

## TARIFA TÉCNICA – SAIBA COMO SE CALCULA

- A tarifa técnica é a base de remuneração dos prestadores de serviço, cujo valor é definido para um período anual, calculando o custo médio do sistema e dividido pela projeção de passageiros pagantes equivalentes realizado do período anterior, e será explicado todos os itens relacionados a este cálculo.

- Em relação a tarifa social paga pelo usuário, cujo valor é definido pelo Poder Executivo Municipal, onde é utilizada tarifa técnica como base para definir o valor, e busca manter a modicidade tarifária e outras fontes de custeio do sistema.

## RIT (Rede Integrada de Transporte de Curitiba)

O Sistema de Transporte Coletivo de Curitiba opera de forma de rede, onde através da integração nos terminais, estações tubo ou com uso do cartão transporte é possível realizar vários deslocamentos com o pagamento de uma única tarifa.

Neste conceito, temos os passageiros pagantes, que geram a receita do sistema no equilíbrio econômico e os passageiros transportados utilizados no dimensionamento de cada linha.

O Sistema é caracterizado por categoria de serviços (expresso direto e parador, linha direta, interbairros, alimentadores e convencionais) que são dimensionadas por tipos de ônibus: micro, micro especial, comum, padron, semi padron, híbrido / elétrico, articulado e biarticulado, conforme define a Lei Municipal 12597/08, com passageiros sentados mais 6 passageiros/m<sup>2</sup> na definição da capacidade dos ônibus.

## VINCULAÇÃO

Todos os processos são vinculados. Quando se programa uma linha, automaticamente o sistema informatizado disponibiliza os horários para os usuários e a nova programação é disparada para procedimentos de fiscalização em campo e via CCO, para o sistema de informação aos usuários, controle de quilometragem e passageiros e operação nas garagens, que após associada a um ônibus aparece no painel (console) para cumprimento da operação programada pelos motoristas.

## CUSTO / LICITAÇÃO

O processo licitatório estabeleceu como proposta comercial a indicação na concorrência de custos/km, por tipo de ônibus, item a item de combustíveis, lubrificantes, rodagem, manutenção, pessoal, administração, capital e impostos, estabelecendo custos indicadores máximos embasados nos controles históricos do sistema vigente até então. A partir das propostas vencedoras, o Edital estabeleceu também os procedimentos de reajustes contratuais.

Como o sistema foi licitado em três lotes com tarifa única exige um cálculo de equilíbrio unificado, distribuindo a receita total originários da tarifa única e eventuais subsídios, de acordo com os custos de cada lote, que foram transformados em sua somatória total na tarifa técnica por passageiros pagantes equivalentes.

O custo/quilômetro por tipo de veículo associado à sua quilometragem, representa o custo de cada lote que ponderados, resultam no custo médio geral do sistema. Este custo dividido pelos passageiros pagantes (equivalentes em função das tarifas de estudantes, linhas Circular Centro e Turismo e tarifa entre pico) definem a tarifa técnica, base principal da remuneração dos prestadores de serviço.

Com os procedimentos matemáticos via planilha tarifária, a definição da Tarifa Técnica é a divisão do custo quilômetro médio do sistema pelo IPK, indicador mais importante de análise no equilíbrio econômico e padrão de qualidade do transporte coletivo.

A simples decisão de não reduzir as oferta para manter o padrão de atendimento do sistema, no caso de redução dos passageiros pagantes, por si só já impacta no aumento da tarifa técnica.

## REAJUSTE CONTRATUAL

Os Contratos de Concessão dos Serviços de Transporte Coletivo estabelecem além da atualização do IPK, onde é atualizado a programação operacional e a projeção de passageiros pagantes equivalentes e uma cesta de índices para reajuste anual da tarifa técnica:

**Correção no preço do óleo diesel:** Através de pesquisa no Site da ANP;

**Correção do preço dos pneus:** Através da aplicação da variação do fgv-ipa-og-di-artigos de borracha e plásticos - 1006821 - coluna 28;

**Correção do preço dos veículos:** Através de notas fiscais de veículos incorporados;

**Correção de itens de Pessoal:** Acordo coletivo;

**Correção da Rentabilidade e Despesas Administrativas:** Através do índice inflacionário do Governo Federal, neste caso, INPC - Índice Nacional de Preços ao Consumidor - IBGE.

Os contratos também estabelecem o limite de risco, onde a tarifa técnica é revista no caso de seus custos variarem acima de 5,00% do custo total antes da data base da revisão contratual ou alteração na tributação que incidem nos componentes tarifários.

## IPK

- Índice resultante da divisão do número médio de passageiros pagantes equivalentes, estimado para cada novo período tarifário, pela quilometragem programada total a ser realizada em toda a RIT (Rede Integrada de Transporte de Curitiba).
- Este índice é de grande importância pois é utilizado como divisor do custo quilômetro médio do sistema para a definição da tarifa técnica.
- As médias de passageiros pagantes equivalentes e quilometragem programada são calculadas de forma mensal/anual, face as diferenças dos meses úteis e de férias.

$$\text{IPK} = \frac{\text{PASSAGEIROS PAGANTES EQUIVALENTES}}{\text{QUILOMETRAGEM PROGRAMADA}}$$

## PLANILHA DE CÁLCULO TARIFÁRIO

A tarifa técnica é o valor resultante do custo total do Sistema de Transporte Coletivo dividido pelos passageiros pagantes.

O custo total do sistema é o Valor (R\$) resultante da multiplicação do custo quilômetro total de acordo com o tipo de ônibus definido para todas as linhas, pelas respectivas quilometragens (oferta) programadas.

O custo quilômetro por tipo de ônibus é resultante da planilha de cálculo tarifário estabelecida no processo licitatório para a proposta comercial.

Por analogia matemática, a tarifa técnica é o resultado da divisão do custo quilômetro médio ponderado dos tipos de veículos dividido pelo IPK.

$$\text{TARIFA TÉCNICA} = \frac{\text{CUSTO / KM MÉDIO}}{\text{IPK}}$$

## PROJEÇÃO DE PASSAGEIROS PAGANTES EQUIVALENTES UTILIZADA NO CÁLCULO DA TARIFA TÉCNICA

Conforme definido no processo licitatório que contratou os serviços de transporte coletivo, na projeção de passageiros pagantes para cada período tarifário, considera-se a média do período diário/semanal/mensal/anual anterior, de acordo com os tipos de dias, excluindo as atipicidades, projetando para os dias com as mesmas características no próximo período tarifário.

### Exemplo.:

TIPO DE DIAS	SETEMBRO / 2021 - REALIZADO			OUTUBRO / 2021 - PREVISTO		
	TOTAL DO MÊS	TIPOS DE DIAS	MÉDIA TIPOS DE DIAS	MÉDIA TIPOS DE DIAS	TIPOS DE DIAS	TOTAL DO MÊS
DIAS ÚTEIS .:	<b>7.337.931</b>	19	386.208,0	386.208	19	<b>7.337.952</b>
D.U - ATÍPICOS .:	<b>247.919</b>	1	247.919,0	247.919	1	<b>247.919</b>
SÁBADO .:	<b>774.937</b>	4	193.734,0	193.734	5	<b>968.670</b>
SÁB - ATÍPICOS .:	<b>0</b>	0		0	0	<b>0</b>
DOMINGOS.:	<b>358.820</b>	4	89.706,0	89.706	5	<b>448.530</b>
FERIADOS .:	<b>270.812</b>	2	135.406,0	135.406	1	<b>135.406</b>
<b>TOTAL MÊS .:</b>	<b>8.990.420</b>	<b>30</b>		<b>1.052.973</b>	<b>31</b>	<b>9.138.477</b>

## QUILOMETRAGEM PROGRAMADA UTILIZADA NO CÁLCULO DA TARIFA

A oferta do sistema é definida pela URBS conforme padrão técnico estabelecido na Lei Municipal 12.597/08, que considera a capacidade máxima dos ônibus com passageiros sentados mais 6 (seis) passageiros por metro quadrado em pé, nos horários de pico.

Os horários de cada linha, resultantes das viagens dos ônibus, estão disponíveis no site da URBS.

O número de viagens de cada linha multiplicado pela respectiva extensão, acrescido de 6% para entrada e saída da operação resulta na quilometragem por linha e tipo de veículo estabelecido, para dias úteis, sábados e domingos, que associados ao calendário anual resulta na quilometragem média mensal/anual utilizada no cálculo da tarifa técnica.

## CUSTO / KM

No processo licitatório, baseado nos controles dos parâmetros de consumo, gastos e custos dos contratos anteriores, com histórico de mais de 20 anos de receita pública e pagamento por quilômetro rodado e acompanhamento de insumos da tarifa, foram estabelecidos os custos/km máximo por tipo de ônibus em cada lote, sobre os quais os concorrentes apresentaram suas propostas.

As origens de cada parâmetro e custos foram detalhadamente explicadas no Anexo III do processo licitatório.

**LINK:**

<https://www.urbs.curitiba.pr.gov.br/institucional/licitacoes/HOMOLOGADAS#I520091>

Os resultados da proposta comercial compõem a nova planilha de cálculo tarifário que item a item, por tipo de ônibus, serão a seguir abordados nos esclarecimentos de como se procede no cálculo da tarifa técnica e seus ajustes periódicos contratuais.

O custo/km é calculado para cada lote do sistema, que ponderados, resultam no custo/km médio geral.

O custo/km, item a item do ônibus Tipo Híbrido, foi inserido no cálculo da tarifa técnica a partir da implantação desta nova tecnologia em 2012, através de Termo Aditivo, tendo como base os custos indicados pelo fabricante quando relacionados especificamente ao veículo, sendo os demais semelhantes às médias do sistema.



## CUSTO / KM DOS COMPONENTES

### COMBUSTÍVEL

O custo/km para o combustível é formado pela multiplicação do parâmetro de consumo resultante da proposta da licitação 005/2009 por tipo de veículo.

TIPO DE VEÍCULOS	005/2009	LOTE 1 PONTUAL	LOTE 2 TRANBUS	LOTE 3 PIONEIRO
<b>PARÂMETROS PROPOSTOS (L / km)</b>	<b>PROPOSTA LICITAÇÃO 005/2009 CONSUMO</b>	<b>PROPOSTA LICITAÇÃO 005/2009</b>	<b>PROPOSTA LICITAÇÃO 005/2009</b>	<b>PROPOSTA LICITAÇÃO 005/2009</b>
MICRO	<b>0,23070620</b>	0,2306577	0,2306577	0,2306716
MICRO ESPECIAL	<b>0,31250000</b>	0,3124344	0,3124625	0,3124531
COMUM	<b>0,36007950</b>	0,3600039	0,3600363	0,3600255
SEMI PADRON	<b>0,51449860</b>	0,5143906	0,5144369	0,5144214
PADRON	<b>0,54104030</b>	0,5409266	0,5409753	0,5409591
PADRON HÍBRIDO	<b>0,38654888</b>	0,3865489	0,3865489	0,3865489
PADRON HÍBRIDO BIO	<b>0,38654888</b>	0,3865489	0,3865489	0,3865489
ARTICULADO 18 m	<b>0,75340800</b>	0,7532498	0,7533176	0,7532950
ARTICULADO 20 m	<b>0,82682540</b>	0,0000000	0,8267262	0,8267014
ARTICULADO 20 m BIO	<b>0,82682540</b>	0,0000000	0,8267262	0,8267014
BIARTICULADO	<b>0,88608350</b>	0,8858974	0,8859771	0,8859506
BIARTICULADO BIO	<b>0,88608350</b>	0,8858974	0,8859771	0,8859506

Conforme resolução Nº 31 da ANP - Agência Nacional de Petróleo, os ônibus de Curitiba só podem utilizar o diesel B S10.

Através do SITE da ANP é possível verificar o custo médio por litro para grandes consumidores, cujo valor no período da correção contratual é aplicado na planilha para atualização do item combustível.

Para programas especiais como o uso do Biodiesel B-100, os custos específicos são ponderados de acordo com notas fiscais de aquisição e quilometragem percorrida com este tipo de combustível.

**FÓRMULA EXPLICATIVA DA CORREÇÃO DO ITEM**

PARÂMETRO CONSUMO \* VALOR MÉDIO DO ÓLEO DIESEL NO SITE DA ANP = CUSTO/KM COMBUSTÍVEL

## LUBRIFICANTES

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

Em função de sua baixa representatividade a licitação vinculou os custos destes insumos de consumo de 4,00% do consumo do óleo diesel, embasado nos parâmetros históricos praticados na RIT (Rede Integrada de Transporte), e para o padron híbrido, que entrou no sistema em dezembro/2012 e foi estipulado o peso de 6,00%.

PESO LUBRIFICANTES	LOTE 01 PONTUAL		LOTE 02 TRANSBUS		LOTE 03 PIONEIRO		MÉDIA SISTEMA
	PROPOSTA COMERCIAL	2017	PROPOSTA COMERCIAL	2017	PROPOSTA COMERCIAL	2017	2017
MICRO	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
MICRO ESPECIAL	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
COMUM	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
SEMI PADRON	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
PADRON	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
PADRON HÍBRIDO		6,00%		6,00%		6,00%	6,00%
ARTICULADO 18 m	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
ARTICULADO 20 m	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
BIARTICULADO	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%

PROPOSTA COMERCIAL APLICADO EM OUTUBRO/2010

**FÓRMULA EXPLICATIVA DA CORREÇÃO DO ITEM**

CUSTO/KM DE COMBUSTÍVEL \* % PESO PARA CONSUMO DE LUBRIFICANTES = CUSTO/KM LUBRIFICANTES

## RODAGEM

Parâmetros para cada tipo de veículo para cobrir os custos de consumo de pneus, câmaras, protetores e recauchutagem de forma simplificada, resultante do processo licitatório, vinculados exclusivamente ao preço do tipo de pneu para cada categoria.

TIPOS DE VEICULOS	PNEU RADIAL TIPO	LOTE 1 PONTUAL	LOTE 2 TRANBUS	LOTE 3 PIONEIRO
		PROPOSTA LICITAÇÃO 005/2009	PROPOSTA LICITAÇÃO 005/2009	PROPOSTA LICITAÇÃO 005/2009
MICRO	215/75 - R17,5	0,0000842723	0,0000842723	0,0000842774
MICRO ESPECIAL	275/80 - R22,5	0,0000611172	0,0000611227	0,0000611208
COMUM	295/80 - R22,5	0,0000795033	0,0000795105	0,0000795081
SEMI PADRON	295/80 - R22,5	0,0000795033	0,0000795105	0,0000795081
PADRON	295/80 - R22,5	0,0000768339	0,0000768408	0,0000768385
PADRON DD	295/80 - R22,5	0,0000768339	0,0000768408	0,0000768385
PADRON HÍBRIDO	295/80 - R22,5	0,0000768339	0,0000768408	0,0000768385
PADRON HÍBRIDO BIO	295/80 - R22,5	0,0000768339	0,0000768408	0,0000768385
ARTICULADO 18 m	295/80 - R22,5	0,0000912608	0,0000912690	0,0000912663
ARTICULADO 20 m	295/80 - R22,5	0,0000000000	0,0000912690	0,0000912663
ARTICULADO 20 m BIO	295/80 - R22,5	0,0000000000	0,0000912690	0,0000912663
BIARTICULADO	295/80 - R22,5	0,0001077274	0,0001077371	0,0001077338
BIARTICULADO BIO	295/80 - R22,5	0,0001077274	0,0001077371	0,0001077338

Estes parâmetros resultam em aproximadamente 100.000km de uso de cada pneu. (MÉDIA GEIPOP 70.000 km)

Face a dificuldade de cotação de preços para ajuste contratual deste item estamos utilizando o índice da **FGV-IPA-OG-DI-ARTIGOS DE BORRACHA E PLÁSTICOS - 1006821 - COLUNA 28**, para correção do valor dos componentes de rodagem do período anterior.

FÓRMULA EXPLICATIVA DA CORREÇÃO DO ITEM  
PARÂMETRO CONSUMO RODAGEM \* PREÇO PNEUS

## **PEÇAS E ACESSÓRIOS E SERVIÇOS DE TERCEIRO RELATIVOS A MANUTENÇÃO**

Para fazer frente aos custos da manutenção preventiva e corretiva dos veículos em operação na RIT (Rede Integrada de Transporte), a partir dos limites dos custos históricos utilizados para o cálculo deste item, definiu-se as devidas proporcionalidades entre os custos de manutenção para cada tipo de veículos, adotando o percentual máximo de 8,00% do valor do veículo sem rodagem ao ano.

\* A correção anual ocorre de acordo com a variação dos preços dos veículos verificados nas notas fiscais.

### **BATERIAS**

Com a implantação do veículo híbrido em 01/ dezembro / 2012 foi incluso o componente baterias, com custo informado originalmente pela fabricante e corrigido pela variação do INPC.

### **ARLA 32**

Com a incorporação de veículos com tecnologia para redução de poluentes causado e pelo uso do Diesel, foi adicionado este item que pesa 5,00% do custo de combustível.

## **CUSTOS DE PESSOAL DE OPERAÇÃO E DE ADMINISTRAÇÃO, ENCARGOS E BENEFÍCIOS**

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 com os devidos salários médios com horas extras e adicionais, encargos sociais e benefícios, sobre os custos praticados em toda a RIT (Rede Integrada de Transporte) as propostas comerciais que foram realizadas sobre os custos máximos definidos no processo licitatório, cuja origem esta especificada no Anexo III do Edital, resultaram nos parâmetros isonômicos para todos os lotes, conforme indicado no quadro a seguir:

A correção periódica ocorre conforme acordo coletivo.

### **Observações:**

- 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 os adicionais noturnos, feriados e anuênios e o custo mensal dos eventos especiais.
- Os feristas estão inclusos nos encargos sociais.
- Vigilantes está em outros custos administrativos (terceirização)
- Fator de utilização em função do número postos, terminais ou da frota operante.
- As horas extras foram transformadas em pessoas.
- A definição de quantidade de horas de operação pela programação operacional, reflete na quantidade de colaboradores a serem utilizados, através dos fatores de utilização.

<b>FATORES DE UTILIZAÇÃO</b>			
<b>Base de cálculo para pessoal de operação</b>			
<b>CATEGORIAS</b>	<b>Em função das horas semanais de operação programada</b>	<b>Fator de utilização em função da frota operante</b>	<b>Fator de utilização em função do número de posto</b>
MOTORISTA	1 Para Cada <b>31,7193</b> Horas Semanais	-	-
COBRADORES DOS ÔNIBUS	1 Para Cada <b>30,1390</b> Horas Semanais	-	-
COBRADORES TERMINAIS	1 Para Cada <b>33,3785</b> Horas Semanais	-	-
COBRADORES (ESTAÇÃO - EXPRESSO)	1 Para Cada <b>32,1168</b> Horas Semanais	-	-
COBRADORES (ESTAÇÃO - DEMAIS LINHAS)	1 Para Cada <b>29,9925</b> Horas Semanais	-	-
PORTEIROS	-	-	<b>3,51</b> Para Cada Posto
CONTROLADORES DE TRAFEGO	-	<b>0,13</b> Para Cada F.O	-
PESSOAL DE MANUTENÇÃO	-	<b>0,58</b> Para Cada F.O	-
PESSOAL DE LIMPEZA DOS VEÍCULOS	-	<b>0,10</b> Para Cada F.O	-
SUPERVISOR - LIMPEZA DAS ESTAÇÕES TUBOS E TERMINAIS	-	-	<b>0,0200</b> Para Cada Posto
ZELADORES DAS ESTAÇÕES TUBOS	-	-	<b>0,7100</b> Para Cada Posto <b>0,4733</b> Para Cada Posto
ZELADOR DE LIMPEZA DOS TERMINAIS	-	-	<b>1,0500</b> Para Cada Posto
LIMPEZA DOS TERMINAIS	-	-	<b>5,05</b> Para Cada terminal

## ENCARGOS SOCIAIS

Os Encargos Sociais são verbas provisionadas para o pagamento de impostos e direitos trabalhistas e separados por grupos: **Grupo A** = Custos Previdenciários; **Grupo B** = aprovisionamentos; **Grupo C** = Verbas indenizatórias e **Grupo D** = Incidências dos Encargos Sociais Sobre o Grupo B. O processo licitatório consta no descritivo original para o Anexo III do Edital de licitação 005/2009 no item pessoal.

A partir de 26/02/2013 houve alteração (separação) para que fosse aplicada a Lei Federal nº 12546/2011 referente à Desoneração da Folha de Pagamento que substituiu os 20,00% referente ao INSS pela CPRB (Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta) com alíquota de 2,00%, impactando no novo valor percentual dos Encargos Sociais.

GRUPOS	2010	2017
<b>GRUPO "A":</b>	<b>36,80%</b>	<b>16,80%</b>
01 INSS	20,00%	0,00%
02 Acidente de Trabalho	3,00%	3,00%
03 Salário Educação	2,50%	2,50%
04 INCRA	0,20%	0,20%
05 SENAT	1,00%	1,00%
06 SEST	1,50%	1,50%
07 SEBRAE	0,60%	0,60%
08 FGTS	8,00%	8,00%
<b>GRUPO "B":</b>	<b>21,21%</b>	<b>21,21%</b>
09 Férias	9,0900%	9,09%
10 Abono de Férias	3,0290%	3,03%
11 13º Salário	8,6051%	8,61%
12 '	0,1211%	0,12%
13 Auxílio Enfermidade	0,3596%	0,36%
14 Indenizações Adicionais	0,0045%	0,00%
<b>GRUPO "C":</b>	<b>0,8168%</b>	<b>0,8168%</b>
15 Deposito Por Rescisão	0,8168%	0,8168%
<b>GRUPO D:</b>	<b>7,81%</b>	<b>3,56%</b>
16 Incidência do "A" sobre o "B"	7,8050%	3,56%
<b>SOMA DOS GRUPOS</b>	<b>66,6311%</b>	<b>42,3893%</b>

## **CESTA BÁSICA**

A partir de valores estabelecido da Cesta Básica em acordo coletivo, para os quantitativos resultantes do cálculo inicial de pessoal a partir dos fatores de utilização incluso feristas, definiu-se o quantitativo de Cestas Básicas, que dividido pela quilometragem licitada, transformou-se em custo/km máximo, sobre o qual os consórcios apresentaram suas propostas comerciais.

Sobre as propostas comerciais é aplicado anualmente o índice de correção de Cesta Básica estabelecido em acordo coletivo.

## **PLANO DE SAÚDE**

A partir de valores estabelecido da Plano de Saúde em acordo coletivo, para os quantitativos resultantes do cálculo inicial de pessoal a partir dos fatores de utilização incluso feristas, definiu-se o quantitativo de Plano de Saúde, que dividido pela quilometragem licitada, transformou-se em custo/km máximo, sobre o qual os consórcios apresentaram suas propostas comerciais.

Sobre as propostas comerciais é aplicado anualmente o índice de correção de Plano de Saúde estabelecido em acordo coletivo.

## **SEGURO DE VIDA**

A partir de valores estabelecido da Seguro de Vida em acordo coletivo, para os quantitativos resultantes do cálculo inicial de pessoal a partir dos fatores de utilização incluso feristas, definiu-se o quantitativo de Seguro de Vida, que dividido pela quilometragem licitada, transformou-se em custo/km máximo, sobre o qual os consórcios apresentaram suas propostas comerciais.

Sobre as propostas comerciais é aplicado anualmente o índice de correção de Seguro de Vida estabelecido em acordo coletivo.



## **PESSOAL DE ADMINISTRAÇÃO**

Com custos máximos sobre o qual os proponentes apresentaram suas propostas comerciais foram considerados os custos praticados na RIT (Rede Integrada de Transporte) até 2009, que foram transformados em uma participação de 7,067% sobre custo de pessoal operacional.

## **CUSTO DE ADMINISTRAÇÃO**

### **CUSTOS ADMINISTRATIVOS**

Pessoal Administrativo – Incluso em pessoal em função das necessidades de cálculo com os devidos encargos e vinculação a pessoal operacional.

### **DESPESAS ADMINISTRATIVAS**

Para as despesas administrativas, além dos custos administrativos tradicionais estão inclusos 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 infraestrutura.

Como base inicial deste custo, foi considerado como limite os custos utilizados para cálculo no sistema até 2009, mantendo sua participação de 6,08% sobre custo de pessoal operacional.

## OUTROS CUSTOS ADMINISTRATIVOS DE ORDEM OPERACIONAL

Como base inicial foram considerados as despesas médias mensais praticadas até 2009 e inclusão de novos itens, como o projeto ATENDE, uniformes, vigilância dos terminais, manutenção das catracas e equipamentos urbanos, equipamentos de informação aos usuários e o material de limpeza dos terminais e Estações Tubo.

Composição dos custos mensais dos outros custos administrativos de ordem operacional

<b>CUSTO / km OUTROS CUSTOS ADMINISTRATIVOS DE ORDEM OPERACIONAL</b>
ATENDE / ACESSO
Vigilância
Uniforme
Material de limpeza de E. tubo
Material de limpeza de Terminais
Material de limpeza de Pat. Term.
Som
Catraca de Saída
Serviço de Transmissão de Dados

Reajuste de acordo com índice inflacionário do Governo Federal, neste caso, INPC - Índice Nacional de Preços ao Consumidor - IBGE.

## **AMORTIZAÇÃO DE VEÍCULOS E INSTALAÇÕES, EDIFICAÇÕES E EQUIPAMENTOS**

### **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-se a frota operante com reserva de 10% na vida útil. Na valoração considerou-se o veículo tipo de menor custo de acordo com as aquisições rotineiras na RIT (Rede Integrada de Transporte) para cada categoria.

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.

Com estes critérios e utilizando a fórmula abaixo, resultam nos valores dos custos/km, que serão praticados no período:

A correção periódica será de acordo com a variação dos preços dos veículos obtidos através das notas fiscais, extrapolados para o perfil real da frota cadastrada no sistema. Não havendo aquisição de um determinado tipo de veículo no período poderá ser utilizado a variação de preço dos veículos de outros tipos adquiridos, porém se não houver aquisições este item não é corrigido.

$$\text{Custo/km} = \left[ \left[ \frac{V_v - VR}{M} \right] \times (FO + FR) \right] \div km$$

**V<sub>v</sub>** = Valor do Veículo sem rodagem

**VR** = Valor Residual

**5,00%** Para veículos Biarticulados

**10,00%** Para os demais veículos

**F.O** = Frota Operante conforme programação operacional.

**F.R** = Frota Reserva conforme as regras do anexo V.

**M** = Meses de vida útil.

**120** Para veículos com uso de combustíveis.

**144** Para veículos Híbridos.

**km** = Quilometragem da categoria

## AMORTIZAÇÃO DE INSTALAÇÕES, EDIFICAÇÕES E EQUIPAMENTOS

Custo vinculado, representando **6,33%** da amortização dos veículos da frota de modelos ideais, embasados nos custos praticados da RIT (Rede Integrada de Transporte) até 2009, que foram considerados como custos/km máximos, sobre os quais os proponentes apresentaram suas as propostas.

## RENTABILIDADE JUSTA DO SERVIÇO PRESTADO

Considerou-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 para operacionalizar os serviços do referido sistema, incluindo os impostos e contribuição social de ordem exclusiva.

Para o início do processo, consideramos os investimentos nos veículos a serem amortizados, 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 atuais praticados na RIT (Rede Integrada de Transporte), na remuneração de capital.

O custo da rentabilidade justa é reflexo da quantidade de veículo da programação operacional para o período, utilizando o valor do veículo, aplicando o fator de 50,00%

devido a da idade média, e aplicar o índice de 1,00% para estipular o valor da cota da rentabilidade.

$$\text{Custo/km} = \left[ \mathbf{Vv} \times \mathbf{50,00\%} \times \mathbf{1,00\%} \times \mathbf{(FO+FR)} \right] \div \mathbf{km}$$

**Vv** = Valor do Veículo sem rodagem;

**50,00%** = Representa o peso da idade média de 5 anos : metade da vida útil;

**1,00%** = Representa o peso da rentabilidade para veículos;

**F.O** = Frota Operante conforme programação operacional.

**F.R** = Frota Reserva conforme as regras do anexo V.

**km** = Quilometragem da categoria

A rentabilidade justa também considera o cálculo dos impostos exclusivos, que é representado pelos seguintes itens: 15,00% de Imposto de Renda, 9,00% de contribuição sobre o lucro líquido e 10,00% de Imposto de Renda acima de R\$ 20.000,00, utilizando o método “por dentro”.

### **RENTABILIDADE DE INSTALAÇÕES, EDIFICAÇÕES E EQUIPAMENTOS**

Os investimentos das instalações, edificações, equipamentos e almoxarifado foram vinculados ao resultado obtido neste processo para os veículos, considerando os valores atuais praticados na RIT (Rede Integrada de Transporte), sendo fixado em **30,72%**.

Reajuste de acordo com índice inflacionário do Governo Federal, neste caso, INPC - Índice Nacional de Preços ao Consumidor – IBGE, aplicando no valor do veículo considerado para o cálculo da rentabilidade justa.

## IMPOSTOS E TAXAS

### IMPOSTOS E TAXAS DO GOVERNO FEDERAL

**2,00% - CPRB** – Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta.

### IMPOSTO E TAXAS DO GOVERNO MUNICIPAL

**2,00% - ISS** – Imposto Sobre Serviço.

**4,00%** - Taxa de Gerenciamento.

## CONSIDERAÇÕES GERAIS

**Caro leitor:** Estamos empenhados em repassar essas informações da maneira mais simplificada e de fácil entendimento, mas sempre poderão ser aperfeiçoadas. Caso algum item ainda exija mais detalhes, solicite mais esclarecimentos, para eliminarmos todas as dúvidas.