funcionários da Categoria}}$$

# C) CÁLCULO DOS ENCARGOS SALARIAIS

Serão levantados junto às empresas que compõem o sistema os seguintes encargos: prêmio de permanência, descanso remunerado, hora extra, adicional de periculosidade, adicional de insalubridade, adicional noturno, etc.

Os encargos salariais acima citados deverão ser informados pelas empresas via Extrato da Folha de Pagamento Mensal.

O índice de encargos salariais será o quociente entre o total gasto com encargos salariais e o total gasto com salários base.

Encargos Salariais (%) = 
$$\frac{\text{Total Gasto Encargos Salariais}}{\text{Total Gasto com Salários Base}} \times 100$$

### D) ENCARGOS SOCIAIS

Para determinar os Encargos Sociais será adotada a tabela preconizada pelo MT/GEIPOT (utilizada no Transporte Urbano), com percentuais atualizados. O valor encontrado está discriminado na tabela a seguir:

Tabela 03 - Percentuais de Encargos Sociais

GRUPOS	%
Grupo A	37,30
Previdência social	20,00
Sest	1,50
Senat	1,00
Incra	0,20
Salário educação	2,50
Seguro acidente do trabalho	3,00
FGTS	8,50
Sebrae	0,60
Grupo B	11,31
Aviso prévio trabalhado	0,13
Férias	-
Feriados / Dias Santos	-
Auxílio enfermidade / Acidente de trabalho	-
13° salário	8,33
Licença paternidade / casamento / funeral	0,07
Abono de férias	2,78
Grupo C	9,71
Aviso prévio indenizado	5,75
Despesas para rescisão de contrato	3,96
Grupo D	4,22
Incidência do Grupo A sobre o Grupo B	4,22
Total dos Encargos Sociais	62,64

#### Onde:

Grupo A = Encargos que incidem diretamente sobre a folha de pagamento e sobre benefícios pagos como salários;

Grupo B = Benefícios pagos sem a correspondente prestação dos serviços;

Grupo C = Obrigações que não provocam nem sofrem incidência de outros encargos;

Grupo D = Incidência cumulativa dos encargos do Grupo A sobre os do Grupo B.

### E) CÁLCULO DO COEFICIENTE BÁSICO

Para a rubrica Despesa com Pessoal o coeficiente básico será calculado por tipo de serviço, apresentando a seguinte formulação:

Coeficiente Despesas com Pessoal (homem/veículo/ano) = Fator de Utilização x Encargos Salariais x Encargos Sociais x 12

### • Pessoal de Operação - vinculado ao salário do motorista:

Coef.P.O. (Semi-urbano) = (FUmot + FUcob x (Sbcob / Sbmot) + FUop/desp x (Sb op/desp / Sb mot)) x Encargos Salariais x Encargos Sociais x 12

Coef.P.O. (Tipo I, Tipo II, Tipo III e Expresso) = (FUmot + FUop/desp x (Sbop/desp / Sb mot)) x Encargos Salariais x Encargos Sociais x 12

### • Pessoal de Manutenção

Coef.P.M. (Tipo II, Tipo III, Semi-Urbano e Expresso) = FUman.x Encargos Salariais x Encargos Sociais x 12

#### Pessoal de Administração

Coef.P.A. (Tipo II, Tipo III, Semi-Urbano e Expresso) = FUadm.x Encargos Salariais x Encargos Sociais x 12

#### Pessoal de Vendas

Coef.P.V. (Tipo I, Tipo II, Tipo III, Semi-Urbano e Expresso) = Fubilh x Encargos Salariais x Encargos Sociais x 12

### F) CÁLCULO DO FATOR DE CONSUMO POR KM

Para a rubrica Despesa com Pessoal o fator de consumo por km será calculado por tipo de serviço, apresentando a seguinte formulação:

Fator de Consumo por Km de Despesas com Pessoal (homem/km) = Coeficiente Despesas com Pessoal / PMA

### Pessoal de Operação

Fator de Consumo P.O. = 
$$\frac{\text{Coef.P.O.}}{\text{PMA}}$$

### Pessoal de Manutenção

Fator de Consumo P.M. = 
$$\frac{\text{Coef.P.M.}}{\text{PMA}}$$

#### Pessoal de Administração

Fator de Consumo P.A. = 
$$\frac{\text{Coef.P.A.}}{\text{PMA}}$$

#### Pessoal de Venda

Fator de Consumo P.V. = 
$$\frac{\text{Coef.P.V.}}{\text{PMA}}$$

#### Onde:

Coef.P.O. - Coeficiente Pessoal de Operação

Coef.P.M. - Coeficiente Pessoal de Manutenção

Coef.P.A. - Coeficiente Pessoal de Administração

Coef.P.V. - Coeficiente Pessoal de Vendas

FUmot - Fator de Utilização do motorista

FUcob - Fator de Utilização do cobrador

FUop/desp - Fator de Utilização do operador/despachante

FUman - Fator de Utilização de pessoal de manutenção

FUadm - Fator de Utilização de pessoal administrativo

FUbilh - Fator de Utilização do bilheteiro

Sbmot - Salário Base do motorista

Sbcob - Salário Base do cobrador

Sbop/desp - Salário Base do operador/despachante

Sbman - Salário Base de pessoal de manutenção

Sbadm - Salário Base de pessoal administrativo

Sbbilh - Salário Base do bilheteiro

### G) CÁLCULO DO CUSTO POR KM

Para a rubrica Despesa com Pessoal o custo por km será calculado por tipo de serviço, apresentando a seguinte formulação:

Custo por Km = Fator de Consumo por Km x Salário Base Médio

### • Pessoal de Operação

Custo por Km<sub>(pessoal de operação)</sub> = Fator de Cons. P.O. x Salário Base do Motorista

### Pessoal de Manutenção

Custo por Km<sub>(pessoal de manutenção)</sub>= Fator de Cons. P.M. x Salário Base Médio Manutenção

### Pessoal de Administração

Custo por Km <sub>(pessoal de administração)</sub>= Fator de Cons.P.A. x Salário Base Médio Administração

#### Pessoal de Vendas

Custo por Km (pessoal de vendas) = Fator de Cons. P.V. x Salário Base Médio Vendas

### 1.5.2 - PEÇAS E ACESSÓRIOS

Para o cálculo da rubrica Peças e Acessórios será adotado o Método da Soma dos Dígitos Decrescentes (Método de Cole) invertido. A utilização deste método se deu por este representar o consumo de peças e acessórios, caracterizando o baixo consumo no início de sua utilização, o qual se acresce com o passar dos anos. Este cálculo depende de dois fatores:

- Vida útil do veículo (anos): que será a idade média real da frota das empresas do sistema;
- Valor residual do veículo (20%).

Será considerado o desdobramento do veículo em chassi e carroceria. No levantamento das faixas etárias dos veículos considerar-se-á a data de fabricação dos equipamentos.

O fator anual invertido utilizado não será o fator anual simplesmente invertido e sim o subseqüente a ele, ou seja, o fator referente ao segundo ano etário e assim por diante, por se constatar que, a partir do primeiro momento de uso, já existe o consumo das peças e acessórios.

Após o término da vida útil do veículo repetir-se-á o fator utilizado para o último ano do mesmo, encerrando, dessa forma, os índices de acréscimo referente ao consumo de peças e acessórios.

Será aplicada a seguinte formulação, utilizando-se os resultados invertidos:

$$Fj = \frac{(VU - J + 1) \times (1 - VR/100)}{1 + 2 + ... + VU}$$

Onde:

Fj = Fator de despesas com Peças e Acessórios;

J = Limite superior da faixa etária (anos)

VU = Vida útil adotada (anos)

VR = Valor residual adotado (%).

# A) CÁLCULO DA IDADE MÉDIA REAL DA FROTA

No levantamento das faixas etárias dos veículos, considerar-se-á a data de fabricação dos equipamentos.

$$Idade\ M\'{e}dia\ (anos)_{(chassi\ /\ carroceria)} = \frac{\sum{(Idade_{(chassi\ /\ carroceria)}\ x\ Quantidade_{(chassi\ /\ carroceria)}}}{Quantidade\ total\ de\ chassis\ /\ carrocerias}$$

# B) CÁLCULO DO COEFICIENTE ANUAL

O cálculo deste coeficiente será feito separadamente para chassi e carroceria, e apresenta a seguinte formulação:

Coef. Peças e Acessórios (% a.a veículo repres. sem pneus)  $(chassi / carroceria) = \sum (Quant._{Chassis/Carrocerias} \times Fator Anual Invertido(_{Chassis/Carrocerias})) / Total (_{Chassis/Carrocerias})$ 

# C) CÁLCULO DO FATOR DE CONSUMO POR KM

Para a rubrica Peças e Acessórios o fator de consumo por km será calculado por tipo de serviço, de acordo com PMA, apresentando a seguinte formulação:

 $Fator \ de \ Consumo \ por \ Km \ (ve\'iculo/km) \ {\tiny Chassis/Carroceria} \ = \frac{Coef. \ Peças \ e \ Acess\'orios \ {\tiny (chassi / carroceria)}}{PMA}$ 

### D) CÁLCULO DO CUSTO POR KM

Para o cálculo do custo por km, no preço do chassi desconsiderar-se-á o preço dos pneus:

Custo por Km <sub>Chassis/Carroceria</sub> = Fator de Consumo por Km <sub>Chassis/Carroceria</sub> x Preço <sub>Chassi</sub> <sub>Representativo sem Pneus / Carroceria Representativo</sub>

Custo por Km Peças e Acessórios = Custo por Km Chassi + Custo por Km Carroceria

#### 1.5.3 - DESPESAS ADMINISTRATIVAS

Compõem a presente rubrica as Despesas Gerais, Tarifas Públicas, Apoio Administrativo e Serviços de Assessoria e Consultoria.

Será estabelecida uma correlação entre as Despesas Administrativas e o Preço do Veículo Representativo, com pneus.

Foram aprovados os seguintes itens a serem fornecidos pelas empresas, para cada tipo de despesa acima citada:

### 1) Despesas Gerais:

- Material de expediente
- Materiais de limpeza, manutenção e conservação predial
- Uniformes
- Equipamentos de segurança individual e coletivo
- Aluguel de imóveis e condomínios
- Seguros (DPVAT) ônibus
- Seguros (RC) ônibus
- Seguros (DPVAT) Veículos de apoio
- Viagens, refeições e estadias
- Programa de alimentação trabalhista PAT
- Serviços de bordo / limpeza
- Fretes e carretas
- Indenizações por acidente / extravio de bagagens
- Socorro e reboques
- Aluquel de equipamentos
- Fotocópias e autenticações
- Despesas com coorporativas

- Vale transporte
- Manutenção de máquinas, móveis e bens materiais permanentes
- Médico Odontológico / Despesas medicamentos
- Cantina
- Serviços Terceirizados Administração
- Serviços Terceirizados Manutenção
- Serviços Terceirizados Vendas
- Serviços Terceirizados Operação
- Serviços Terceirizados Vigilância Armada

### 2) Tarifas Públicas:

- Água/esgoto
- Luz
- Telefone
- Portes/telegramas
- IPTU
- Alvarás e taxas
- IPVA Licenciamento e vistorias

#### 3) Despesas de Apoio Administrativo:

- Consumo de combustível e manutenção de veículos de apoio
- Despesas com informática
- Publicações e revistas
- Despesas não operacionais
- Contribuição Sindical

#### 4) Despesas com Serviços de Assessoria e Consultoria:

- Jurídicas
- Contábeis
- Fiscais
- Tributárias
- Comunicação com usuário
- Capacitação e treinamento de RH

# A) CÁLCULO DO CUSTO POR KM

Com o levantamento das Despesas Administrativas e quilometragem rodada, fornecidos pelas empresas do sistema em um determinado período, obter-se-á primeiramente um custo por km.

$$Custo por Km = \frac{Total Gasto Despesas Administrativas}{Total Quilometragem Rodada}$$

# B. CÁLCULO DO COEFICIENTE BÁSICO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS

Determinado o custo por km, será estabelecida uma correlação entre este e o Preço do Veículo Representativo, com pneus, para se chegar a um coeficiente básico, por tipo de serviço.

$$Custo por Km = \frac{Coeficiente das Despesas Adm. x Preço do Veíc. Representativo}{PMA}$$

Coeficiente das Despesas Administrativas(%) = 
$$\frac{\text{Custo por Km x PMA}}{\text{Preço do Veículo Representativo}}$$

### - Serviço Semi-urbano

Coef. Desp. Administrativas (Semi - urbano) 
$$= \frac{\text{Custo por Km } \times \text{PMA}(\text{Semi - urbano})}{\text{Preço do Veículo Representativo}(\text{Semi - urbano})}$$

### - Serviço Convencional Tipo I

Coef. Desp. Administrativas (Tipo I) 
$$= \frac{\text{Custo por Km } \times \text{PMA}(\text{Tipo I})}{\text{Preço do Veículo Representativo}(\text{Tipo I})}$$

### - Serviço convencional Tipo II

$$Coef.\,Desp.\,Administrativas\,{}_{\text{(Tipo II)}} \ = \frac{Custo\,por\,Km\,\,x\,PMA_{\text{(Tipo II)}}}{Preço\,do\,Ve\'{\text{(culo Representativo}_{\text{(Tipo II)}}}$$

#### - Serviço convencional Tipo III

Coef. Desp. Administrativas (Tipo III) 
$$= \frac{\text{Custo por Km x PMA}(\text{Tipo III})}{\text{Preço do Veículo Representativo}(\text{Tipo III})}$$

#### - Serviço Expresso

$$Coef. \ Desp. \ Administrativas \ {\tiny (Expresso)} \ = \frac{Custo \ por \ Km \ x \ PMA \tiny{(Expresso)}}{Preço \ do \ Veículo \ Representativo \tiny{(Expresso)}}$$

# B) CÁLCULO DO FATOR DE CONSUMO POR KM

Para a rubrica Despesas Administrativas o fator de consumo por km será calculado por tipo de serviço, de acordo com PMA, apresentando a seguinte formulação:

Fator de Consumo por 
$$Km = \frac{Coef. Desp. Administrativas}{PMA}$$

# C) CÁLCULO DO CUSTO POR KM (a ser considerado na Planilha Tarifária)

O custo por km será calculado por tipo de serviço.

Custo por Km = Fator de Consumo por Km x Preço do Veículo Representativo

### 1.5.4 - DEPRECIAÇÃO

A depreciação seguirá o mesmo método utilizado pelo STT/MT.

### • DEPRECIAÇÃO DO VEÍCULO

### A) CÁLCULO DO COEFICIENTE DE DEPRECIAÇÃO DO VEÍCULO

O método utilizado será o da depreciação linear aplicado sobre o valor do veículo representativo sem os pneus, com o prazo de vida útil legal de cinco anos, e valor residual equivalente a 20% do valor do veículo.

Coef. Depreciação do Veículo (%) = 
$$\frac{1 - VR}{n}$$

Onde:

VR = Valor Residual do Veículo;

n = Vida Útil do Veículo.

# B) CÁLCULO DO FATOR DE CONSUMO POR KM

Para a rubrica Depreciação do Veículo o fator de consumo por km será calculado por tipo de serviço, de acordo com PMA, apresentando a seguinte formulação:

Fator de Consumo por Km (veículo/km) = 
$$\frac{\text{Coef. Depreciação do Veículo}}{(\text{PMA}/1,1)}$$

Onde "1,1" representa o acréscimo de 10% à frota efetiva, correspondendo à frota reserva.

# C) CÁLCULO DO CUSTO POR KM

O custo por km será calculado por tipo de serviço, considerando o preço do Veículo Representativo, sem pneus.

Custo por Km = Fator de Consumo por Km x Preço do Veículo Representativo sem pneus.

# • DEPRECIAÇÃO DE OUTROS ATIVOS

### A) COEFICIENTE DE DEPRECIAÇÃO DE OUTROS ATIVOS

Compõem a presente rubrica a depreciação de Equipamentos e Maquinários, Edificações e Veículos de Apoio.

Serão adotados os mesmos coeficientes do STT/MT (0,3745%veíc/veíc.ano).

### B) CÁLCULO DO FATOR DE CONSUMO POR KM

Para a rubrica Depreciação de Outros Ativos o fator de consumo por km será calculado por tipo de serviço, de acordo com o PMA, apresentando a seguinte formulação:

Fator de Consumo por Km (veículo/km) = 
$$\frac{\text{Coef. Depreciação de Outros Ativos}}{(\text{PMA}/1,1)}$$

Onde "1,1" representa o acréscimo de 10% à frota efetiva, correspondendo à frota reserva.

# C) CÁLCULO DO CUSTO POR KM

O custo por km será calculado por tipo de serviço, considerando o preço do Veículo Representativo, sem pneus.

Custo por Km = Fator de Consumo por Km x Preço do Veículo Representativo sem pneus

# 1.5.5 - REMUNERAÇÃO DE CAPITAL

A remuneração segue o método utilizado pelo STT/MT.

Para o cálculo da remuneração do capital mobilizado adotar-se-á a taxa anual de 12% a.a.

# • REMUNERAÇÃO DO VEÍCULO

# A) CÁLCULO DO COEFICIENTE DE REMUNERAÇÃO DO VEÍCULO

O método utilizado será o Método de Cole, onde a vida útil do veículo é de cinco anos, deduzindo a parcela já depreciada.

Coef. Remuneração do Veículo (%) = Fator de Remuneração x Taxa Anual

# B) CÁLCULO DO FATOR DE CONSUMO POR KM

Para a rubrica Remuneração do Veículo o fator de consumo por km será calculado por tipo de serviço, de acordo com o PMA apresentando a seguinte formulação:

$$Fator de \ Consumo \ por \ Km \ (veículo/km) \ = \ \frac{Coef. \ Remuneração \ do \ Veículo}{(PMA \ / \ 1, 1)}$$

Onde "1,1" representa o acréscimo de 10% à frota efetiva, correspondendo à frota reserva.

### C) CÁLCULO DO CUSTO POR KM

O custo por km será calculado por tipo de serviço, considerando o preço do Veículo Representativo.

Custo por Km = Fator de Consumo por Km x Preço do Veículo Representativo

### REMUNERAÇÃO DE OUTROS ATIVOS

### A) COEFICIENTE DE REMUNERAÇÃO DE OUTROS ATIVOS

Compõem a presente rubrica a remuneração de Equipamentos e Maquinários, Edificações, Veículos de Apoio e Almoxarifado.

Serão adotados os mesmos coeficientes do STT/MT, com a taxa anual de 12%.

# B) CÁLCULO DO FATOR DE CONSUMO POR KM

Para a rubrica Remuneração de Outros Ativos o fator de consumo por km será calculado por tipo de serviço, de acordo com o PMA, apresentando a seguinte formulação:

Fator de Consumo por Km (veículo/km) = 
$$\frac{\text{Coef. Remuneração de Outros Ativos}}{(\text{PMA}/1,1)}$$

Onde "1,1" representa o acréscimo de 10% à frota efetiva, correspondendo à frota reserva.

# C) CÁLCULO DO CUSTO POR KM

O custo por km será calculado por tipo de serviço, considerando o preço do Veículo Representativo.

Custo por Km = Fator de consumo por Km x Preço do Veículo Representativo

#### 1.6 - FRETAMENTO

Como as empresas possuem receita sobre o transporte de cargas e como não foi possível um estudo prévio sobre o item "Fretamento", adotar-se-á o mesmo percentual utilizado pelo STT/MT, ou seja, 2% do custo operacional (soma do custo variável com a km e o custo variável com a frota).

Para o serviço com características semi-urbanas não será considerado o fretamento.

#### 1.7 - TRIBUTOS

Compõem este grupo, as taxas, contribuições e impostos calculados sobre a receita operacional bruta mensal das empresas operadoras do sistema. Devem ser incluídas na planilha de custos:

- **ICMS** (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços Lei nº 11.651 de 26/12/1991, regulamentada pelo Decreto nº 4.852 de 29/12/1997);
- **COFINS** (Contribuição Social sobre o Faturamento Lei nº 10.833, de 29/12/03);
- **PIS** (Programa de Integração Social Lei nº 10.637 de 30/12/02).

Foi concedida a isenção do ICMS para o serviço com características semiurbanas, conforme art. 87, do Anexo IX, art. 6°, inciso 22, do Decreto nº 4.852, de 29/12/97.

### 1.8 - CÁLCULO DO CUSTO OPERACIONAL FINAL

O Custo Operacional Final (COF), será o Custo Operacional Total (COT) acrescido o valor dos Tributos (T).

Os tributos incidirão diretamente sobre o Custo Operacional Final.

O cálculo do Custo Operacional Final apresenta a seguinte formulação:

$$COF(R\$/km) = \frac{COT}{(1-T/100)}$$

Onde:

COF = Custo Operacional Final (R\$/km);

COT = Custo Operacional Total (R\$/km) = CO - 2% CO (fretamento);

CO = Custo Operacional (R\$/km) = Custos Variáveis com a km + Custos Variáveis com a frota;

T = Somatório das alíquotas dos tributos (%).

### 1.9 - CÁLCULO DO COEFICIENTE TARIFÁRIO

O Coeficiente Tarifário será calculado por tipo de serviço, de acordo com o IAP e a LOTAÇÃO, apresentando a seguinte formulação:

$$Coeficiente\ Tarifário_{(por\ Tipo\ de\ Serviço)}\ (R\$/km/passag.) = \frac{COF}{IAP\ x\ LOTAÇ\~AO}$$

### 1.10 - CÁLCULO DA TARIFA

COEFICIENTE TARIFÁRIO X DISTÂNCIA DO TRECHO PERCORRIDO

### 2 - ESTRUTURA DA PLANILHA DE CUSTOS

Na planilha de custos são considerados os custos fixos (aqueles que incorrem independentemente da quilometragem rodada) e os custos variáveis (aqueles que variam com a quilometragem percorrida). Estes custos são necessários para se avaliar o custo operacional total do sistema. Neste são excluídos as parcelas referentes ao fretamento que corresponde ao percentual de carga paga transportada pelas empresas representando receitas geradas e não despesas de operação do sistema e que devem ser consideradas no cômputo do custo quilométrico total do sistema.

O quadro a seguir apresenta de forma detalhada os componentes da planilha tarifária.

# TRANSPORTE COLETIVO RODOVIÁRIO INTERMUNICIPAL DE PASSAGEIROS PLANILHA DE CUSTOS

RUBRICAS DE CUSTO	COEFICIEN	PREÇO	CUSTO/KM	INCID.	
ROBRIGAS DE COSTO	UNIDADE	COEFICIENTE	R\$	(R\$/km)	%
A - CUSTOS VARIÁVEIS					
(com a quilometragem)					
1 - ÓLEO COMBUSTÍVEL	litros/km				
2 – ÓLEOS LUBRIFICANTES	litros/km				
3 – RODAGEM	pneus/km				
B - CUSTOS VARIÁVEIS (com a frota)					
4 - DESPESAS COM PESSOAL	homem/veíc.ano				
OPERAÇÃO	homem/veíc.ano				
MANUTENÇÃO	homem/veíc.ano				
ADMINISTRAÇÃO	homem/veíc.ano				
VENDAS	homem/veíc.ano				
5 – PEÇAS E ACESSÓRIOS	%veíc/veíc.ano				
6 - DESPESAS ADMINISTRATIVAS	%veíc/veíc.ano				
7 – DEPRECIAÇÃO	%veíc/veíc.ano				
VEÍCULOS	%veíc/veíc.ano				
OUTROS ATIVOS	%veíc/veíc.ano				
8 - REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	%veíc/veíc.ano				
VEÍCULO	%veíc/veíc.ano				
OUTROS ATIVOS	%veíc/veíc.ano				
CUSTO OPERACIONAL (CO)					
FRETAMENTO (2 % CO)	% CO				
CUSTO OPERACIONAL TOTAL (COT)					
TRIBUTOS					
ICMS	% COF				
COFINS	% COF				
PIS	% COF				
CUSTO OPERACIONAL FINAL (COF)					
PARÂMETROS OPERACIONAIS					
LOTAÇÃO DO VEÍCULO	N° de lugares				
IAP	%				
РМА	Km/veíc.ano				
COEFICIENTE TARIFÁRIO CALCULADO	R\$/passag/km				
COEFICIENTE TARIFÁRIO VIGENTE	R\$/passag/km				
Reajuste	%				

ANEXO II

TRANSPORTE COLETIVO RODOVIÁRIO INTERMUNICIPAL DE PASSAGEIROS

SERVIÇO CONVENCIONAL EM RODOVIA TIPO I

RUBRICAS DE CUSTO	COEFICIEN	PREÇO	CUSTO/KM	INCID.	
ROBRIGAS DE COSTO	UNIDADE	COEFICIENTE	R\$	(R\$/km)	%
A - CUSTOS VARIÁVEIS					
(com a quilometragem)					
1 - ÓLEO COMBUSTÍVEL	litros/km	0,3501920			
2 – ÓLEOS LUBRIFICANTES	litros/km	0,0036320			
3 – RODAGEM	pneus/km	0,0000816			
B - CUSTOS VARIÁVEIS (com a frota)					
4 - DESPESAS COM PESSOAL	homem/veíc.ano	64,7528			
OPERAÇÃO	homem/veíc.ano	34,4089			
MANUTENÇÃO	homem/veíc.ano	18,5910			
ADMINISTRAÇÃO	homem/veíc.ano	8,1202			
VENDAS	homem/veíc.ano	3,6327			
5 – PEÇAS E ACESSÓRIOS	%veíc/veíc.ano	15,4635			
6 - DESPESAS ADMINISTRATIVAS	%veíc/veíc.ano	8,1209			
7 – DEPRECIAÇÃO	%veíc/veíc.ano	16,3745			
VEÍCULOS	%veíc/veíc.ano	16,0000			
OUTROS ATIVOS	%veíc/veíc.ano	0,3745			
8 - REMUNERAÇÃO DE CAPITAL	%veíc/veíc.ano	6,9375			
VEÍCULO	%veíc/veíc.ano	3,2456			
OUTROS ATIVOS	%veíc/veíc.ano	3,6919			
CUSTO OPERACIONAL (CO)					
FRETAMENTO (2 % CO)	% CO				
CUSTO OPERACIONAL TOTAL (COT)					
TRIBUTOS					
ICMS	% COF				
COFINS	% COF				
PIS	% COF				
CUSTO OPERACIONAL FINAL (COF)					
PARÂMETROS OPERACIONAIS					
LOTAÇÃO DO VEÍCULO	N° de lugares	47			
IAP	%				
РМА	Km/veíc.ano	118.759			
COEFICIENTE TARIFÁRIO CALCULADO	R\$/passag/km				
COEFICIENTE TARIFÁRIO VIGENTE	R\$/passag/km				
Reajuste	%				