

MUNICÍPIO DE CURITIBA

URBS – URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S.A.

Av. Pres. Affonso Camargo, 330 – Rodoferroviária – Bloco Central
CEP 80.060-090 – Jardim Botânico – Curitiba – Paraná
Tel. 41 3320-3232 Fax 41 3232-9475 Cx. Postal 17.017
CNPJ/MF 75.076.836/0001-79 Insc. Estadual 101.4766-90
www.urbs.curitiba.pr.gov.br



METODOLOGIA DE CÁLCULO DA TARIFA TÉCNICA



ÍNDICE

1. QUILOMETRAGEM

2. PASSAGEIROS

3. IPK

4. CUSTOS DEPENDENTES OU VARIÁVEIS

4.1. Combustível

4.2. Lubrificantes

4.3. Rodagem

4.4. Peças e acessórios e serviços de terceiros relativos á manutenção

5. CUSTOS DE PESSOAL DE OPERAÇÃO E DE ADMINISTRAÇÃO, ENCARGOS E BENEFÍCIOS

5.1. Motoristas, cobradores, porteiros, controladores, zeladores, vigilantes, pessoal de manutenção e limpeza, atendente e auxiliares.

5.2. Encargos sociais

5.3. Benefícios

5.3.1. Cesta básica

5.3.2. Plano de Saúde

5.3.3. Seguro de Vida

5.4. Atividade Complementar

5.5. Fundo Assistencial

5.6. Pessoal de administração c/ encargos sociais

6. CUSTOS DE ADMINISTRAÇÃO

6.1 Despesas administrativas

6.2 Outros Custos Administrativos de ordem operacional

7. AMORTIZAÇÃO DE VEÍCULOS, INSTALAÇÕES, EDIFICAÇÕES E EQUIPAMENTOS

7.1. Amortização de veículos

7.2. Amortização de instalações, edificações e equipamentos

8. RENTABILIDADE JUSTA DO SERVIÇO PRESTADO

8.1. Rentabilidade

8.2 Impostos exclusivos

9. IMPOSTOS E TAXAS

10. CÁLCULO DO CUSTO DA TARIFA TÉCNICA DO SISTEMA

11. ÍNDICE DE CORREÇÃO PERIÓDICA - RESUMO



1 - QUILOMETRAGEM

A quilometragem é composta com a multiplicação da extensão de cada linha pelo número de viagens, mais a quilometragem não produtiva de entrada da frota em serviço e sua respectiva recolhida limitada conforme legislação em 6% da quilometragem produtiva projetado para o período vigente.

2 - PASSAGEIROS

É a soma dos passageiros pagantes da Tarifa de valor integral, mais a equivalência das passagens com desconto ou diferenciadas. De forma geral observa-se a tendência ocorrida no último período tarifário e projeta-se a média de passageiros pagantes equivalentes com este período para o próximo cálculo da Tarifa Técnica.

3. IPK

Índice resultante da divisão do número médio mensal de passageiros pagantes equivalentes, meta do novo período, pela quilometragem média mensal a ser realizada, para todo o sistema.

Este índice será utilizado como divisor do custo quilométrico médio do sistema para definição da tarifa técnica.

OBS.: Em se tratando de um sistema metropolitano integrado o IPK calculado deverá considerar também a quilometragem e os passageiros pagantes equivalentes metropolitanos.

$$\text{IPK} = \frac{\text{Passageiros Pagantes Equivalentes}}{\text{Quilometragem}}$$

4 – CUSTOS DEPENDENTES OU VARIÁVEIS

4.1- Combustível

Parâmetros médios máximos apropriados em função de acompanhamentos históricos utilizado como consumo na RIT (Rede Integrada de Transporte) por tipo de veículo.

Para o preço unitário do litro do diesel considera-se valor médio de compra levantada pela ANP - Agência Nacional do Petróleo nos postos de Curitiba.



4.2 – Lubrificantes

Custos relativos ao consumo de óleo de motor, óleo de diferencial, óleo caixa, fluido de freio e graxa.

Em função de sua representatividade considera-se como custo destes insumos um parâmetro máximo de consumo de 4% do consumo do óleo diesel, embasado nos parâmetros históricos praticados na RIT (Rede Integrada de Transporte).

4.3 – Rodagem

Parâmetros máximos para cada tipo de veículo para cobrir os custos de consumo de pneus, câmaras, protetores e recauchutagem de forma simplificada, obtida através do custo histórico dos consumos do componente rodagem praticados na RIT (Rede Integrada de Transporte), vinculados exclusivamente ao preço do tipo de pneu para cada categoria.

O preço dos tipos de pneus para o cálculo do custo quilômetro são obtidas através de consultas junto aos fornecedores para grandes consumidores.

4.4. Peças e acessórios e serviços de terceiros relativos à manutenção.

Para manutenção preventiva e corretiva dos veículos em operação na RIT (Rede Integrada de Transporte), em função do histórico do sistema considerou-se para uma meta média de quilometragem, o percentual máximo de 8% do valor do veículo sem rodagem ao ano.

5. CUSTOS DE PESSOAL DE OPERAÇÃO E DE ADMINISTRAÇÃO, ENCARGOS E BENEFÍCIOS

5.1. Motoristas, cobradores, porteiros, controladores, zeladores, vigilantes, pessoal de manutenção e limpeza, atendentes e auxiliares

Para os custos relativos a motoristas, cobradores, porteiros e/ou controladores dos terminais, controladores das estações tubos, zeladores e vigilantes das estações tubos e terminais, controladores de tráfego, pessoal de manutenção e limpeza dos veículos, terminais e demais equipamentos urbanos, atendentes, auxiliares de operação, considera-se os devidos salários médios com horas extras e adicionais, encargos sociais e benefícios,



praticados historicamente na RIT (Rede Integrada de Transporte) com correção periódica conforme acordo coletivo.

OBS: - Para motoristas e cobradores, jornada de trabalho de 36 horas semanais e para as demais categorias jornadas de trabalho de 44 horas semanais.

- Salário Médio = nos salários médios estão inclusos, sobre os salários base definidos em convenção coletiva, os adicionais noturnos, feriados e anuênios.
- Os feristas estão inclusos nos encargos sociais.
- Quantitativos definidos em função de horas programadas na operação de cada ônibus do número postos, terminais ou da frota operante.

5.2. Encargos Sociais

Para os custos máximos dos encargos sociais estamos mantendo os valores históricos dos encargos teóricos relativos aos grupos relacionados abaixo:

grupo “A”:

Os encargos do Grupo “A” compreendem os itens tributários que incidem sobre a folha de pagamento. As suas alíquotas decorrem de legislação federal e são válidas para todo o território nacional.

1	INSS	20,0000%
2	Acidente de Trabalho	3,0000%
3	Salário Educação	2,5000%
4	INCRA	0,2000%
5	SENAT	1,0000%
6	SEST	1,5000%
7	SEBRAE	0,6000%
8	FGTS	8,0000%
TOTAL		36,8000%

**grupo “B”:**

Os encargos do grupo “B” compreendem itens de benefícios aos funcionários, são fixos e foram calculados tomando-se por base a estatística do sistema.

9	Férias	9,0900%
10	Abono de Férias	3,0290%
11	13º Salário	8,6051%
12	Aviso Prévio Indenizado	0,1211%
13	Auxílio Enfermidade	0,3596%
14	Indenizações	0,0045%
TOTAL		21,2093%

grupo “C”:

Os encargos do grupo “C” compreendem um encargo denominado depósito por rescisão e que não provoca nem sofre incidência de outros encargos.

15	Deposito Por Rescisão	0,8168%
TOTAL		0,8168%

grupo “D”:

Os encargos do grupo “D” correspondem à incidência cumulativa dos encargos do grupo “A” sobre os encargos do grupo “B”.

16	Incidência do "A"sobre o "B"	7,8050%
TOTAL		7,8050%

Total dos encargos

A somatória dos quatro grupos totaliza o cálculo do percentual de encargos sociais utilizados na planilha.

TOTAL	SOMA : "A"+"B"+"C"+"D"	66,6311%
--------------	-------------------------------	-----------------

Estes valores serão reavaliados periodicamente de acordo com o real e o praticado.



5.3. Benefícios

5.3.1. Cesta básica

A partir de valores estabelecidos em acordo coletivo, para os quantitativos indicados no item 5.1, incluso os feristas.

5.3.2. Plano de saúde

A partir de valores estabelecidos em acordo coletivo, com os quantitativos estabelecidos no item 5.1 incluso os feristas.

5.3.3. Seguro de vida

A partir de valores estabelecidos em acordo coletivo, com os quantitativos definidos no item 5.1, incluso os feristas.

5.4. Atividade complementar

Motoristas que exerçam durante a jornada de trabalho, nas linhas respectivas, a atividade complementar de cobrança de passagens, serão pago o correspondente a 10% do valor hora do piso salarial, considerando a carga mensal de 180 (cento e oitenta horas).

5.5. Fundo assistencial

Conforme o acordo coletivo o fundo assistencial é 3% sobre o piso salarial, para os quantitativos de pessoal indicados no item 5.1.

5.6. Pessoal de administração com encargos sociais

Para este custo, estamos mantendo os valores praticados historicamente na RIT (Rede Integrada de Transporte) extrapolados de acordo com sua participação no custo administrativo de metodologia anterior, transformando na nova base de custo.

Este custo se vinculando ao custo mensal de pessoal de operação com encargos, para avaliação futura, o percentual base esta calculado em 7,71%.



6. CUSTOS DE ADMINISTRAÇÃO

6.1 Despesas administrativas

Para as despesas administrativas, além dos custos administrativos tradicionais consideram-se também os custos de material de expediente, informatização, material de limpeza dos veículos, segurança, limpeza e manutenção do patrimônio, equipamentos, taxas, seguros, pagamento de serviços e necessidades legais, todos os custos relativos a material, supervisão, veículos de apoio e serviços para limpeza dos terminais, estação tubo e demais equipamentos urbanos, bem como as taxas de infra-estrutura.

Para este custo, estamos considerando os valores praticados historicamente na RIT (Rede Integrada de Transporte), extrapolados de acordo com sua participação no custo administrativo com a metodologia anterior, transformando-os na nova base de custo.

6.2 Outros custos administrativos de ordem operacional

Estes custos consideram as despesas atuais praticadas no sistema com vigilância dos terminais, manutenção das catracas e equipamentos de bilhetagem dos veículos e equipamentos urbanos, equipamentos de informação aos usuários e uniformes. Com a inclusão do seguro para os usuários, do custo do projeto de atendimento aos usuários portadores de necessidades especiais e de material de limpeza dos terminais e Estações Tubo.

7. AMORTIZAÇÃO DE VEÍCULOS E INSTALAÇÕES, EDIFICAÇÕES E EQUIPAMENTOS.

7.1. Amortização de veículos

Estes custos consideram a reposição dos valores investidos na aquisição da frota, de acordo com a vida útil e valor residual estabelecido para cada categoria dos veículos do sistema.

Para o início do processo, como frota de modelos ideais considerou a frota operante com reserva de 10% na vida útil. Na valoração consideramos o tipo de veículo com o menor custo, de acordo com as aquisições atuais na RIT (Rede Integrada de Transporte) para cada categoria, extrapolados para o perfil real da frota de acordo com seu perfil tecnológico.



Para os veículos Articulados -18m a frota reserva considerada é de veículos padron.

Para os veículos Biarticulados, não se considera frota reserva na vida útil.

Para os veículos do SITES não se considera frota reserva na vida útil.

A fórmula para o cálculo do custo/km de amortização de veículos:

$$\text{Custo/km} = \left[\frac{\text{FT (Vv sem rodagem - VR)}}{120} \right] \div \text{km da categoria}$$

FT = Frota Total da categoria

Vv = Valor do veículo sem rodagem

VR = Valor Residual

7.2. Amortização de instalações, edificações e equipamentos

Custo vinculado, representando 6,33% da amortização dos veículos da frota de modelos ideais, base estabelecida a partir dos custos históricos praticados na RIT (Rede Integrada de Transporte).

8. RENTABILIDADE JUSTA DO SERVIÇO PRESTADO

Considera-se rentabilidade justa do serviço prestado, o ganho gerado na operação do sistema de transporte coletivo, em função dos investimentos realizados pelas contratadas em veículos, instalações, edificações, equipamentos e almoxarifado, incluindo os impostos e contribuição social de ordem exclusiva.

Para o início do processo, consideramos os investimentos nos veículos a serem amortizados no item 7, como frota de modelos ideais, para uma vida média dos veículos de 5 (cinco) anos e cálculo do custo quilômetro máximo de acordo com os critérios históricos praticados na RIT (Rede Integrada de Transporte) no item remuneração de capital, com a inclusão dos impostos e contribuição social de ordem exclusiva.

Os investimentos das instalações, edificações, equipamentos e almoxarifado foram vinculados ao resultado obtido neste processo para os veículos, com base estabelecida a partir dos custos históricos praticados na RIT (Rede Integrada de Transporte).

MUNICÍPIO DE CURITIBA

URBS – URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S.A.

Av. Pres. Affonso Camargo, 330 – Rodoferroviária – Bloco Central
CEP 80.060-090 – Jardim Botânico – Curitiba – Paraná
Tel. 41 3320-3232 Fax 41 3232-9475 Cx. Postal 17.017
CNPJ/MF 75.076.836/0001-79 Insc. Estadual 101.4766-90
www.urbs.curitiba.pr.gov.br



9. IMPOSTOS E TAXAS

9.1. Impostos e taxas do Governo Federal

Pis e cofins – 3,65% da receita originários da prestação dos serviços.

9.2. Imposto e taxas do Governo Municipal

Iss – 2% sobre a receita originária da prestação dos serviços.

Taxa de gerenciamento – 4% sobre a receita originária dos passageiros pagantes equivalentes.



10. CÁLCULO DO CUSTO DA TARIFA TÉCNICA DO SISTEMA

Em se tratando de um sistema metropolitano integrado solidário os cálculos devem considerar a quilometragem e passageiros pagantes de todos os lotes e do sistema metropolitano.

Os parâmetros de consumo máximo e custo/km por tipo de veículo inclusos no processo licitatório foram embasados nas planilhas praticadas historicamente na RIT (Rede Integrada de Transporte). A partir da licitação os cálculos da tarifa técnica consideram os custos/Km propostos vencedores do processo licitatório, por tipo de veículo para os lotes 1, 2 e 3 e mantidos os custos/km definidos em planilhas praticadas historicamente na RIT (Rede Integrada de Transporte) para o sistema metropolitano considerado como lote 4 na câmara de compensação que define o equilíbrio econômico do sistema.

Os custos/km base para atualização da Tarifa Técnica resultam da proposta apresentada em Fev/2010 cujos dados compõem o anexo desta metodologia.

- Média mensal de passageiros pagante equivalente total da RIT = **A**
- Média mensal de quilometragem total da RIT = **B**
- IPK - Índice de passageiros por quilômetro total da RIT = $\frac{A}{B}$
- Custo / quilômetro médio total da RIT = **Metodologia Tarifária**
- Tarifa técnica calculada total da RIT = $\frac{\text{custo/km médio total RIT}}{\text{IPK}}$

MUNICÍPIO DE CURITIBA

URBS – URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S.A.

Av. Pres. Affonso Camargo, 330 – Rodoferroviária – Bloco Central
CEP 80.060-090 – Jardim Botânico – Curitiba – Paraná
Tel. 41 3320-3232 Fax 41 3232-9475 Cx. Postal 17.017
CNPJ/MF 75.076.836/0001-79 Insc. Estadual 101.4766-90
www.urbs.curitiba.pr.gov.br



11. ÍNDICES DE CORREÇÃO PERIÓDICA - RESUMO:

I – Diesel e Lubrificantes – Cotação e/ou ANP.

II – Rodagem – Cotação de mercado.

III – Pessoal e Benefícios – Acordo coletivo.

IV – Depreciação e peças e acessórios – Veículos (Notas Fiscais).

V – Rentabilidade – Índice inflacionário.

VI – IPK – Passageiros Real do período anterior

Quilometragem – projeção para o período vigente a partir da real programada.

