

1. A necessidade do reajuste das tarifas do transporte

O objetivo deste relatório é descrever, analisar e comentar os fatos relativos à gestão financeira do sistema de transporte gerenciado pela Prefeitura do Município de São Paulo desde o último reajuste de tarifa, ocorrido em 06 de Janeiro de 2015. Como resultado dessa análise, concluiu-se pela necessidade de um novo reajuste, que elevará a tarifa básica de utilização dos serviços de transporte de R\$ 3,50 para R\$ 3,80, a vigorar a partir do dia 9 de Janeiro de 2016 mantendo-se, todavia, os valores das tarifas temporais nas modalidades mensal, semanal e de 24 horas.

Este relatório inicia-se com um breve relato dos fatos relevantes ocorridos desde o último reajuste:

a) Reajuste de Janeiro de 2015

O aumento da tarifa básica em Janeiro de 2015 não foi extensivo a todos os tipos de passagem. Os valores dos Bilhetes temporais (Mensal, Semanal e 24 horas) não foram majorados, permanecendo com os mesmos valores de 2013 e 2014, quando foram lançados. No caso do Bilhete Mensal, seu valor foi mantido em R\$ 140,00, equivalendo a 46,6 passagens de R\$ 3,00. Assim, quem utilizava o sistema mais de 46 vezes no mês dispôs de um modelo de tarifa não atingido pelo aumento de então.

Como resultado desta política, os bilhetes temporais apresentaram um crescimento relevante em 2015, em comparação com 2014. Na média do dia útil, o total de embarques aumentou de 114,5 mil no período de Janeiro de 2014 a Novembro de 2014, para 247,7 mil no período de Janeiro de 2015 a Novembro de 2015, com um crescimento percentual de 116%. Há de se considerar, ainda, que tal crescimento seria maior, de 255% (temporais sem temporal escolar), não fosse a migração verificada com a concessão de gratuidade aos estudantes.

b) Passe livre aos estudantes

Os cálculos técnicos do reajuste de Janeiro de 2015 não incluíam a isenção integral do pagamento à parcela dos estudantes, que foi definida posteriormente. Atualmente, conforme Portaria nº 025/2015-SMT.GAB de Março de 2015, têm direito à gratuidade tarifária os estudantes que estejam cursando:

- Ensino fundamental, médio, técnico, tecnólogo ou profissionalizante nas redes públicas;
- Ensino superior na rede pública e que tenham renda familiar per capita inferior a 1,5 salário mínimo nacional;
- Ensino técnico, tecnólogo, profissionalizante ou superior na rede privada e que tenham renda familiar per capita inferior a 1,5 salário mínimo nacional;
- Ensino superior na rede privada e sejam bolsistas PROUNI, FIES, Programa Escola da Família ou programas governamentais de cotas sociais.

Conforme foi observado, a isenção integral da tarifa procurou abranger o conjunto de estudantes de baixa renda, mais sensível ao custo do transporte público. Aos demais estudantes, foi mantida a isenção de 50% do valor da tarifa.

No decorrer do ano de 2015, houve significativa adesão à gratuidade escolar, atingindo 1,09 milhão de utilizações na média do dia útil de Novembro de 2015, o que representou 75% do total de 1,46 milhão de utilizações de estudantes.

c) Gratuidade para desempregados

Em Novembro de 2015, o Decreto Municipal nº 56.585 instituiu o Bilhete Único Especial do Trabalhador Desempregado, a ser concedido ao trabalhador que tenha terminado de receber a assistência financeira do Programa do Seguro-Desemprego. O Bilhete terá validade de até 90

dias, não renovável. O impacto financeiro ocorrerá a partir de 2016, sendo prevista uma concessão de gratuidade no total de 500 mil utilizações mensais.

d) Variação de preços

Nos últimos 12 meses, o índice de inflação, de acordo com alguns dos principais indicadores de preços ao consumidor do país, oscilou de 10,48% a 11,17% ao ano, conforme Tabela 1 a seguir. Atualizando o valor da tarifa básica com tais percentuais, o valor subiria de R\$ 3,50 para até R\$ 3,8908, na hipótese de utilização do ICV apurado pelo DIEESE.

Tabela 1. Indicadores de preços ao consumidor e atualização da Tarifa básica de R\$ 3,50

Indicador	Acumulado 12 meses (Dezembro de 2014 a Novembro de 2015)	Tarifa básica atualizada
IGP-M – FGV	10,69%	R\$ 3,8740
IPCA – IBGE	10,48%	R\$ 3,8667
IPC – FIPE	10,49%	R\$ 3,8673
ICV (DIEESE)	11,17%	R\$ 3,8908

Os preços dos principais insumos do transporte público sobre pneus paulistano também sofreram significativas variações, com reajustes próximos aos dos índices inflacionários.

Para efeito de comparação, destaca-se na Tabela 2 a variação de preços dos insumos mais relevantes ocorrida ao longo desse período. Cabe destacar que os itens relacionados na Tabela 2 representam 80% do custo total da operação dos serviços (considerando que o reajuste do motorista foi aplicado às demais funções profissionais).

Tabela 2. Preços unitários dos principais insumos do transporte público municipal – Dezembro de 2014 e Dezembro de 2015

DISCRIMINAÇÃO	PREÇO – Dezembro de 2014	PREÇO – Dezembro de 2015	VARIAÇÃO
Salário Mensal de Motorista	R\$ 2.150,02	R\$ 2.354,10	9,49%
Óleo Diesel (Litro)	R\$ 2,2820	R\$ 2,6370	15,56%
Veículo (Preço Médio)	R\$ 365.561	R\$ 391.778	7,17%

Para cálculo do impacto do aumento dos preços dos insumos específicos do setor de transporte público, será admitido que os itens não afetados pelos 3 insumos da Tabela anterior e que completam a totalidade dos custos, tiveram um reajuste médio em torno da inflação de 10,48% (IPCA-IBGE). Com isso, o reajuste específico do setor resulta em 10,49%, conforme demonstrado na Tabela a seguir.

Tabela 3. Variação dos preços dos insumos do transporte público – Dezembro de 2014 e Dezembro de 2015

DISCRIMINAÇÃO	Variação dos preços ⁽¹⁾ [a]	Peso relativo na planilha tarifária [b]	Impacto no custo [a x b]
Salário Mensal de Motorista	9,49%	47,1%	4,47%
Óleo Diesel (Litro)	15,56%	18,7%	2,91%
Veículo (Preço Médio)	7,17%	14,2%	1,02%
Demais insumos	10,48%	20,0%	2,10%
Total		100,0%	10,49%

(1) Ver Tabela 2

Com base no demonstrado na Tabela 3, considerando apenas a variação dos preços dos insumos específicos do transporte, e caso fosse esse o critério para reajuste da tarifa atual, o valor da tarifa básica iria para R\$ 3,87.

Cabe destacar, por relevância, que a variação dos custos relativos ao veículo foi afetada pela introdução no sistema de veículos de maior capacidade. Como exemplo, na planilha de Dezembro de 2014 existiam 501 Articulados de 23 metros, aumentando para 781 (+ 56%) na planilha atual. Além disso, durante o ano de 2015 foram incluídos no sistema veículos com ar condicionado, visando maior conforto dos usuários. Na planilha atual, foram considerados 489 veículos com ar condicionado. Assim, a variação do preço médio do veículo reflete o aumento dos preços de veículos e a melhoria da qualidade ofertada ao usuário.

e) Comportamento da demanda

Não obstante o cenário econômico adverso, a demanda total vem se mantendo relativamente constante. A evolução da demanda realizada de 2014 e 2015, bem como a projetada para 2016, demonstram esse comportamento estável. A Tabela 4 apresenta os dados.

Tabela 4. Passageiros transportados – 2014, 2015 e 2016 (projeção)

Período ⁽¹⁾	Passageiros transportados	
	Média dia útil	Média mensal
2014	9.739.599	244.228.714
2015	9.667.882	241.745.669
2016 (projeção)	9.739.107	243.872.796
variação % 2015/2014	-0,74%	-1,02%
variação % 2016/2015	0,74%	0,88%
variação % 2016/2014	-0,01%	-0,15%

(1) Anos de 2014 e 2015: período de Janeiro a Novembro

Quanto ao passageiro pagante equivalente, comparando-se a média mensal de Janeiro a Novembro dos anos de 2014 e 2015, o resultado é uma variação de -9,5%, conforme Tabela 5. O passageiro pagante equivalente é calculado dividindo-se a receita tarifária pelo valor da tarifa

básica, e indica a demanda teórica, se todos os pagantes pagassem a tarifa básica “cheia”, sem desconto. A projeção para 2016 é de 113.128.348 passageiros pagantes equivalentes, considerando a manutenção das tarifas temporais aos valores originais de 2013 e 2014.

Tabela 5. Passageiros pagantes equivalentes – 2014, 2015 e 2016 (projeção)

Período ⁽¹⁾	Passageiros pagantes equivalentes - média mensal
2014	126.173.239
2015	114.232.607
2016 (projeção)	113.128.348
variação % 2015/2014	-9,5%
variação % 2016/2015	-10,3%
variação % 2016/2014	-10,3%

(1) Anos de 2014 e 2015: período de Janeiro a Novembro

Essa redução do número de passageiros pagantes equivalentes deveu-se, basicamente, à concessão do passe livre aos estudantes, à ampliação da gratuidade para idoso a partir de 60 anos e à migração para as modalidades temporais de tarifa. Esse número traduz a política tarifária inclusiva praticada desde 2013.

f) Remuneração dos operadores dos serviços

1. A remuneração dos operadores dos serviços de transporte foi reajustada em 2015 em 6,82%, de acordo com a cesta de índices do setor prevista contratualmente. Parte dos reajustes ocorreu em maio de 2015 e parte ocorreu em julho de 2015. A cesta de índices que reajusta os contratos atuais leva em conta:
 - i. Variação do rendimento habitualmente recebido na Região Metropolitana de São Paulo – IBGE – peso de 50%
 - ii. Variação do preço do óleo diesel S10 no município de São Paulo – preço distribuidora - pesquisa da ANP – peso de 20%
 - iii. Índice de veículos automotores, reboques, carrocerias e autopeças – Coluna 36 da FGV (código 1006829) – peso de 15%
 - iv. Índice de Preços ao Consumidor – IPC/FGV – peso de 15%
2. Além do reajuste, a remuneração teve um pequeno crescimento em razão do aumento de oferta dos serviços na rede da madrugada (NOTURNO).

g) Retrato da situação financeira do sistema de transporte – 2015 e 2016

A tabela 6 apresenta uma síntese das informações relacionadas às receitas dos operadores dos serviços de transporte, os custos operacionais e o resultado econômico estimado. A tabela 6 compara os dados relativos aos meses de dezembro de 2014 e dezembro de 2015, tomados como referência para o reajuste das tarifas em 2015 e 2016, respectivamente. Os preços unitários dos custos foram dimensionados em sua respectiva data-base (dezembro dos dois anos) considerando os indicadores físicos (quilometragem, viagem, demanda) das Ordens de Serviço.

Tabela 6. Comparativo de custos do sistema de transporte (planilhas tarifárias de Dezembro-2015 e Dezembro-2014)

Discriminação	Custos Operacionais - Planilhas Tarifárias – R\$ por mês		Variação [C = A/B-1]
	Dezembro – 2015 [A]	Dezembro – 2014 [B]	
Remuneração Operadores [1]	R\$ 590.014.138	R\$ 549.820.087	7,31%
Custos Fixos	R\$ 366.955.102	R\$ 315.560.470	16,29%
Custos Variáveis	R\$ 163.008.660	R\$ 138.800.787	17,44%
INSS Patronal	R\$ 11.800.283	R\$ 10.996.402	7,31%
Bilheterias	R\$ 3.014.000	R\$ 3.000.150	0,46%
Lucro Bruto	R\$ 45.236.094	R\$ 81.462.278	-44,47%
Infraestrutura [2]*	R\$ 55.882.596	R\$ 48.456.219	15,33%
Custos Totais [3 = 1 + 2]	R\$ 645.896.735	R\$ 598.276.306	7,96%

(*) Refere-se aos custos com operação dos terminais, comercialização dos créditos do Bilhete Único e gerenciamento

Como se observa na tabela 6, os custos do sistema de transporte cresceram acima da variação da remuneração dos operadores, que reduziram sua margem de resultado, que permanece positiva, todavia.

h) O custo por passageiro

A tarifa técnica do sistema de transporte é uma relação entre o valor do custo total e o número de usuários. De uma forma simplificada é um rateio do custo entre aqueles que usam os serviços. Usualmente, o custo é dividido apenas entre aqueles usuários que pagam tarifa, excluindo-se os beneficiários das isenções tarifárias, tais como, os idosos, as pessoas com deficiência e os estudantes de baixa renda. Para estabelecer parâmetro de comparação, a tabela 7 demonstra os custos divididos por todos os usuários, como se todos pagassem e os custos rateados apenas entre os pagantes. Essa demonstração é relevante, no sentido de melhor qualificar a informação, dando transparência sobre o funcionamento dos subsídios diretos, via orçamento, e os subsídios cruzados, decorrentes da existência de passageiros que pagam tarifas com desconto. O quadro permite observar, também, a evolução dos indicadores de tarifa do reajuste de 2015 e aquele que será estabelecido em janeiro de 2016.

Tabela 7. Custo por passageiro transportado e por passageiro pagante equivalente

Discriminação	Custo Operacional Total e por Passageiro – Planilhas Tarifárias		Variação [C = A/B-1]
	Dezembro – 2015 [A]	Dezembro – 2014 [B]	
Custo Mensal Total	R\$ 645.896.735	R\$ 598.276.306	7,96%
Passageiros Transportados – mensal	243.872.796	246.185.991	-0,94%
Passageiros Pagantes Equivalentes - mensal	113.128.348	125.486.523	-9,85%
Custo por Passageiro (Total, incluindo os custos de infraestrutura)			
Transportado	R\$ 2,6485	R\$ 2,4302	8,98%
Pagante Equivalente	R\$ 5,7094	R\$ 4,7677	19,75%
Custo por Passageiro (Considera apenas os custos com a operação da frota)			
Custos Operação da Frota – Total	R\$ 590.014.138	R\$ 549.820.087	7,31%
Por passageiro transportado	R\$ 2,4194	R\$ 2,2334	8,33%
Por passageiro equivalente	R\$ 5,2154	R\$ 4,3815	19,03%

A tabela 7 permite algumas constatações relevantes:

- i. Os custos do sistema, como um todo, incluindo a infraestrutura, cresceram 7,96%.
- ii. A demanda total do sistema, representada pelo número de passageiros transportados, teve uma redução discreta, especialmente se considerarmos o contexto econômico de redução de atividade econômica e aumento de desemprego.
- iii. Houve uma redução importante no número de passageiros pagantes equivalentes do sistema, em favor de uma política de inclusão de setores de renda mais baixa nos serviços de transporte, especialmente os estudantes.
- iv. O custo por passageiro pagante equivalente, indicador clássico para cálculo da tarifa, cresceu 19,75%, quando considerados os custos de operar a frota e os de infraestrutura.
- v. Quando considerados apenas os custos de operar a frota, o custo por passageiro equivalente cresceu 19,03%.
- vi. Descontada a variação negativa do número de passageiros pagantes equivalentes (-9,85%) da variação do custo por pagante equivalente de operar a frota (19,03%), observa-se uma variação líquida dos custos de 7,31%, quando considerados apenas os custos de operar a frota ou 7,96%, quando considerados também os custos com a infraestrutura.

2. Conceitos e premissas adotados para fixação da nova tarifa

Para definir o valor da nova tarifa foram considerados os aspectos técnicos do dimensionamento dos custos dos serviços, incluindo:

- i. O volume de serviços ofertados, com base na atual configuração da rede de transporte, da tecnologia veicular, do número de viagens ofertadas e da demanda estimada, total e segmentada por tipo de pagamento da tarifa.
- ii. Os custos dos serviços, segmentados em operação da frota e infraestrutura.
- iii. Os preços dos insumos utilizados na produção dos serviços.
- iv. Os índices de consumo referenciais de cada insumo.

Todos esses elementos estão detalhados mais a frente nos capítulos específicos deste relatório, bem como nos anexos.

Além dos aspectos estritamente técnicos de dimensionamento dos custos de operar, algumas premissas foram utilizadas para determinar o valor final da tarifa:

- i. A Prefeitura manterá a política pública de subsidiar diretamente os usuários dos serviços de transporte por ela gerenciados. Nesse sentido, não será cobrada na tarifa a integralidade dos custos de operar os serviços bem como os da infraestrutura necessária à essa operação, como os terminais de integração e transferência e a comercialização do Bilhete Único.
 - a. O subsídio direto ao usuário corresponde à diferença entre o custo de operar e o valor da tarifa cobrada diretamente do usuário.
 - b. Como se pode observar na tabela 7, o custo por passageiro pagante equivalente é de R\$ 5,2154, quando se consideram apenas os custos diretos de operação da frota, ou R\$ 5,7094, quando se incluem os custos com a infraestrutura.
 - c. Dessa forma, face à nova tarifa de R\$ 3,80, cada passageiro pagante equivalente será subsidiado em valor equivalente a R\$ 1,9094, através do orçamento da Prefeitura.
- ii. Benefícios criados pela Prefeitura não podem onerar os demais passageiros pagantes.

Os efeitos dos programas criados pela Prefeitura nos últimos dois anos não foram considerados na definição do valor da tarifa:

- a. A extensão da gratuidade para os usuários do sexo masculino com idade a partir de 60 anos, que incluiu cerca de 155 mil pessoas na gratuidade, a partir de março de 2014.
 - b. A implantação do passe livre no ano letivo de 2015, voltado para os estudantes de escola pública e para aqueles de baixa renda, que incluiu 536 mil pessoas na gratuidade.
 - c. A criação da gratuidade para o trabalhador desempregado, a vigorar no primeiro trimestre de 2016.
- iii. O principal referencial para o reajuste da tarifa é a **variação** do custo por passageiro pagante, ressalvados os aspectos relativos à criação de novos benefícios tarifários. Assim, o índice de reajuste nominal, com eventuais arredondamentos de valor, deve ser próximo ao da variação do custo por passageiro.
- a. Conforme os comentários feitos a respeito da tabela 7, o índice de reajuste da tarifa básica deveria ser de 7,96%, considerando os custos com a infraestrutura para operar o sistema de transporte.
 - b. No caso concreto, considerando apenas a variação do custo por passageiro pagante equivalente, a tarifa deveria ser R\$ 3,78.
- iv. O princípio da modicidade tarifária também afeta a decisão quanto ao valor da tarifa. Assim, ao reajustar a atual tarifa básica de R\$ 3,50, a Prefeitura decidiu por manter congelados os valores referentes às tarifas de natureza temporal, instrumento cuja utilização cresceu desde o último reajuste, bem como manter o percentual de desconto na tarifa integrada com o metrô e a ferrovia. Portanto, o valor do reajuste aplicado à tarifa básica não representa o impacto total que o reajuste terá sobre o conjunto dos usuários.

3. O valor da nova tarifa e seu impacto sobre a receita do sistema e o bolso do usuário

- i. O valor da tarifa básica ao passar de R\$ 3,50 para R\$ 3,80 sofrerá um reajuste de 8,57%, inferior a todos os índices de inflação acumulados desde o último reajuste, em janeiro de 2015. Trata-se também de um reajuste que se encontra em patamar inferior à variação dos custos por passageiro pagante equivalente (19,75%), do custo por passageiro transportado (8,98%), e ainda menor que a variação dos preços dos insumos do transporte público (10,49%), conforme já destacado neste relatório.
- ii. Nesta parte do relatório serão apresentados os impactos do reajuste sobre a receita tarifária do sistema de transporte e sobre o orçamento dos usuários.
- iii. Para determinar o **impacto sobre a receita tarifária** é preciso segmentar o conjunto dos usuários segundo seu enquadramento tarifário:
 - a. Usuários que pagam tarifa integral
 - i. Nessa categoria encontram-se aqueles que pagam as passagens utilizando-se de dinheiro, crédito do Bilhete Único convencional (crédito monetário) nas modalidades comum e vale-transporte
 - b. Usuários que pagam tarifa com desconto
 - i. Nessa categoria enquadram-se aqueles que pagam passagens utilizando-se de crédito do Bilhete Único Temporal (Mensal, Semanal e Diário), integração com os trilhos e estudantes não beneficiados pelo Passe Livre. Os valores dos descontos variam de acordo com cada tipo de usuário.
 - c. Usuários não pagantes

- i. Nessa categoria incluem-se os beneficiários de isenção tarifária, por sua situação (pessoas com deficiência, estudantes e desempregados) e por sua condição (idosos).
- iv. Para determinar o **impacto sobre o orçamento do usuário** é preciso, além de segmentar o conjunto dos usuários segundo seu enquadramento tarifário do item anterior, agregar na análise o efeito da participação do empregador no custeio do vale-transporte. Para esse segmento de usuários, o reajuste tarifário não trará qualquer efeito, uma vez que o trabalhador aumenta sua despesa com transporte apenas quando tem seu salário reajustado. O reajuste do valor da tarifa é integralmente custeado pelo empregador.
- v. A segmentação dos usuários, por tipo de tarifa que cada um paga, está demonstrada na tabela 8. Cabe lembrar que o cálculo de desconto se dá sempre em relação à tarifa básica por viagem. Considera-se viagem o deslocamento do ponto de origem até o ponto de destino, contemplado o intervalo de tempo autorizado por tipo de tarifa, com limitação no número de embarques.

Tabela 8. Segmentação da demanda por tipo de pagamento da tarifa (reajustada para R\$ 3,80)

Tipo de Usuário	Participação na demanda (%) viagens)	Tarifa Média por Viagem	Desconto sobre tarifa básica (%)
Pagante Tarifa Integral	56,74%	R\$ 3,8000	0,00%
Dinheiro	10,39%	R\$ 3,8000	0,00%
Vale-transporte	21,90%	R\$ 3,8000	0,00%
Comum	24,45%	R\$ 3,8000	0,00%
Pagante com desconto	24,95%	R\$ 2,6839	28,29%
Integração trilhos ⁽¹⁾	18,72%	R\$ 2,8300	25,53%
Vale-transporte	8,99%	R\$ 2,8300	25,53%
Comum	9,74%	R\$ 2,8300	25,53%
Crédito Temporal ⁽²⁾	3,57%	R\$ 2,5008	34,19%
Vale-transporte	0,94%	R\$ 2,6104	31,31%
Comum	2,20%	R\$ 2,6563	30,10%
Estudante	0,43%	R\$ 1,4792	61,07%
Estudante (Crédito Monetário)	2,66%	R\$ 1,9000	50,00%
Não pagante	18,31%	R\$ -	100,00%
Total	100,00%	R\$ 2,8257	25,64%

(1) A tarifa média por viagem corresponde à participação do Município na tarifa integrada com sistema de trilhos.

(2) A tarifa média por viagem corresponde à média de utilização por viagem dos bilhetes Mensal, Semanal e 24 horas da projeção para 2016.

- a. A tabela 8 permite avaliar o efeito das políticas de desconto e isenções praticadas pela Prefeitura sobre o valor da tarifa básica. O valor médio pago pelo usuário, com a nova tarifa de R\$ 3,80, será de R\$ 2,8257. Esse valor equivale a um desconto de 25,64% sobre a tarifa básica e os dados da tabela permitem concluir que o impacto do reajuste não é linear para todos os usuários, cabendo uma análise mais detalhada.

- b. Os usuários que pagam tarifa integral representam 56,74% do total das viagens, cabendo lembrar que nesse valor encontram-se os trabalhadores com emprego formal, cuja despesa com transporte é parcialmente subsidiada pelos empregadores.
- c. Aproximadamente 1 de cada 4 usuários se beneficia de algum tipo de desconto previsto na política tarifária, incluindo a integração com os trilhos, desconto para estudantes não incluídos no Passe Livre e os créditos de natureza temporal.
- d. Por fim, aproximadamente 1 de cada 5 usuários é beneficiário de isenção total do pagamento da tarifa, incluídos em políticas e programas públicos voltados para educação, saúde e proteção social.
- e. Cabe registrar que a tabela 8 não inclui os efeitos da realização dos embarques permitidos dentro da política de integração temporal. Cada viagem é realizada através de 1,60 embarques, em média. Assim, cada embarque realizado gera uma receita aproximada de R\$ 1,76 ou 46,3% do valor da tarifa nominal reajustada. Não há receio em afirmar-se que a tarifa praticada no sistema municipal de transporte de São Paulo é uma das menores praticadas no Brasil, considerado devidamente o seu poder de compra.
- vi. A partir da tabela 8 também é possível calcular o impacto do reajuste sobre a receita do sistema e sobre o orçamento do usuário, conforme se pretende demonstrar na tabela 9, a seguir.

Tabela 9. Impactos do reajuste sobre a receita do sistema e sobre o orçamento do usuário

Tipo de Usuário	Participação na demanda (% viagens) [A]	Reajuste Nominal da Tarifa [B]	Aumento da Receita Tarifária [C = A x B]	Aumento Despesa do Usuário [D = A x B], ajuste VT
Pagante Tarifa Integral	56,74%		4,86%	2,99%
Dinheiro	10,39%	8,57%	0,89%	0,89%
Vale-transporte	21,90%	8,57%	1,88%	0,00%
Comum	24,45%	8,57%	2,10%	2,10%
Pagante com desconto	24,95%		1,83%	1,06%
Integração trilhos	18,72%	8,57%	1,60%	0,83%
Vale-transporte	8,99%	8,57%	0,77%	0,00%
Comum	9,74%	8,57%	0,83%	0,83%
Crédito Temporal	3,57%		0,00%	0,00%
Vale-transporte	0,94%	0,00%	0,00%	0,00%
Comum	2,20%	0,00%	0,00%	0,00%
Estudante	0,43%	0,00%	0,00%	0,00%
Estudante (Crédito Monetário)	2,66%	8,57%	0,23%	0,23%
Não pagante	18,31%	0,00%	0,00%	0,00%
Total	100,00%		6,70%	4,05%

A Tabela 9 explicita os efeitos do reajuste da tarifa sobre a receita tarifária, que crescerá 6,70% e, principalmente, sobre o orçamento do usuário do transporte, que será afetado, na média, em 4,05%, resultado direto da existência do instrumento do vale-transporte.

4. O detalhamento técnico do reajuste tarifário

Esta parte do relatório, em respeito ao processo formal de publicidade e divulgação do reajuste, apresenta a fundamentação técnica do reajuste tarifário. O relatório busca maior transparência e simplicidade nas informações disponibilizadas à sociedade paulistana, seguindo o modelo do documento de semelhante teor apresentado no reajuste de Janeiro de 2015.

Nas páginas seguintes, são apresentados um quadro e uma figura sintéticos dos principais dados e indicadores operacionais e econômicos do sistema de transporte. As planilhas tradicionalmente encaminhadas nos reajustes tarifários são parte deste relatório, porém este não se limita a elas, dado que vão além dos aspectos dos custos operacionais.

Uma das mais eloquentes questões levantadas nos últimos processos de reajuste tarifário foi a da transparência sobre quanto custa, quem paga e quem se apropria dos ganhos econômicos do sistema de transporte.

Nesse sentido, o presente relatório, da mesma forma que o anterior, de Dezembro de 2014, amplia o conjunto de informações disponibilizadas sobre o reajuste, compartilhando com a sociedade, através da Câmara Municipal e dos Conselhos representativos, todas as informações sobre a formação dos preços, a composição detalhada da receita do sistema, os limites da capacidade de financiamento do subsídio sem o comprometimento de outros setores da administração pública.

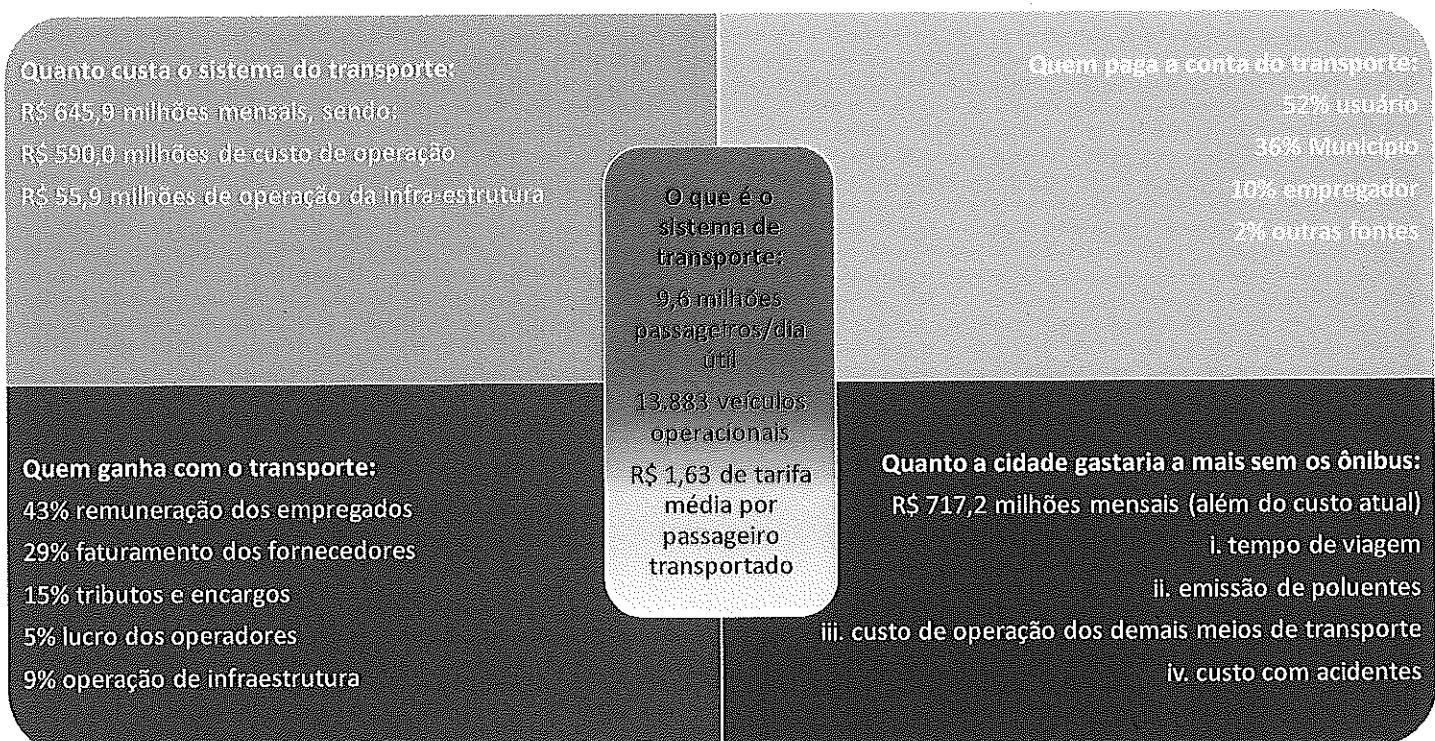
Além das informações financeiras relacionadas aos custos de operar e das fontes de financiamento do custeio, foi produzido um estudo que calcula a valorização dos impactos sociais gerados pela rede de ônibus municipais. Esse estudo demonstra que o sistema de transporte por ônibus gera benefícios muito superiores aos dispêndios que a Prefeitura, portanto a sociedade através de tributos, realiza com os subsídios anualmente alocados. Esse estudo justifica a necessidade de que toda a sociedade em conjunto participe do financiamento do transporte coletivo, uma vez que os benefícios gerados atingem, também, os não usuários, pela redução de tempo despendido no trânsito e pela redução de emissão de poluentes, dentre outros aspectos.

Nas páginas seguintes serão apresentadas a Tabela 10 e Figura correspondente, que sintetizam os macrodados do sistema de transporte público, tendo como referência a tarifa vigente desde Janeiro de 2015, sem o reajuste proposto para Janeiro de 2016, no que diz respeito às receitas e o passageiro pagante equivalente. Os custos estão atualizados ao mês de Dezembro de 2015.

**TABELA 10 - SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
RESUMO DA PLANILHA TARIFÁRIA - BASE: DEZEMBRO DE 2015 (não considera reajuste dos contratos de operação para 2016)**

DISCRIMINAÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	R\$ por passageiro equivalente									
1. O QUE É O SISTEMA DE TRANSPORTE											
1.1. TARIFA BÁSICA ATUAL (vigência: 06 de janeiro de 2015)											
1.2. PASSAGEIROS TRANSPORTADOS (inclui todas as modalidades de pagamento de tarifa) - milhões/mês		R\$ 3,50									
1.3. PASSAGEIROS EQUIVALENTES (exclui gratuitades, integração ônibus-ônibus e considera cada estudante pagante igual a 0,5 pagante e cada integração com trilhos igual a 0,74 pagante) - milhões/mês		243,9									
1.4. FROTA (inclui reserva técnica operacional)		113,8									
1.5. QUILOMETRAGEM PERCORRIDAS (inclui operação comercial e deslocamento entre garagens e pontos) - milhões/mês		14.806									
		85,8									
2. QUANTO CUSTA O SISTEMA DE TRANSPORTE											
2.1. CUSTO DE OPERAÇÃO DO TRANSPORTE (ônibus, pessoal, diesel, lucro do operador, etc)											
2.2. CUSTO DE OPERAÇÃO DA INFRAESTRUTURA (comercialização de créditos do Bilhete Único, terminais, gerenciamento)											
3. QUEM PAGA A CONTA DO TRANSPORTE											
3.1. USUÁRIO + EMPREGADOR											
3.1.1.. Usuário pagante		100%									
3.1.2. Empregador (participação no custeio do Vale Transporte)		91%									
3.2. MUNICÍPIO (recursos orçamentários da Prefeitura do Município de São Paulo)		9%									
3.2.1. Subsídio direto ao usuário											
3.2.1.1. Política de transporte coletivo (integração ônibus-ônibus e ônibus-trilhos)		100%									
3.2.1.2. Política educacional (custo da meia tarifa e gratuidade dos estudantes)		29%									
3.2.1.3. Políticas sociais (idoso, pessoas com deficiência e desempregados)		63,9									
3.2.2. Recursos públicos municipais para infraestrutura		10%									
3.3. OUTRAS FONTES (multas, publicidade, taxas de recarga, aluguéis)		67,1									
4. QUEM GANHA COM A OPERAÇÃO DE TRANSPORTE											
4.1. FORNECEDORES (veículos, diesel, desp. administrativos, peças...)		36%									
4.2. EMPREGADOS (das empresas que operam o serviço de transporte)		230,7									
4.3. TRIBUTOS E ENCARGOS (em todos os níveis de governo)		186,7									
4.4. LUCRO DO OPERADOR		29%									
4.5. OPERAÇÃO DE INFRAESTRUTURA		63,9									
5. QUANTO A CIDADE GASTARIA A MAIS SE NÃO EXISTISSE O SISTEMA DE TRANSPORTE MUNICIPAL POR ÔNIBUS											
5.1 CUSTO OPERACIONAL (custos adicionais dos demais meios de transporte)		100%									
5.2 TEMPO DA VIAGEM (tempo adicional que se gastaria com as viagens, valorizado pela renda média da população)		29%									
5.3 CUSTO COM ACIDENTES (gastos adicionais com saúde em função de acidentes de trânsito)		43%									
5.4. EMISSÕES DE POLUENTES (gastos adicionais com saúde em função do aumento do nível de poluição)		43%									

Figura resumo dos indicadores do sistema municipal de transporte coletivo - Dezembro-2015, com tarifa básica de R\$ 3,50



Na sequência são detalhados cada um dos cinco aspectos destacados no quadro e na figura das páginas anteriores: i) as principais características físicas e técnicas do sistema de transporte; ii) os custos de se produzir os serviços; iii) a identificação e a participação de quem paga pelos serviços; iv) a identificação de quem tem ganhos econômicos e financeiros pela operação dos serviços e v) os benefícios sociais gerados pelo sistema de transporte.

i. O que é o sistema de transporte

O sistema de transporte sobre pneus do município de São Paulo transporta cerca de 9,6 milhões de passageiros por dia útil, utilizando veículos de variadas capacidades, desde miniônibus de 8 metros de comprimento até os biarticulados de 27 metros. Os veículos da frota rodam por 4.330 quilômetros de vias, de um total de 17.294 quilômetros no viário da cidade. A Tabela 11, a seguir, sintetiza os principais dados e indicadores operacionais do sistema de transporte.

Tabela 11. Dados e indicadores operacionais do sistema de transporte

DISCRIMINAÇÃO	VALOR
Passageiros transportados (mês – projeção para 2016) [A]	243,9 milhões
Passageiros pagantes equivalentes (mês – projeção para 2016) [B] ⁽¹⁾	113,8 milhões
Frota Operacional [C]	13.883
Nº de Linhas [D]	1.392
Quilometragem programada (km/mês) [E]	85,8 milhões
Equivalentcia tarifária [F = B / A]	46,65 %
Percorso médio mensal (PMM) [G = E / C]	6.182 quilômetros
Índice de passageiros transportados por quilômetro (IPK) [H = A / E]	2,84 passageiros/km
Índice de passageiros equivalentes por quilômetro (IPK-e) [I = B / E]	1,33 passageiro/km
Passageiros transportados por veículo por mês [J = A / C]	17.567 passageiros
Valor da tarifa “cheia” [K]	R\$ 3,50
Receita por passageiro transportado [L = K x F]	R\$ 1,63

(1) Pondera o número de passageiros transportados pela respectiva tarifa de utilização. Nesse conceito, por exemplo, cada estudante pagante representa 0,5 passageiro equivalente (sua tarifa tem 50% de desconto sobre a tarifa básica); considera as tarifas vigentes de Janeiro de 2015 (tarifa básica de R\$3,50), sem o reajuste proposto para Janeiro de 2016.

Do ponto de vista da política tarifária, com a implantação do Bilhete Único em 2004, o usuário pode realizar até 4 embarques com o pagamento de uma única tarifa, em período de 2 ou 3 horas, conforme a modalidade de crédito de transporte. A partir de 2013, o sistema adotou também as tarifas temporais nas modalidades mensal, semanal e de 24 horas, alinhando-se à prática comum em cidades com alto grau de desenvolvimento em seus sistemas de transporte coletivo. A tarifa básica atual é de R\$ 3,50, vigente desde Janeiro de 2015.

Parcelas relevantes dos usuários dispõem de benefícios e isenções tarifárias, como os estudantes, com direito a isenção integral da tarifa ou pagamento de meia tarifa, e os idosos (homens e mulheres acima de 60 anos) e pessoas com deficiência, que são isentos do pagamento de tarifas. A política tarifária do município estabelece ainda desconto na integração com o sistema de trilhos (Metrô, ViaQuatro e CPTM). Outro instrumento de estímulo ao uso do transporte coletivo é o Bilhete Amigão, que permite a realização de até 4 embarques no intervalo de 8 horas aos domingos e feriados, com o pagamento de uma única tarifa.

Para o equilíbrio financeiro da operação do sistema de transporte, a Prefeitura Municipal contrata os serviços e os remunera através de regras que estabelecem um valor fixo por passageiro transportado, independente da condição de pagante ou não pagante. Assim, a tarifa cobrada do usuário é uma das fontes de receita para a sustentação financeira do sistema, ao lado do subsídio ao usuário, pago com recursos orçamentários da municipalidade. Os contratos para a operação dos serviços preveem reajustes anuais, referenciados a uma cesta de índices setoriais. A ausência de reajustes regulares das tarifas força a utilização crescente dos subsídios, com forte impacto sobre a capacidade de investimento da Prefeitura. Em 2014, o subsídio direto ao usuário representou um dispêndio total de R\$ 1,7 bilhão, valor que em 2015 chegará a R\$ 1,9 bilhão.

Pode-se afirmar que a tarifa cobrada do usuário é uma das mais baixas do país, considerando-se a abrangência da política de integração intra e intermodal e das políticas sociais praticadas. Atualmente, conforme destacado na Tabela 11, o sistema arrecada cerca de R\$ 1,63 por passageiro transportado.

ii. Quanto custa o sistema de transporte

O custo do sistema de transporte contempla duas atividades distintas, porém complementares: i) primeira é a operação do sistema, envolvendo a contratação de pessoal operacional e administrativo pelas empresas, os investimentos em veículos, a compra de combustíveis e demais itens de custos variáveis, etc e ii) segunda é a operação da infraestrutura do sistema de transporte, envolvendo o custo de operação dos terminais de integração, a comercialização dos créditos eletrônicos e demais custos do Bilhete Único e o gerenciamento, planejamento e fiscalização do sistema, exercido pelo Poder Público. A Tabela 12, a seguir, demonstra, de maneira sintética, a composição dos custos por tipo. O detalhamento e memória de cálculo dos custos encontram-se nas Tabelas anexas a este relatório. Todos os custos estão a preços de dezembro de 2015.

Tabela 12. Resumo dos custos do sistema de transporte. Preços de Dezembro de 2015.

DISCRIMINAÇÃO	VALOR	PARTIC. %
Custo Operacional do Sistema [A = A.1. + A.2.] – Mensal	R\$ 645,9 milhões	100,0%
Operação do Sistema [A.1.] – Mensal	R\$ 590,0 milhões	91,3%
Infraestrutura [A.2.] – Mensal	R\$ 55,9 milhões	8,7%
Passageiros pagantes equivalentes (mês – projeção para 2016) [B] ⁽¹⁾	113,8 milhões	
Custo por passageiro pagante equivalente [C = A / B]	R\$ 5,68	
Operação do Sistema [C.1. = A.1. / B]	R\$ 5,19	
Infraestrutura [C.2. = A.2. / B]	R\$ 0,49	
Valor da tarifa “cheia” [D]	R\$ 3,50	
Subsídio total ao usuário – por passageiro transportado [E = C – D]	R\$ 2,18	
Subsídio ao usuário (custo operação) [F = C.1. – D]	R\$ 1,69	

(1) Pondera o número de passageiros transportados pela respectiva tarifa de utilização. Nesse conceito, por exemplo, cada estudante pagante representa 0,5 passageiro equivalente (sua tarifa tem 50% de desconto sobre a tarifa básica); considera as tarifas vigentes de Janeiro de 2015 (tarifa básica de R\$3,50), sem o reajuste proposto para Janeiro de 2016.

iii. Quem paga a conta do transporte

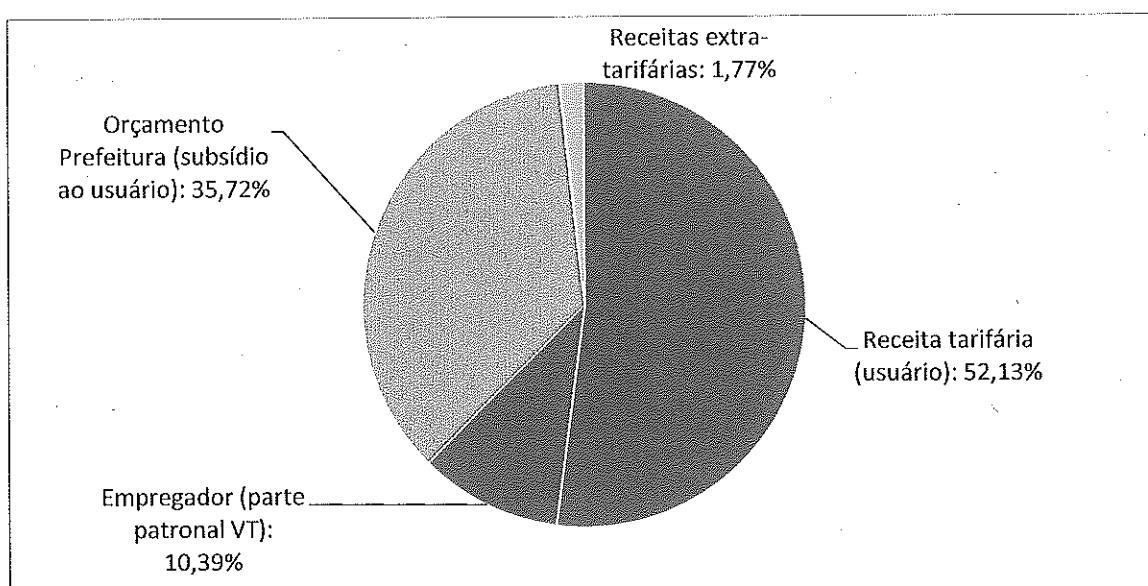
No item deste relatório que trata das características do sistema de transporte gerenciado pela Prefeitura do Município de São Paulo, foi destacada a segregação entre a tarifa cobrada do usuário e a tarifa de remuneração recebida pelas empresas operadoras. O sistema de transporte possui quatro fontes de receitas para fazer frente ao custeio da operação do transporte e da infraestrutura:

- a. Tarifa de utilização – Valor cobrado como contraprestação ao serviço e recebida diretamente nos veículos (menos de 7% dos embarques são pagos em dinheiro) ou na rede de recarga dos créditos eletrônicos do Bilhete Único. No universo de usuários existem categorias que pagam integralmente o valor da tarifa respectiva (crédito comum e crédito estudantil) e o vale-transporte é pago pelo usuário trabalhador até o limite de 6% de seu salário mensal.

- b. Subsídio do orçamento do Município – valor destinado a custear as despesas do sistema não cobertas pelas receitas tarifárias e extra-tarifárias, tem como fonte os tributos pagos pelos contribuintes e a participação do município nos fundos constitucionais.
- c. Parte do empregador no vale-transporte – parcela dos gastos mensais com transporte dos empregados da economia formal que excede a 6% das suas remunerações.
- d. Receitas extra-tarifárias – receitas próprias do sistema de transporte, não relacionadas à prestação de serviços ao usuário final. Incluem-se, dentre outras, as receitas com publicidade e a cobrança de taxas para a comercialização do vale-transporte pelas empresas credenciadas.

O Gráfico 1, a seguir, demonstra a composição atual das receitas do sistema de transporte, com a tarifa vigente de R\$ 3,50.

Gráfico 1. Composição da receita do sistema de transporte, por fonte. Tarifa básica = R\$ 3,50



Os recursos provenientes da cobrança de tarifa totalizam 62,5% das receitas médias do sistema, nesse percentual incluído o subsídio patronal ao vale-transporte. Os meios de pagamento da tarifa são os créditos eletrônicos do Bilhete Único e o dinheiro a bordo dos veículos. O pagamento embarcado em dinheiro é o meio utilizado por menos de 7% dos passageiros transportados, nível bastante inferior à média dos demais sistemas no país, onde entre 30% e 40% das passagens ainda são pagas em dinheiro. Essa característica decorre da adoção do Bilhete Único, uma vez que apenas através do cartão é possível realizar a integração com os próprios ônibus e com os sistemas sobre trilhos.

A política de subsídio ao transporte da Prefeitura Municipal divide-se em dois segmentos: uma parte do subsídio destina-se diretamente ao usuário e outra destina-se ao custeio da infraestrutura do sistema.

A política de subsídio ao usuário, quando analisada por segmento, demonstra a necessidade de se identificar e implementar novas fontes de financiamento perenes ao transporte. O subsídio ao usuário do transporte, em grande medida, como será demonstrado a seguir, divide-se quase igualmente entre a política setorial do transporte e outras políticas públicas dos setores de educação e de assistência social e saúde.

O subsídio municipal direto ao usuário custeia as seguintes políticas públicas:

- i. A política pública do setor de transporte coletivo, que abrange o custeio das integrações sem acréscimo tarifário e as integrações com os sistemas metropolitanos sobre trilhos recebe subsídio equivalente a 10% do custo total do sistema de transporte.
- ii. A política educacional responde por um subsídio equivalente a 8% do custo total do sistema.
- iii. As políticas voltadas para os idosos e para as pessoas com deficiência respondem por um subsídio equivalente a 11% dos custos totais do sistema.

Além do subsídio ao usuário, a Prefeitura Municipal ainda subsidia grande parte dos custos com a infraestrutura, que representam cerca de 7% do total.

O sistema possui ainda outras fontes minoritárias de recursos, que contribuem com R\$ 11,4 milhões mensais (2% do custo total). São os recursos provenientes de multas, receitas de publicidade, taxas de recarga de créditos eletrônicos e aluguéis de equipamentos públicos.

Os recursos provenientes do usuário e do empregador estão diretamente relacionados com o valor da tarifa. Esta, por sua vez, define o valor dos recursos municipais para custeio do sistema, pois um menor valor da tarifa representa maior subsídio do Município. Como exemplo, verifica-se que no período de 2011 a 2014, quando não houve reajuste tarifário, os recursos municipais em subsídios diretos ao usuário subiram de R\$ 500 milhões em 2011 para R\$ 1,7 bilhão em 2014. Em 2015, o subsídio direto será de R\$ 1,9 bilhão.

iv. Quem ganha com a operação do transporte

O sistema de transporte coletivo movimenta uma ampla cadeia econômica que extrapola a área geográfica da cidade. Além de ser um setor com forte utilização de mão de obra, fabricantes e fornecedores do país são beneficiados com a existência do sistema, e o Poder Público arrecada tributo em todas as esferas de governo, além, evidentemente dos lucros dos setores empresariais que operam os serviços.

A Tabela 13, a seguir, discrimina a destinação dos recursos do sistema, por fator ou setor de produção, incluindo, além da operação dos serviços, os recursos destinados ao custeio das atividades relacionadas à operação da infraestrutura do sistema de transporte.

Tabela 13. Destinação dos recursos do sistema de transporte

DISCRIMINAÇÃO	GANHOS (R\$ MILHÕES/MÊS)	PARTICIPAÇÃO
Remuneração dos empregados do setor	275,8	42,7%
Fornecedores (Diesel, Veículos, etc...)	187,6	29,1%
Tributos e Encargos	96,7	15,0%
Lucro dos Operadores	29,9	4,6%
Operação de Infraestrutura	55,9	8,7%

Os pagamentos de salários, encargos e benefícios do pessoal empregado, cerca de 43% do custo total, refere-se apenas aos empregos diretos gerados pela atividade (motoristas, cobradores, fiscais,

mecânicos e pessoal administrativo) e não inclui os empregos indiretos dos fabricantes e fornecedores de insumos.

Os tributos e encargos de toda a cadeia produtiva representam R\$ 96,7 milhões mensais ou 15% do custo do sistema. Esse número engloba encargos de INSS patronal e sistema S, tributos federais (IPI, IR, CSLL, PIS, COFINS), estaduais (ICMS e IPVA) e municipais (ISS e IPTU), tanto os recolhidos e pagos pelo próprio setor quanto os distribuídos ao longo da cadeia produtiva.

O lucro atual dos operadores de ônibus, medido como margem sobre o faturamento, é de R\$ 29,9 milhões mensais, 4,6% do custo total do sistema, incluídos os custos de infraestrutura, ou 5,1% quando se excluem esses custos.

Estes números comprovam que o sistema de transporte público municipal, com um custo mensal de R\$ 645,9 milhões mensais, consiste em atividade econômica relevante, gerando impactos em muitos setores da economia no país.

v. **Os ganhos sociais gerados pelo sistema de transporte - Quanto que a cidade gastaria a mais se não existisse o sistema de transporte municipal por ônibus**

Nos processos de revisão e reajuste das tarifas de transporte, a prática mais comum do Poder Público é concentrar a atenção apenas nos aspectos relacionados aos custos do sistema de transporte público. Sem dúvida esse é o aspecto central da decisão, porém o momento de rever a tarifa também pode ser proveitoso para aprofundar o debate sobre o papel do transporte público na cidade. Nesse sentido, foi elaborada uma análise dos benefícios sócio-econômicos gerados pela rede de transportes gerenciada pela SPTTrans.

Na planilha tarifária de Dezembro de 2014, foi realizada análise do impacto que o sistema de transporte gera, partindo-se de um cenário que simula a sua não existência. A análise foi realizada com a utilização de software de modelagem de demanda EMME2. Trabalhou-se com dois cenários: um deles com a rede de transporte atualmente existente, englobando linhas de ônibus municipal e intermunicipal, linhas de trilhos (Metrô e CPTM), viagens de automóveis e a pé, e outro idêntico, porém sem a rede de ônibus municipal, e com uma frota de automóveis acrescida em 1,3 milhões de veículos, para compensação.

Para o atual estudo, manteve-se a simulação realizada em dezembro/14, atualizando-se os preços dos insumos envolvidos.

A comparação dos resultados dos dois cenários e a valorização econômica de alguns de seus efeitos sobre a rotina da cidade e seus habitantes, demonstrou que se não houvesse o sistema de transporte público municipal, a cidade teria um gasto adicional de R\$ 717,2 milhões mensais, além do custo atual de operação de R\$ 590 milhões mensais. Este gasto adicional consiste no aumento de tempo de viagem, de emissão de poluentes, de custo operacional e de acidentes.

A Tabela 14, a seguir, detalha os efeitos econômicos detectados na simulação do cenário que excluiu o serviço público coletivo de transporte, substituindo-o por 1,3 milhão de veículos.

Tabela 14. Demonstração dos ganhos econômicos do sistema municipal de transporte

DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$ MILHÕES/VÍS)
Aumento do tempo de viagem	126,8
Aumento da emissão de poluentes	311,1
Aumento de custo operacional	87,5
Aumento de custo com acidentes	191,8
TOTAL	717,2

5. Os novos valores tarifários

Os estudos detalhados realizados pelos técnicos da São Paulo Transporte seguiram a metodologia utilizada em dezembro/14, que foi apoiada parcialmente nos levantamentos realizados na verificação independente do sistema de transporte, realizada pela empresa EY - Ernst & Young em 2014. Os estudos indicaram que o custo dos serviços por passageiro pagante equivalente é de R\$ 5,71 (cinco reais e setenta e um centavos), considerando os efeitos do reajuste definido para Janeiro de 2016.

A Prefeitura Municipal enfrenta período de forte restrição financeira e orçamentária, sendo de todo inviável a ampliação dos valores do subsídio ao usuário, sem que se comprometa fortemente outras atividades de governo, em especial aquelas que exigem novos investimentos.

A simples correção do valor da tarifa de R\$ 3,50 por índices gerais de inflação poderia levá-lo ao patamar de R\$ 3,8667 a R\$ 3,8908, conforme o instituto de pesquisa (ver Tabela 1). Esses valores, embora absolutamente respaldados pelos estudos técnicos, devem ser ponderados pela necessidade de observância do princípio de modicidade tarifária.

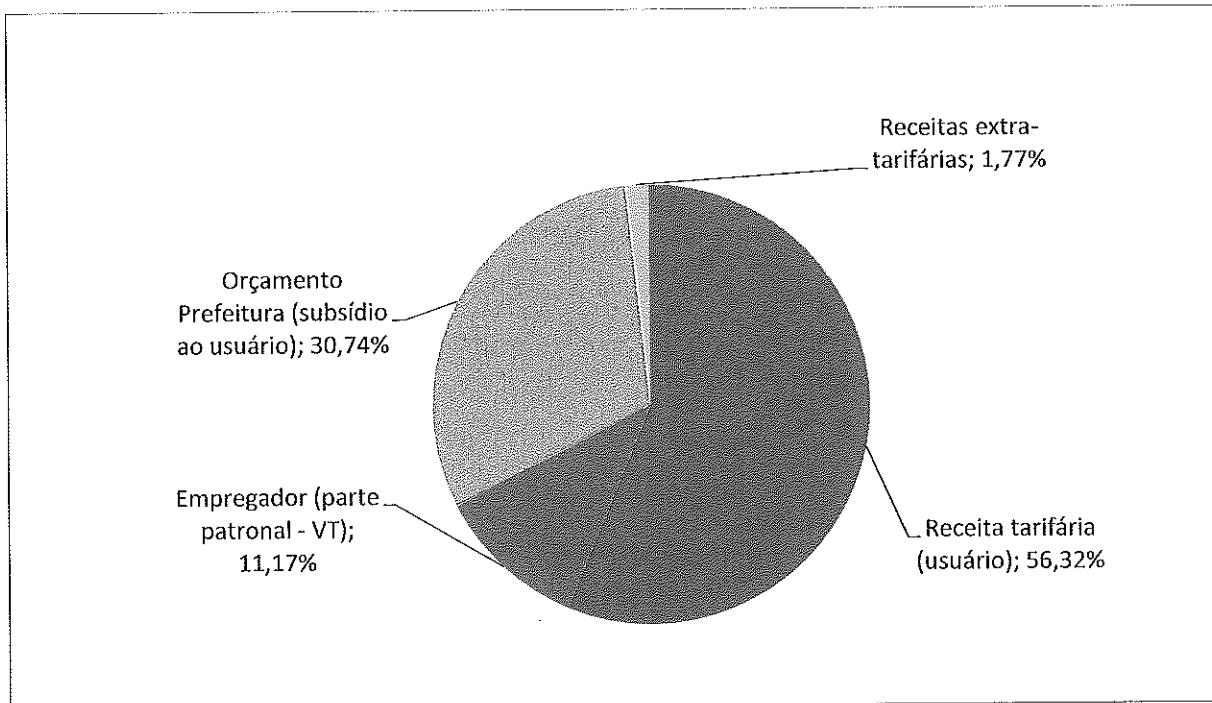
Os preços dos principais insumos do transporte coletivo tiveram variações próximas aos índices inflacionários, conforme Tabelas 2 e 3. No cômputo geral, a variação média de preços do setor foi de 10,49%. Além disso, a variação do custo do sistema com infraestrutura, por passageiro transportado e por passageiro pagante equivalente, foi respectivamente de 8,98% e 19,75% (ver Tabela 7).

Assim, a Prefeitura Municipal definiu reajustar a tarifa básica de utilização dos serviços de transporte para R\$ 3,80 (três reais e oitenta centavos), a partir de 09 de janeiro de 2016. O impacto dessa decisão sobre o orçamento das famílias será reduzido com o congelamento das tarifas dos bilhetes temporais nos valores de 2013 e 2014.

O reajuste na tarifa básica será de 8,57%, inferior aos índices de inflação dos últimos 12 meses, e também inferior à variação dos principais itens de custeio do transporte coletivo. O reajuste médio, considerando o congelamento das tarifas temporais, é de 6,70% (ver Tabela 9). Além disso, do ponto de vista dos pagantes, o impacto médio do reajuste será de 4,05%, considerando que o aumento da tarifa do vale-transporte não afeta o trabalhador, já que o reajuste será absorvido pelo empregador.

Com o reajuste da tarifa básica para R\$ 3,80, a composição da receita do sistema passa a ter a configuração demonstrada no Gráfico 2 a seguir:

Gráfico 2. Composição da receita do sistema de transporte, por fonte. Tarifa básica = R\$ 3,80



A grade tarifária completa, com os novos valores tarifários para todas as modalidades de pagamento, encontra-se no Quadro 3 dos anexos a este relatório.

6. Detalhamento dos demonstrativos econômicos

Neste relatório, o sistema de transporte coletivo municipal foi abordado de acordo com cinco eixos temáticos, apresentados e comentados de forma resumida. O detalhamento e as bases conceituais e documentais que referenciam os números apresentados estão apresentados nos anexos, que foram elaborados em seus aspectos de receitas já com base nos valores tarifários propostos. A relação de anexos compreende:

Anexo	Conteúdo
1	Dados operacionais e indicadores
2	Informações institucionais
3	Grade tarifária vigente
3.1	Grade tarifária proposta para janeiro/16
4	Média mensal de passageiros - projeção para 2016
5	Quanto custa o sistema de transporte
6	Subsídio econômico
7	Distribuição dos pagamentos
8	Quem ganha com a operação do transporte
9	Parâmetros de avaliação dos ganhos sociais
9.1	Cálculo de benefícios e custos sociais
9.2	Cálculo de benefícios e custos sociais e resumo
10	Proposta de valor de nova tarifa

Anexo	Conteúdo
11	Efeitos do reajuste para cada tipo de usuário
12	Custo de operação
13	Custos variáveis: diesel / energia e rodagem
14	Custos variáveis: lubrificantes
15	Quantidade de veículos por faixa etária
15.1	Quantidade de veículos - ar condicionado
16	Depreciação total mensal
17	Depreciação mensal por faixa etária
18	Despesas com peças e acessórios
19	Índice mensal de consumo de peças e acessórios por faixa etária
20	Consumo de peças e acessórios por faixa etária
21	Depreciação do investimento em instalações e equipamentos
22	Depreciação de validadores e avl e custo mensal de manutenção
23	Pessoal: cálculo do fator de utilização de motorista/cobrador
24	Pessoal: percentual de encargos
25	Pessoal: custo do motorista/cobrador
25.1	Pessoal: custo da rede "Noturno"
26	Custo do pessoal de manutenção e fiscal
27	Despesas administrativas conforme balanços de 2014
28	Custos variáveis: quilometragem mensal



DISCRIMINAÇÃO

	Ver detalhamento no Quadro n°
DISCRIMINAÇÃO	

1. O QUE É O SISTEMA DE TRANSPORTE

1.1. TARIFA PROPOSTA PARA JAN/16

1.2. PASSAGEIROS TRANSPORTADOS (inclui todas as modalidades de pagamento de tarifa) - milhares/mês

1.3. PASSAGEIROS EQUIVALENTES (exclui gratuidades, integração ônibus-ônibus e considera cada estudante pagante igual a 0,5 pagante e cada integração com trilhos igual a 0,4 pagante) - milhões/mês

1.4. FROTA (inclui reserva técnica operacional)

1.5. QUILÔMETRAGEM PERCORRIDA (inclui operação comercial e deslocamento entre garagens e pontos) - milhões/mês

R\$ 3,80	3
243,9	4.
113,1	4
14.806	1
85,8	1

2. QUANTO CUSTA O SISTEMA DE TRANSPORTE

2.1. CUSTO DE OPERAÇÃO DO TRANSPORTE (ônibus, pessoal, diesel, lucro do operador, etc)

2.2. CUSTO DE OPERAÇÃO DA INFRAESTRUTURA (comercialização de créditos do Bilhete Único, terminais, gerenciamento)

DISCRIMINAÇÃO	% relativo	R\$ milhões/mês	R\$ por passageiro equivalente	Ver detalhamento no Quadro n°
1. QUANTO PAGA A CONTA DO TRANSPORTE	100%	645,9	5,71	5
2.1.1.. Usuário pagante	91%	590,0	5,22	5 ; 12 - 28
2.1.2. Empregador (participação no custo do Vale Transporte)	9%	55,9	0,49	5
3. QUEM PAGA A CONTA DO TRANSPORTE	100%	645,9	5,71	7
3.1. USUÁRIO + EMPREGADOR	67%	435,9	3,85	7
3.1.1.. Usuário pagante	56%	363,8	3,22	7
3.1.2. Empregador (recursos orçamentários da Prefeitura do Município de São Paulo)	11%	72,2	0,64	7
3.2. MUNICÍPIO (recursos orçamentários da Prefeitura do Município de São Paulo)	31%	198,6	1,76	7
3.2.1. Subsídio direto ao usuário	24%	154,6	1,37	7
3.2.1.1. Política de transporte coletivo (integração ônibus-ônibus e ônibus-trilhos)	5%	32,4	0,29	7
3.2.1.2. Política educacional (custo da gratuidade e meia tarifa dos estudantes)	8%	53,3	0,47	7
3.2.1.3. Políticas sociais (idosos, pessoas com deficiência e desempregados)	17%	68,9	0,67	7
3.2.2 Recursos públicos municipais para infraestrutura	7%	44,0	0,39	7
3.3. OUTRAS FONTES (multas, publicidade, taxas de recarga, alugueis)	2%	11,4	0,10	7
4. QUEM GANHA COM A OPERAÇÃO DE TRANSPORTE	100%	645,9	5,71	8
4.1. FORNECEDORES (veículos, diesel, despesas administrativas, peças...)	29%	187,6	1,66	8
4.2. EMPREGADOS (das empresas que operam o serviço de transporte)	43%	275,8	2,44	8
4.3. TRIBUTOS E ENCARGOS (em todos os níveis de governo)	15%	96,7	0,86	8
4.4. LUCRO DO OPERADOR (empresas operadoras)	5%	29,9	0,26	8
4.5. OPERAÇÃO DE INFRAESTRUTURA	9%	55,9	0,49	8
5. QUANTO A CIDADE GASTARIA A MAIS SE NÃO EXISTISSE O SISTEMA DE TRANSPORTE MUNICIPAL POR ÔNIBUS	100%	717,2	6,34	9,2
5.1. CUSTO OPERACIONAL (custos adicionais dos demais meios de transporte)	57,1	126,8	1,12	9,1
5.2. TEMPO DA VIAGEM (tempo adicional que se gastaria com as viagens, valorizado pela renda média da população)	311,1	2,75	9,1	
5.3. CUSTO COM ACIDENTES (gastos adicionais com saúde em função de acidentes de trânsito)	87,5	0,77	9,2	
5.4. EMISSÕES DE POLLUTANTES (gastos adicionais com saúde em função do aumento do nível de poluição)	191,8	1,70	9,2	

São Paulo Transporte S/A

Rua Boa Vista, 236 Centro CEP 01014-000 PABX 11 3396-6800
End. Corresp. Rua Boa Vista, 136 Centro CEP 01014-000 PABX 3115-5144

11030011

Rua XV de Novembro, 268 Centro CEP 01013-000 PABX 3293-2700
Rua Santa Rita, 500 Pari CEP 03026-030 - PABX 11 2796-3299

QUADRO 1
SYSTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
Cooperativa de Transporte de Passageiros - SPTrans

1. Frota operacional programada	13.883	Quantidade máxima de veículos programada para operação do horário de pico da manhã de um dia útil
2. Frota de reserva técnica	924	Reserva técnica de veículos para eventualidades na operação e rodizio na manutenção
3. Frota total (1. + 2.)	14.806	Quantidade total de veículos (operacional + frota de reserva)
4. Quilometragem mensal programada	85.817.274	Quilometragem programada para um mês padrão considerando ano com 249,4 dias úteis, 50,8 sábados e 65 domingos/feriados; valores em quilômetros Total de linhas, incluindo linhas base (trecho principal) e atendimentos (derivação da linha base com pequena diferença em parte do trajeto e em horários específicos)
5. Quantidade de linhas	1.392	Número de viagens programadas para um mês padrão considerando ano com 249,4 dias úteis, 50,8 sábados e 65 domingos/feriados
6. Número de viagens	5.435.609	Soma da extensão de todas as vias da cidade, em quilômetros
7. Extensão do sistema viário da cidade	17.294	Soma da extensão de todas as vias em que trafegam veículos do sistema de ônibus municipal, em quilômetros
8. Extensão do viário utilizado pelo sistema	4.330	Soma da extensão de todas as vias em que trafegam veículos do sistema, em relação ao total da extensão do viário
9. Percentual (%) do viário utilizado pelo sistema (8/7)	25,0%	Percentual do viário em que trafegam veículos do sistema, dividido pela frota operacional programada (pico manhã do dia útil) e por 26 dias úteis equivalentes em 1 mês
10. Passageiro por Veículo Dia (PVD)	676	Passageiros transportados no mês (projecão), dividido pela frota operacional programada (pico manhã do dia útil) e por 26 dias úteis equivalentes em 1 mês
11. Passageiro Equivalente por Veículo Dia (PVD - equivalente)	313	Passageiros equivalentes no mês (projecão), dividido pela frota operacional programada (pico manhã do dia útil) e por 26 dias úteis equivalentes em 1 mês
12. Percurso Médio Mensal (PMM) (4/1)	6.182	Percurso médio mensal programado por veículo (frota operacional programada), em quilômetros
13. Índice de Passageiro por Km (IPK)	2,84	Passageiros transportados projetados para um mês, divididos pela quilometragem programada para um mês padrão
14. Índice de Passageiro Equivalente por Km (IPK equivalente)	1,32	Passageiros equivalentes projetados para um mês, divididos pela quilometragem programada para um mês padrão
15. Índice de integração	60,30%	Quantidade de passageiros com integração ônibus-ônibus dividida pela quantidade de passageiros pagantes
16. Índice de gratuidade	30,69%	Quantidade de gratuitades (estudantes, idosos, pessoas com deficiência e desempregados) dividida pela quantidade de passageiros pagantes
17. Extenção média das linhas	16	em quilômetros
18. Investimento em frota e garagens - R\$	R\$ 3.271.174.711	Valor atual da frota e garagens (preço de aquisição - depreciação acumulada).

Fonte: SPTrans

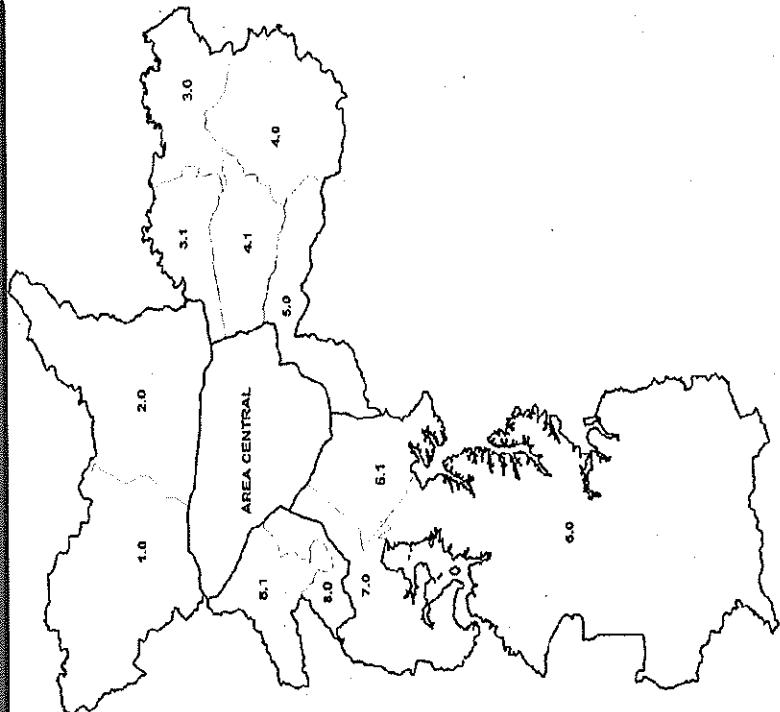
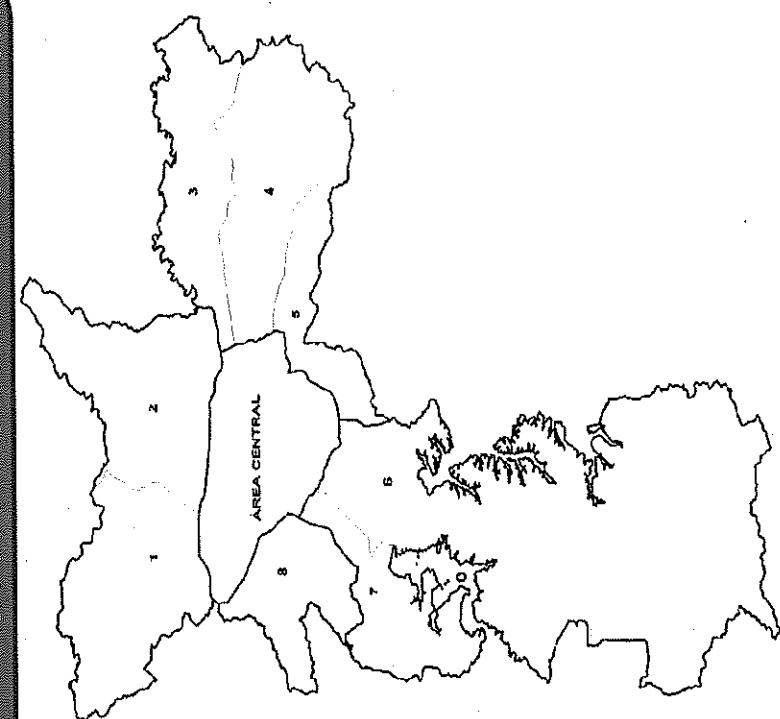
QUADRO 2
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO

O QUE É O SISTEMA DE TRANSPORTE? INFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS

São 21 Contratos firmados entre a SMT (Secretaria Municipal de Transportes) e operadores de ônibus

- 8 áreas de linhas estruturais;
- 07 Contratos de Concessão, um para cada área (exceto na área 4) iniciados em 2003 e com término em jul/16;
- 02 Contratos emergenciais na área 4 (término em maio/16);
- Contratos com empresas ou consórcio de empresas;
- Os operadores são remunerados por um valor fixo por passageiro transportado, específico para cada Contrato.

- 8 áreas de linhas locais;
- 12 Contratos Emergenciais, um para cada área, com término em jan/16;
- Contratos com empresas ou consórcio de empresas;
- Os operadores são remunerados por um valor fixo por passageiro transportado, específico para cada Contrato.



QUADRO 3
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
QUE É O SISTEMA DE TRANSPORTE - GRADE TARIFARIA INTEGRANTE

Modal ⁽¹⁾	Tipo de pagamento na utilização	Direito de temporalidade	Tarifas por Tipo de Bilhete Único		
			Comum	VT	Escolar ⁽²⁾
	Com Bilhete Único	Até 4 utilizações em 3 horas (Comum) ou 2 horas (VT e Escolar) Nos domingos e feriados: até 4 utilizações em 8 horas (para cartão Comum pré-carregado com última carga igual ou superior a 4 tarifas)	R\$ 3,50	R\$ 3,50	R\$ 1,75
	Com Bilhete Único previamente cadastrado	24 Horas Semanal (7 dias) Mensal (31 dias)	R\$ 3,50	-	-
Ônibus	Com Bilhete Único sem cadastramento	24 Horas Semanal (7 dias)	R\$ 10,00	R\$ 10,00	R\$ 5,00
	Pagamento em dinheiro na utilização, sem uso do Bilhete Único	Apenas para 1 utilização, sem limite temporal	R\$ 38,00	R\$ 38,00	R\$ 19,00
	Pagamento em dinheiro na utilização, usando Bilhete Único previamente cadastrado mas sem créditos eletrônicos	Até 4 utilizações em 3 horas Até 4 utilizações em 8 horas (Comum) ou 2 horas (VT e Escolar), sendo 1 utilização no sistema de Trilhos nas 2 primeiras horas	R\$ 140,00	R\$ 140,00	R\$ 70,00
	Com Bilhete Único	Nos domingos e feriados: até 4 utilizações em 8 horas, sendo 1 utilização no sistema de Trilhos realizadas nas 2 primeiras horas (para cartão Comum pré-carregado com última carga igual ou superior a 4 tarifas)	R\$ 15,00	-	-
	Pagamento em dinheiro na utilização, usando Bilhete Único previamente cadastrado	Até 4 utilizações em 3 horas, sendo 1 utilização no sistema de Trilhos nas 2 primeiras horas	R\$ 48,00	-	-
	Com Bilhete Único	R\$ 3,50, independente do Tipo de Bilhete Único	R\$ 3,50	-	-
Ônibus + Trilhos	Com Bilhete Único previamente cadastrado	24 Horas Semanal (7 dias) Mensal (31 dias)	R\$ 5,45	R\$ 5,45	R\$ 3,50
	Com Bilhete Único sem cadastramento	24 Horas Semanal (7 dias)	R\$ 16,00	R\$ 16,00	R\$ 10,00
	Pagamento em dinheiro na utilização, usando Bilhete Único previamente cadastrado ⁽³⁾	Até 4 utilizações em 3 horas, sendo 1 utilização no sistema de Trilhos nas 2 primeiras horas	R\$ 60,00	R\$ 60,00	R\$ 38,00
	Com ou sem Bilhete Único	1 utilização no 2º modal (Ônibus municipal ou intermunicipal), sem limite temporal ⁽⁴⁾	R\$ 230,00	R\$ 230,00	R\$ 140,00
Ônibus + Ônibus intermunicipal, na área física interna do Terminal São Mateus Terminais Sacomã e Grajaú	Com Bilhete Único e Bilhete BOM (EMTU)	1 utilização no 2º modal (Ônibus municipal ou intermunicipal), sem limite temporal ⁽⁴⁾	R\$ 24,00	-	-
Ônibus + Ônibus intermunicipal, nos Terminais e Trilhos, para pessoas com idade superior a 60 anos	Com Bilhete Único Especial - Idoso, ou mediante apresentação do RG	R\$ 0,00	-	-	-
Ônibus e Trilhos, para pessoas com deficiência	Com Bilhete Único Especial - Pessoa com Deficiência - conforme regras estabelecidas pela Sptrans	R\$ 0,00	-	-	-
Ônibus e Trilhos - Passe Livre Estudante	Carteira de Identificação Estudantil - Bilhete Único ⁽²⁾	R\$ 0,00	-	-	-

Fonte: SPTrans

(1) Ônibus: sistema municipal; Trilhos: Metrô , Via Quatro e CPTM; Ônibus intermunicipal: linhas gerenciadas pela EMTU.

(2) Possuem isenção integral da tarifa: os estudantes que estejam cursando o ensino fundamental, médio, técnico, tecnólogo ou profissionalizante nas redes públicas, que estejam cursando o ensino superior na rede pública e que tenham renda familiar per capita inferior a 1,5 salário mínimo nacional; que estejam cursando ensino superior na rede privada e sejam bolsistas PROUNI, FIES, Programa Escola da Família ou programas governamentais de cotas sociais. As condições para concessão da isenção integral da tarifa estão regulamentadas pela Portaria nº 23/15-SMT.GAB publicada em 14/03/15 no Diário Oficial da Cidade de São Paulo.

(3) Válido apenas quando a viagem se inicia no sistema de ônibus municipal, com Bilhete Único com saldo mínimo de R\$ 2,45, para permitir o débito do complemento ao integrar com o sistema de Trilhos.

(4) Se a viagem iniciar-se no sistema de ônibus municipal, o usuário terá direito a até 3 utilizações no sistema municipal, e direito à 4ª utilização no Ônibus intermunicipal, desde que efetuada no período de 3 horas (Comum) ou 2 horas (VT e Estudante).

(5) O estudante poderá efetuar integração, pagando 50% da tarifa de ônibus intermunicipal, se tiver o Bilhete Único Estudante e o BOM Estudante.



QUADRO 3.1
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
DOS ÔNIBUS E SYSTEMA DE TRANSPORTES GERAIS TENCIAIS NA PROPOSTA PARA O RJU 2015

Modal ⁽¹⁾	Tipo de pagamento na utilização ⁽²⁾	Direito de temporalidade			Tarifas por tipo de Bilhete Único		
		Comum	VT	Escolar ⁽²⁾	Comum	VT	Escolar ⁽²⁾
Ônibus	Com Bilhete Único	Até 4 utilizações em 3 horas (Comum) ou 2 horas (VT e Escolar) Nos domingos e feriados: até 4 utilizações em 8 horas (para cartão Comum pré-carregado com última carga igual ou superior a 4 tarifas)	R\$ 3,80	R\$ 3,80	R\$ 3,80	-	R\$ 1,90
	Com Bilhete Único previamente cadastrado	24 Horas Semanal (7 dias) Mensal (31 dias)	R\$ 3,80	R\$ 10,00	R\$ 38,00	R\$ 38,00	-
	Com Bilhete Único sem cadastramento	24 Horas Semanal (7 dias)	R\$ 15,00	R\$ 48,00	R\$ 140,00	R\$ 140,00	R\$ 70,00
	Pagamento em dinheiro na utilização, sem uso do Bilhete Único	Apenas para 1 utilização, sem limite temporal	R\$ 48,00	R\$ 3,80	R\$ 3,80	R\$ 3,80	R\$ 1,90
	Pagamento em dinheiro na utilização, usando Bilhete Único previamente cadastrado mas sem créditos e eletrônicos	Até 4 utilizações em 3 horas Nos domingos e feriados: até 4 utilizações em 8 horas (para cartão Comum pré-carregado com última carga igual ou superior a 4 tarifas)	R\$ 3,80	R\$ 5,92	R\$ 16,00	R\$ 16,00	R\$ 10,00
	Com Bilhete Único	Até 4 utilizações em 3 horas (Comum) ou 2 horas (VT e Escolar), sendo 1 utilização no sistema de Trilhos nas 2 primeiras horas	R\$ 5,92	R\$ 5,92	R\$ 60,00	R\$ 60,00	R\$ 38,00
	Com Bilhete Único previamente cadastrado	Nos domingos realizada nas 2 primeiras horas (para cartão Comum pré-carregado com última carga igual ou superior a 4 tarifas)	R\$ 5,92	R\$ 5,92	R\$ 230,00	R\$ 230,00	R\$ 140,00
Ônibus + Trilhos	Com Bilhete Único sem cadastramento	24 Horas Semanal (7 dias) Mensal (31 dias)	R\$ 24,00	R\$ 24,00	R\$ 75,00	R\$ 75,00	R\$ 5,92
	Pagamento em dinheiro na utilização, usando Bilhete Único previamente cadastrado ⁽³⁾	Até 4 utilizações em 3 horas, sendo 1 utilização no sistema de Trilhos nas 2 primeiras horas	R\$ 5,92	R\$ 5,92	R\$ 16,00	R\$ 16,00	R\$ 10,00
	Com Bilhete Único	Até 4 utilizações em 3 horas, sendo 1 utilização no sistema de Trilhos nas 2 primeiras horas	R\$ 5,92	R\$ 5,92	R\$ 60,00	R\$ 60,00	R\$ 38,00
	Com Bilhete Único previamente cadastrado	Até 4 utilizações no 2º modal (Ônibus municipal ou intermunicipal), sem limite temporal	R\$ 5,92	R\$ 5,92	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 140,00
	Ônibus + Ônibus intermunicipal, na área física interna do Terminal São Mateus	1 utilização no 2º modal (Ônibus municipal ou intermunicipal), sem limite temporal	R\$ 5,92	R\$ 5,92	R\$ 16,00	R\$ 16,00	R\$ 10,00
	Ônibus + Ônibus intermunicipal, nos Terminais Sacomã e Grajaú	Com Bilhete Único e Bilhete BOM (EMTU)	1 utilização no 2º modal (Ônibus municipal ou intermunicipal), sem limite temporal	R\$ 5,92	R\$ 60,00	R\$ 60,00	R\$ 38,00
	Ônibus e Trilhos, para pessoas com idade superior a 60 anos	Com Bilhete Único Especial - Idoso, ou mediante apresentação de RG	-	-	-	-	-
Ônibus e Trilhos - Passe Livre Estudante	Com Bilhete Único Especial - Pessoa com Deficiência - conforme regras estabelecidas pela Sptrans	Carteira de Identificação Estudantil - Bilhete Único ⁽²⁾	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	Carteira de Identificação Estudantil - Bilhete Único ⁽²⁾	-	-	-	-	-	-

Fonte: SPTrans.
(1) Ônibus: sistema municipal; Trilhos: Metrô, Via Quatro e CPTM; Ônibus intermunicipal: linhas gerenciadas pela EMTU.

(2) Possuem isenção integral da tarifa, os estudantes que estejam cursando o ensino fundamental, médio, técnico, tecnólogo ou profissionalizante nas redes públicas; que estejam cursando o ensino superior na rede pública e que tenham renda familiar per capita inferior a 1,5 salário mínimo nacional; que estejam cursando ensino superior na rede privada e que tenham renda familiar per capita inferior a 1,5 salário mínimo nacional; que estejam cursando ensino superior ou superior na rede privada e que estejam cursando ensino fundamental, médio, técnico, tecnólogo, profissionalizante ou superior na rede privada e que tenham renda familiar per capita inferior a 1,5 salário mínimo nacional; que estejam cursando ensino superior na rede privada e que estejam cursando ensino fundamental, médio, técnico, tecnólogo, profissionalizante ou superior na rede privada e que tenham renda familiar per capita inferior a 1,5 salário mínimo nacional; que estejam cursando ensino superior na rede privada e que estejam cursando ensino fundamental, médio, técnico, tecnólogo, profissionalizante ou superior na rede privada e que tenham renda familiar per capita inferior a 1,5 salário mínimo nacional; que estejam cursando ensino superior na rede privada e que estejam cursando ensino fundamental, médio, técnico, tecnólogo, profissionalizante ou superior na rede privada e que tenham renda familiar per capita inferior a 1,5 salário mínimo nacional; que estejam cursando ensino superior na rede privada e que estejam cursando ensino fundamental, médio, técnico, tecnólogo, profissionalizante ou superior na rede privada e que tenham renda familiar per capita inferior a 1,5 salário mínimo nacional.

(3) Válido apenas quando a viagem se inicia no sistema de ônibus municipal, com Bilhete Único com saldo mínimo de R\$ 2,12, para permitir o débito do complemento ao integrar com o sistema de Trilhos.

(4) Se a viagem iniciar-se no sistema de ônibus municipal e com Bilhete Único, o usuário terá direito a até 3 utilizações no sistema municipal, e direito à 4ª utilização no Ônibus intermunicipal, desde que efetuada no período de 3 horas (Comum) ou 2 horas (VT e estudante).

(5) O estudante poderá efetuar integração, pagando 50% da tarifa do ônibus intermunicipal, se tiver o Bilhete Único Estudante e o BOM Estudante.

QUADRO 4
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
O QUE É O SISTEMA DE TRANSPORTES - MÉDIA MENSAL DE PASSAGEIROS - PROJEÇÃO PARA 2016

Tipo de passageiro ⁽¹⁾	1º embarque da viagem [a]	% [a]	demais embarques da viagem ⁽²⁾ [b]	Passageiros totais no mês [b]	%	Tarifa por viagem ⁽³⁾ [c]	Índice de equivalência [c / R\$ 3,80]
Passageiros pagantes	124.277.544	81,7%	72.897.851	197.175.395	80,9%	R\$ 3,46	91,0%
- Em dinheiro	15.812.460	10,4%	-	15.812.460	6,5%	R\$ 3,80	100,0%
- VT	48.416.127	31,8%	30.007.724	78.423.851	32,2%	R\$ 3,49	91,9%
- Ônibus	33.316.156	21,9%	20.528.003	53.844.159	22,1%	R\$ 3,80	100,0%
- (Ônibus + Trilhos) ⁽³⁾	13.673.864	9,0%	8.425.255	22.099.120	9,1%	R\$ 2,83	74,5%
- Bilhete Único Mensal	1.422.413	0,9%	1.051.502	2.473.915	1,0%	R\$ 2,61	68,7%
- Bilhete Único Semanal	3.655	0,0%	2.951	6.606	0,0%	R\$ 3,22	84,7%
- Bilhete Único 24 horas	39	0,0%	12	51	0,0%	R\$ 3,19	84,0%
- Comum	55.344.387	36,4%	40.163.488	95.507.874	39,2%	R\$ 3,47	91,4%
- Ônibus	37.190.128	24,4%	26.406.027	63.596.155	26,1%	R\$ 3,80	100,0%
- (Ônibus + Trilhos) ⁽³⁾	14.813.353	9,7%	10.517.893	25.331.246	10,4%	R\$ 2,83	74,5%
- Bilhete Único Mensal	3.026.973	2,0%	2.910.422	5.937.395	2,4%	R\$ 2,61	68,7%
- Bilhete Único Semanal	306.538	0,2%	321.023	627.561	0,3%	R\$ 3,11	81,9%
- Bilhete Único 24 horas	7.394	0,0%	8.124	15.518	0,0%	R\$ 3,24	85,4%
- Estudante	4.704.571	3,1%	2.726.639	7.431.210	3,0%	R\$ 1,84	48,4%
- Ônibus	4.042.963	2,7%	2.281.389	6.324.352	2,6%	R\$ 1,90	50,0%
- Bilhete Único Mensal	648.279	0,4%	435.878	1.084.157	0,4%	R\$ 1,45	38,3%
- Bilhete Único Semanal	11.100	0,0%	8.199	19.300	0,0%	R\$ 1,84	48,5%
- Bilhete Único 24 horas	2.229	0,0%	1.172	3.401	0,0%	R\$ 6,73	177,1%
Gratuidades ⁽²⁾	27.857.749	18,3%	18.839.652	46.697.401	19,1%	0,0%	
- Idosos	12.014.058	7,9%	8.124.873	20.138.931	8,3%	0,0%	
- Pessoas com deficiência	4.672.134	3,1%	3.159.673	7.831.806	3,2%	0,0%	
- Estudantes	10.880.416	7,2%	7.358.213	18.238.630	7,5%	0,0%	
- Desempregados	291.141	0,2%	196.893	488.034	0,2%	0,0%	
Total	152.135.233	100,0%	91.737.503	243.872.736	100,0%	R\$ 2,83	74,36%

Passageiro Pagante equivalente ⁽⁴⁾ = Demanda 1º Embarque x índice de equivalência:

2,65

Fonte: SPTTrans

(1) Estimativa da demanda para 2016 com base nas médias dos dias úteis, sábados e domingos de setembro/15 e outubro/15; considera sazonaisidades de cada mês, inclusive feriados e dias pontes (entre feriados).

(2) Os Bilhetes de gratuidade não diferenciam viagens (percurso do início até chegada ao destino) de embarques (número de ônibus utilizados para fazer uma viagem), motivo pelo qual neste quadro foi considerada a mesma relação entre 1º embarque e demais viagens do Comum e VT

(3) na integração com Trilhos, considera apenas a partição da tarifa destinada ao Sistema de Transporte Municipal

(4) Exclui gratuitades, integração ônibus-ônibus e considera cada estudante pagante igual a 0,5 pagante e cada integração com trilhos igual a 0,74 pagante.

(5) Projeção para 2016 do pagamento em dinheiro e da valorização na utilização de Créditos Eletrônicos do Bilhete Único.

QUADRO 5
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
QUANTO CUSTA O SISTEMA DE TRANSPORTE

DESCRIMINAÇÃO	R\$		
	R\$ / mês	TOTAL	POR PASSAGEIRO EQUIVALENTE
1 - CUSTO DO SISTEMA DE TRANSPORTE (1.1 + 1.2) ⁽¹⁾	645.896.735	2,65	5,71
1.1. CUSTO DE OPERAÇÃO DE TRANSPORTE (remuneração dos operadores)	590.014.138	2,42	5,22
1.1.1 - Custo de Operação (Concessão + Permissão)	544.778.044	2,23	4,82
1.1.1.1. Custos fixos (Pessoal, operação, manutenção e fiscalização, manutenção, equipamentos e despesas administrativas)	320.716.073	1,32	2,83
1.1.1.2. Depreciação (veículos, garagens e equipamento)	46.239.029	0,19	0,41
1.1.1.3 - Custos variáveis (diesel, rodagem, lubrificantes, peças e acessórios)	163.008.660	0,67	1,44
1.1.1.4 - Contribuição sobre a receita (2% conforme Lei Federal nº 12.546/11)	11.800.283	0,05	0,10
1.1.1.5 - Operação de bilheterias de terminais (contrato para a operação das bilheterias dos terminais de transferência)	3.014.000	0,01	0,03
1.1.2. Lucro Bruto da Operação (1.1 - 1.1.1)	45.236.094	0,19	0,40
1.1.2.1. Imposto de renda e CSSL (1.1.2- x 34%)	15.380.272	0,06	0,14
1.1.2.2 - Lucro do operador (1.1.2 - 1.1.2.1)	29.855.822	0,12	0,26
1.2. CUSTOS DE OPERAÇÃO DA INFRAESTRUTURA	55.882.596	0,23	0,49
1.2.1 - Terminais (operação, segurança, limpeza e manutenção dos terminais)	17.491.800	0,07	0,15
1.2.2 - Comercialização de Créditos do Bilhete Único (parcela do Município nas taxas de recargas e estrutura para comercialização)	11.059.667	0,05	0,10
1.2.3 - Gerenciamento (fiscalização e gerenciamento do sistema)	27.331.130	0,11	0,24

Fonte: SPTTrans

(1) Projeção para 2016, com base na configuração atual do sistema de transporte, a preços de dezembro/15, sem considerar reajustes contratuais e atualizações de preços em 2016

QUADRO 6
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
QUEM PAGA A CONTA DO TRANSPORTE - SUBSÍDIO ECONÔMICO

DISCRIMINAÇÃO	R\$ milhas	%
1. SUBSÍDIO ECONÔMICO (1.1 + 1.2)	204.607.004	100,00%
1.1. SUBSÍDIO PARA TARIFA - OPERAÇÃO DO SISTEMA		
1.1.1. Política de transporte (integração ônibus-ônibus sem acréscimo tarifário e ônibus-trilho)	33.667.817	16,45%
1.1.2. Política educacional (desconto aos estudantes)	55.342.446	27,05%
1.1.2.1. Pagantes	9.452.366	4,62%
1.1.2.2. Gratuidade	45.890.080	22,43%
1.3. Políticas sociais	71.604.902	35,00%
1.3.1. Gratuidade aos idosos e pessoas com deficiência	70.376.963	34,40%
1.3.2. Passe desemprego	1.227.939	0,60%
1.2. SUBSÍDIO PARA OPERAÇÃO DA INFRAESTRUTURA		
	43.991.839	21,50%

Fonte: SPTTrans; subsídio econômico não considera o saldo em poder do público

QUADRO 7
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
ITEM PAGA A CONTA DE TRANSPORTE - DISTRIBUIÇÃO DOS PAGAMENTOS

DISCRIMINAÇÃO (1)	USUÁRIO	EMPREGADOR	MUNICÍPIO	OUTROS (2)	R\$/mês
1. OPERAÇÃO DO TRANSPORTE (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)	356.958.143	72.178.427	154.567.652	6.309.917	590.014.138
1.1. PAGAMENTO EM DINHEIRO NOS ÔNIBUS	60.087.347			4.621.824	64.709.171
1.2. COMPRA DE CRÉDITOS ELETRÔNICOS DO BILHETE ÚNICO (1.2.1 + 1.2.2)	303.669.463	72.178.427		36.874.790	412.722.679
1.2.1. CRÉDITOS UTILIZADOS NOS ÔNIBUS (1.2.1.1+1.2.1.2)	298.811.478	70.988.898		36.874.790	406.675.165
1.2.1.1. Vale Transporte (3)	98.032.288	70.988.898		13.000.844	182.022.030
1.2.1.2. Comum	192.118.886			14.777.482	206.896.369
1.2.1.3. Estudante	8.660.303			9.096.464	17.756.767
1.2.2. CRÉDITOS A UTILIZAR (SALDO EM PODER DO PÚBLICO)	4.857.985		1.189.528		6.047.513
1.3. CRÉDITOS RETIDOS NA FONTE (4)	-6.798.667				-6.798.667
1.4 - GRATUIDADES	0	0	113.071.038		113.071.038
1.4.1. Gratuidade aos idosos e pessoas com deficiência			67.727.116		67.727.116
1.4.2. Passe desempregado			1.181.704		1.181.704
1.4.3. Gratuidade aos estudantes			44.162.218		44.162.218
2. OPERAÇÃO DA INFRAESTRUTURA	6.798.667	0	43.991.839	5.092.091	55.882.596
3. TOTAL (1 + 2)	363.756.810	72.178.427	198.559.491	11.402.007	645.896.735
4. % RELATIVO	56,32%	11,17%	30,74%	1,77%	100,00%

Fonte: SPTTrans

(1) Projeção mensal para 2016, considerando grade tarifária proposta (tarifa básica de R\$ 3,80), e com premissa de aumento do uso de bilhetes temporais

(2) Recursos de multas, publicidade, taxas de recarga e aluguéis

(3) Considera a estimativa que 58% dos valores de VT são pagos pelo empregado e 42% pelo empregador

(4) Valores de custos com comercialização que são retidos na fonte pela rede de distribuição de créditos eletrônicos



QUADRO 8
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
SISTEMA COM ADETER - SISTEMA DE TRANSPORTE

DISCRIMINAÇÃO	Mês	
1. DISTRIBUIÇÃO DOS VALORES DA OPERAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSPORTE		645.896.735
1.1 FORNECEDORES⁽¹⁾		187.634.754
1.2. EMPREGADOS		275.794.047
1.2.1. Salários e benefícios da operação		226.906.288
1.2.2. Encargos Sociais - Empregado		48.887.759
1.3. IMPOSTOS E ENCARGOS		96.729.515
1.3.1. Encargos (sistema S - Seguros) + 2% INSS patronal		26.406.594
1.3.2. Federal (IP / IR / CSLL / PIS / COFINS / CIDE)		48.159.742
1.3.3. Estadual (ICMS / IPVA)		21.005.531
1.3.4. Municipal (ISS / IPTU)		1.157.648
1.4. LUCRO DO OPERADOR		29.855.822
1.5. OPERAÇÃO DE INFRAESTRUTURA		55.882.596

⁽¹⁾ inclui valores de depreciação de veículos e instalações e de consumo de combustíveis, rodagem e peças.
 e materiais de consumo em geral

QUADRO 9
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
QUANTIA CIDADÃ E SISTEMA MAIS SEGURO, SUSTENTÁVEL E MELHOR PARA OS Cidadãos

PREMISSAS: SIMULAÇÃO DAS VIAGENS CONFORME PESQUISA ORIGEM DESTINO, RETIRANDO A MODALIDADE ÔNIBUS MUNICIPAL DA REDE ACRÉSCIMO DE 1,3 MILHÕES DE AUTOMÓVEIS NO MUNICÍPIO MANUTENÇÃO DA CAPACIDADE DA CPTM E METRÔ

Parâmetros Utilizados na Avaliação	
Precço combustível (R\$/l) - gás/álc.	2,38
Nº horas-pico dia	4
Nº horas fora-pico dia	8
Fator de benefício - hora pico	1,00
Fator de benefício - hora fora pico	0,50
Nº dias úteis mês	26
Nº dias úteis ano	294
Renda média mensal / hora	
RS / mês - rendimento médio nominal habitualmente recebido pelas pessoas ocupadas - out/15	2.882,30
RS / hora	5,69
Custos das emissões (2015) - Valores de custos de emissões e acidentes extraídos do Balanço Social da CPTM/2010 e atualizados para out/15 (IPCA)	
HC (R\$/kg)	4,92
CO (R\$/kg)	1,11
NOx (R\$/kg)	5,68
SOx (R\$/kg)	21,63
CO ₂ (R\$/kg)	0,18
Mat. Participado (R\$/kg)	29,07
Custos de acidentes (por 1.000 pass*km)	
Ônibus	8,92
Automóvel	94,76
Metrô	0,00
Trem	0,00
 <i>Obs: Os benefícios foram calculados na hora pico manhã</i>	
 <i>Acréscimo de frota de automóvel considerada - milhões de veículos</i>	
	1,30

**QUADRO 9.1
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
QUANTO A CIDADE ESTARIA MAIS SENOVOLISTASSE O SISTEMA DE TRANSPORTE MUNICIPAL POR ÔNIBUS - CÁLCULO DE BENEFÍCIOS E CUSTOS SOCIAIS**

Cenários	Modo	Sem SPTTrans + 1,3 milhões de carros			Com SPTTrans e frota de carros atual - situação atual		
		Veic x Km Pass x Km (hpm)	Custo Operacional Anual R\$ (ano)	Veic x Km Pass x Km (hpm)	Custo Operacional Anual R\$ (ano)	Veic x Km Pass x Km (hpm)	Custo Operacional Anual R\$ (ano)
Pedestre		1.581.643	-	12.384.127	22.500.168.885	682.960	16.445.612.023
Automóvel		-	-	-	-	8.572.839	5.278.479.131
Ônibus SPTTrans		-	-	-	-	422.842	-
Metrô		-	-	-	-	-	-
CPTM		-	-	-	-	-	-
EMTU		7.541.945	2.790.886.878	-	-	6.201.783	2.045.525.220
Total		21.507.715	25.291.055.763	15.880.424	23.769.620.375		
Benefício Anual (R\$)			1.524.435.388				
Benefício Mensal (R\$)			126.786.222				

(1) Calculado com base na hora pico

Cálculo de benefícios e custos associados ao tempo de viagem

Cenários	Modo	Sem SPTTrans + 1,3 milhões de carros			Com SPTTrans e frota de carros atual - situação atual		
		Pass x Hora And/Esp/Veic (hpm)	Custo Anual do Tempo de Viagem R\$ (ano)	Pass x Hora And/Esp/Veic (hpm)	Custo Anual do Tempo de Viagem R\$ (ano)	Pass x Hora And/Esp/Veic (hpm)	Custo Anual do Tempo de Viagem R\$ (ano)
Pedestre		767.571	10.273.214.487	767.571	13.993.609.293	682.045	9.128.531.659
Automóvel		1.045.544	-	-	-	453.727	6.072.705.723
Ônibus SPTTrans		-	-	-	-	678.607	9.082.508.367
Metrô		103.008	1.378.664.378	103.887.8	1.038.887.8	-	1.390.439.667
CPTM		22.124.05	2.961.094.248	12.9044	1.727.131.543	-	-
EMTU		645.786	8.563.237.104	446.873	6.114.809.089	-	-
Total		2.783.150	37.249.819.510	2.504.184	33.516.126.047		
Benefício Anual (R\$)			3.733.693.463				
Benefício Mensal (R\$)			311.141.122				

**QUADRO 9.2
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO**

QUANTO A CIDADE ESTARIA MAIS SE VOCÊ EXISTISSE O SISTEMA DE TRANSPORTE MUNICIPAL POR ÔNIBUS - CÁLCULO DE BENEFÍCIOS E CUSTOS SOCIAIS E RESUMO

Cálculo de benefícios e custos associados a acidentes de trânsito

Cenários	Sem SPTTrans + 1,3 milhões de carros			Com SPTTrans e frota de carros atual - situação atual		
	Pass x Km Embarcado (hpm)	Custo Anual com Acidentes R\$ (ano)	Pass x Km Embarcado (hpm)	Custo Anual com Acidentes R\$ (ano)	Pass x Km Embarcado (hpm)	Custo Anual com Acidentes R\$ (ano)
Pedestre	17.756.361	3.957.260.128	-	12.291.737	-	2.739.390.021
Automóvel	3.074.680	-	9.329.181	-	1.957.933.632	-
Ônibus SPTTrans	4.958.764	-	3.272.311	-	-	-
Metrô	7.544.945	158.244.504	3.943.727	6.201.783	130.158.221	-
CPTM	-	-	-	-	-	-
EMTU	-	-	-	-	-	-
Total	33.341.760	4.115.544.628	35.038.858	3.065.341.873	-	-
Benefício Anual (R\$)		1.050.202.755				
Benefício Mensal (R\$)		87.516.896				

Cálculo de benefícios e custos associados emissões de poluentes

Cenários	Sem SPTTrans + 1,3 milhões de carros			Com SPTTrans e frota de carros atual - situação atual		
	Emissões de Poluentes (kg/hpm)	Custo Anual com Emissões R\$ (ano)	Emissões de Poluentes (kg/hpm)	Custo Anual com Emissões R\$ (ano)	Emissões de Poluentes (kg/hpm)	Custo Anual com Emissões R\$ (ano)
HC - hidrocarbonetos	42.959	496.731.129	19.664	210.520	227.374.039	549.922.138
CO - monóxido de carb.	482.895	1.261.423.252	20.500	273.993.459	-	-
NOx - óxidos de nitrog.	16.950	226.551.330	-	-	-	-
SOx - óxidos de enxofre	2.186	111.227.407	1.920	97.701.698	-	-
CO2 - dióxido de carb.	7.028.728	2.950.786.119	3.749.932	1.574.288.665	-	-
MP - material particul.	174	11.925.710	495	33.828.120	-	-
Total	7.573.893	5.058.644.946	4.003.031	2.757.108.119	-	-
Benefício Anual (R\$)		2.301.536.827				
Benefício Mensal (R\$)		191.794.736				

RESUMO - QUANTO A CIDADE DE GASTARIA A MAIS SE NÓ EXISTISSE O SISTEMA DE TRANSPORTE MUNICIPAL POR ÔNIBUS

	DISCRIMINAÇÃO	em R\$ / mês
CUSTO OPERACIONAL (custos adicionais dos demais meios de transporte)	126.786.282	
TEMPO DA VIAGEM (tempo adicional que se gastaria com as viagens, valorizado pela média da população)	311.141.122	
CUSTO COM ACIDENTES (gastos adicionais com saúde em função de acidentes de trânsito)	87.516.896	
EMISSÕES DE POLUENTES (gastos adicionais com saúde em função do aumento do nível de poluição)	191.794.736	
REBUTÓ TOTAI	717.390.036	

Fonte: SPTTrans - atualização para base de preços de outubro/15 de estudo apresentado na planilha tarifária de dezembro/14

QUADRO 10
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
PROPOSTA DE VALOR DE NOVA TARIFA

DISCRIMINAÇÃO	Valor por passageiro
---------------	----------------------

TARIFA PELO CUSTO

1. CUSTO TOTAL (OPERAÇÃO DO TRANSPORTE + OPERAÇÃO DA INFRAESTRUTURA)
2. TARIFA PELO CUSTO CONFORME LEI MUNICIPAL nº 13.241/01 (custo total, mas limitando gerenciamento a 3,5% das receitas) - **TARIFA TÉCNICA**
3. CUSTO DE OPERAÇÃO DO TRANSPORTE

TARIFA BÁSICA PROPOSTA

SUBSÍDIO EFETIVO POR PASSAGEIRO EQUIVALENTE (custo passag. - tarifa básica proposta)

SUBSÍDIO TÉCNICO POR PASSAGEIRO EQUIVALENTE (tarifa técnica - tarifa básica proposta)

TARIFAS TEMPORAIS PARA USUÁRIOS CADASTRADOS (APENAS ÔNIBUS)

MENSAL	R\$ 140,00
SEMANAL	R\$ 38,00
24 HORAS	R\$ 10,00

TARIFAS TEMPORAIS PARA USUÁRIOS NÃO CADASTRADOS (APENAS ÔNIBUS)

SEMANAL	R\$ 48,00
24 HORAS	R\$ 15,00

ATUAÇÃO POR INDICES INFLACIONÁRIOS - de dez/14 a nov/15	VARIAÇÃO	ATUAÇÃO
TARIFA ATUAL	-	-
IPCA/BGE	10,48%	3,50 3,87
IPC/FIPE	10,49%	3,87 3,87
(GPM/FGV	10,69%	3,87 3,87
(CVDIEESE	11,17%	3,89

QUADRO 11
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
EFEITOS DO REAJUSTE PARA CADA TIPO DE USUÁRIO

Tipo de Usuário	Participação na demanda (% viagens)	Reajuste Nominal da Tarifa	Aumento da Receita Tarifária	Aumento da Despesa do Usuário (1)	Aumento Despesa do Usuário VT
					[A]
Pagante Tarifa Integral					
Dinheiro	56,74%	8,57%	4,86%	2,99%	1,06%
Vale-transporte	10,39%	8,57%	0,89%	0,89%	0,83%
Comum	21,90%	8,57%	1,88%	0,00%	0,00%
	24,45%	8,57%	2,10%	2,10%	
Pagante com desconto					
Integração trilhos	24,95%	8,57%	1,83%	1,83%	1,60%
Vale-transporte	8,99%	8,57%	0,77%	0,00%	0,77%
Comum	9,74%	8,57%	0,83%	0,83%	0,83%
Cédula Temporal	3,57%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Vale-transporte	0,94%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Comum	2,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Estudante	0,43%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Estudante (Crédito Monetário)	2,66%	8,57%	0,23%	0,23%	
		18,31%	0,00%	0,00%	0,00%
Não pagante					
					100,00%
Reajuste % médio					
					6,70%
					4,05%

(1) O reajuste no VT implica no valor pago pelo empregador e não do usuário

QUADRO 12
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
QUANTO CUSTA O SISTEMA DE TRANSPORTE⁽¹⁾: CUSTO DE OPERAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	R\$/Mês	R\$/veículo/mês	R\$/Passageiro	% relativo	Ver Detalhamento no Quadro nº
1. CUSTOS FIXOS					
1.1. Pessoal Operacional	320.716.073	23.102	2,83	54,4%	
1.1.1. Salários	277.756.908	20.008	2,46	47,1%	23 - 26
1.1.2. Encargos Sociais	165.162.760	11.897	1,46	28,0%	23 - 26
1.1.3. Benefícios	63.494.070	4.574	0,56	10,8%	23 - 26
1.2. Manutenção de Validadores	49.100.078	3.537	0,43	8,3%	23 - 26
1.3. Manutenção de Equipamentos de Monitoramento	370.150	27	0,00	0,1%	22
1.4. Despesas Administrativas	444.180	32	0,00	0,1%	22
	42.144.835	2.846	0,37	7,1%	27
2. DEPRECIAÇÃO	46.239.029	3.331	0,41	7,8%	16 ; 21 - 22
2.1. Veículos	42.557.572	3.066	0,38	7,2%	16
2.2. Validadores Eletrônicos	1.357.217	98	0,01	0,2%	22
2.3. AVLs	462.688	33	0,00	0,1%	22
2.4. Instalações e Equipamentos	1.861.552	134	0,02	0,3%	21
3. CUSTOS VARIÁVEIS	163.008.660	11.742	1,44	27,6%	13 - 14 ; 18 - 20
3.1. Diesel / Energia	110.552.633	7.963	0,98	18,7%	13
3.2. Rodagem	9.170.894	661	0,08	1,6%	13
3.3. Lubrificantes	1.771.572	128	0,02	0,3%	14
3.4. Consumo de Peças e Acessórios	41.513.560	2.990	0,37	7,0%	18 - 20
4. TOTAL ANTES DE INSS (1. + 2. + 3.)	529.963.761	38.175	4,68	89,8%	
5. Contribuição sobre Receita (Lei Federal nº 12.546/11)	11.800.283	850	0,10	2,0%	
6. TOTAL OPERACIONAL (4. + 5.)	541.764.044	39.025	4,79	91,8%	
7. OPERAÇÃO DE BILHETERIAS DE TERMINAIS	3.014.000	217	0,03	0,5%	
8. CUSTO DE OPERAÇÃO (6. + 7.)	544.778.044	39.242	4,82	92,3%	
9. REMUNERAÇÃO ESTIMADA DOS OPERADORES	590.014.138	42.501	5,22	100,0%	
10. LUCRO BRUTO DA OPERAÇÃO (9. - 8.)	45.236.094	3.258	0,40	7,7%	-
11. IMPOSTO DE RENDA E CSSL	15.380.272	1.108	0,14	2,6%	-
12. LUCRO DO OPERADOR (10. - 11.)	29.855.822	2.151	0,26	5,1%	-

Dados operacionais	Ver Detalhamento no Quadro nº
FROTA PATRIMONIAL	14.806
FROTA OPERACIONAL	13.883
KM	85.817.274
PASSAGEIROS TRANSPORTADOS	243.872.796
PASSAGEIROS PAGANTES	129.016.827
PASSAGEIROS EQUIVALENTES	113.128.348

Fonte: SPTTrans

(1) Projeção para 2016, com base na configuração atual do sistema de transporte, a preços de dezembro/15, sem considerar reajustes contratuais e atualizações de preços em 2016

QUADRO 13
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
(PONTO CUSTO DO SISTEMA DE TRANSPORTE - CUSTOS VARIÁVEIS: DIESEL/ENERGIA E RODAGEM)

DIESEL / ENERGIA		Quilometragem mensal programada	Índice de consumo da combustível (litro/km) (1)	Preço por litro de combustível (R\$) (2)	Total mensal Diesel/energia (R\$/mês)
Type de veículo	[a]	[b]	[c]	[d]	[e = a x d]
MICRO E MINÔNIBUS	22.282.359	0,30	R\$ 2.537	R\$ 0,7911	R\$ 17.627.574
MIDIÔNIBUS	8.550.103	0,40	R\$ 2.537	R\$ 1.0548	R\$ 8.997.553
BÁSICO	18.228.045	0,46	R\$ 2.537	R\$ 1.2130	R\$ 22.110.983
PADRON	21.571.842	0,55	R\$ 2.537	R\$ 1.4504	R\$ 31.286.431
PADRON 15M	932.352	0,65	R\$ 2.537	R\$ 1.7141	R\$ 1.568.187
ARTICULADO	2.008.293	0,71	R\$ 2.537	R\$ 1.8723	R\$ 3.780.087
ARTICULADO 23M	5.972.435	0,75	R\$ 2.537	R\$ 1.9778	R\$ 11.811.985
BIARTICULADO	804.778	0,80	R\$ 2.537	R\$ 2.1096	R\$ 1.697.780
TRÔLEBUS	852.880	2,905	R\$ 0,664	R\$ 1.9277	R\$ 1.644.131
COM AR CONDICIONADO					
MICRO E MINÔNIBUS	23.774	0,3510	R\$ 2.537	R\$ 0,9256	R\$ 22.005
MIDIÔNIBUS	226.674	0,4680	R\$ 2.537	R\$ 1.2341	R\$ 279.742
BÁSICO	518.927	0,5290	R\$ 2.537	R\$ 1.3550	R\$ 723.889
PADRON	602.111	0,6325	R\$ 2.537	R\$ 1.6879	R\$ 1.004.282
PADRON 15M	0	0,7475	R\$ 2.537	R\$ 1.9712	R\$ 0
ARTICULADO	16.862	0,8025	R\$ 2.537	R\$ 2.1157	R\$ 35.886
ARTICULADO 23M	3.245.889	0,8475	R\$ 2.537	R\$ 2.2349	R\$ 7.254.099
BIARTICULADO	0	0,9040	R\$ 2.537	R\$ 2.3638	R\$ 0
TRÔLEBUS	0	3,341	R\$ 0,664	R\$ 0,0000	R\$ 0
TOTAL					R\$ 1.303.821

(1) Para ônibus a unidade é km/hora - valores históricos da SPTrans
(2) Dados S10 - Pesquisa ANP - preço médio para distribuidoras na cidade de São Paulo na data de 15 a 21/11/15, com subtração do 1 desconto padrão, energia elétrica (R\$/kWh/táxi).

custo mensal adicional com diesel S10
Custo mensal com etanol em relação ao diesel S10
Custo mensal com Ar1822
(1) custos adicionais conforme notas fiscais do 9/10/15 (Ar1822 e nov/15 (diesel do cana e etanol); diesel de cana; mistura de diesel com 10% de diesel de cana (A10))

Total de custos com diesel e etanol

DISCRIMINAÇÃO	Vida útil do ônibus (em km)	Quantidade de preços por veículo	Preço do passo recargação (R\$/unidade)	Preço da recargação (R\$)	Rodagem R\$ quilômetro (R\$)	Total mensal da Rodagem (R\$)	[a x j]
MICRO E MINÔNIBUS	100.000	6	12	777	266	7.854	0,079
MIDIÔNIBUS	138.000	6	18	1.009	315	11.724	0,065
BÁSICO	138.000	6	18	1.009	315	11.724	0,065
PADRON	138.000	6	18	1.372	360	14.712	0,107
PADRON 15M	138.000	8	24	1.372	360	19.616	0,142
ARTICULADO	138.000	10	30	1.372	360	24.520	0,178
ARTICULADO 23M	140.000	12	36	1.372	360	29.424	0,210
BIARTICULADO	140.000	14	42	1.372	360	34.328	0,245
TRÔLEBUS	138.000	6	18	1.372	360	14.712	0,107

Fonte: Valores históricos do Vida útil: preços conforme verificação independente realizada pela Ernst & Young em 2014, atualizado para outubro/15 pelo Índice de Obras Hidráulicas - Preços (Código 159991) da FGV.

QUADRO 14
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
QUANTO CUSTA O SISTEMA DE TRANSPORTE - CUSTOS VARIÁVEIS: LUBRIFICANTES

DISCRIMINAÇÃO	Preço (R\$)	Índice de consumo			
		MICRO E MINI	MIDI / BÁSICO / PADRON	ARTICULADO	BIARTICULADO
Cártier	6,595	0,0021480	0,0018426	0,0058800	0,0072000
Caixa de Mudança	7,067	0,0001050	0,0002172	0,0002838	0,0003120
Diferencial	7,167	0,0000880	0,0001644	0,0005868	0,0003480
Freio	18,631	0,0000000	0,0000210	0,0000000	0,0000804
Graxa	7,477	0,0001200	0,0000918	0,0002400	0,0003600
Compressor	6,350	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000480
Sapata de Carvão	23,850	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0010908

Lubrificantes (R\$ / km)	MICRO E MINI	MIDI / BÁSICO / PADRON	Índice de consumo		
			ARTICULADO	BIARTICULADO	TRÔLEBUS
Cártier	0,0142	0,0122	0,0388	0,0475	0,0000
Caixa de Mudança	0,0007	0,0015	0,0020	0,0022	0,0000
Diferencial	0,0006	0,0012	0,0042	0,0042	0,0025
Freio	0,0000	0,0004	0,0000	0,0000	0,0015
Graxa	0,0009	0,0007	0,0018	0,0027	0,0010
Compressor	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0003
Sapata de Carvão	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0260
Total	0,0164	0,0153	0,0468	0,0566	0,0033

Tipo de veículo	Quilometragem mensal programada [a]	Lubrificantes (R\$ / km) [b]	Total mensal de Lubrificantes (R\$) [a x b]	
			BIARTICULADO 23M	TRÔLEBUS
MICRO E MINÔNIBUS	22.306.133	0,0164	366,648	
MIDIÔNIBUS	8.756.777	0,0159	139,615	
BÁSICO	18.746.972	0,0159	298,894	
PADRON	22.173.753	0,0159	353,530	
PADRON 15M	932.392	0,0159	14.866	
ARTICULADO	2.025.255	0,0468	94.712	
ARTICULADO 23M	9.218.324	0,0468	431,100	
BIARTICULADO	804.778	0,0566	45.540	
TRÔLEBUS	852.890	0,0313	26.668	
Total	85.817.241		1.271.572	

Fonte: valores históricos SPTTrans ajustados conforme relatório Ernest & Young

QUADRO 15
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
QUANTO OCUPA O SISTEMA DE TRANSPORTE QUANTIDADE DE VÉHICULOS POR FAIXA ETÁRIA

Tipo de veículo	Faixa etária (anos) (t)						10 anos ou mais			TOTAL
	0 a 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	3 a 4 anos	4 a 5 anos	5 a 6 anos	6 a 7 anos	7 a 8 anos	8 a 9 anos	
MIDIÔNIBUS	44	173	95	404	412	282	36	22		1.468
BÁSICO	215	349	135	436	88	254	212	973	90	220
MICRO-ÔNIBUS										3.143
MINIÔNIBUS	130	324	294	510	1.046	585	281	476	94	2
PADRON				8	164	68	17	83	327	129
PADRON 15m									25	1
PADRON ETANOL				49						6
PADRON 15m ETANOL					10					49
PADRON LE	127	465	120	345	126	80	104	496	157	723
PADRON LE 15m		14		10	19	11	34	49	3	140
TROLEBUS			109		80				11	1
ARTICulado									81	42
ARTICulado LE	17	106	62	181	143	59			369	256
ARTICulado 25m	282	329	170				108	1		1
BIARTICulado	0	0	0	0	0	0	0	0		781
HíBRIDO									51	230
TOTAL	815	1.760	985	2.024	2.057	1.447	706	2.569	1.046	285
PLATAFORMA	388	845	523	1.357	1.710	1.189	514	528	72	90
AR CONDICIONADO										1
MINI E MIDIÔNIBUS	42	0	0	0	0	0	0	0	0	42
BÁSICO E PADRON	162	0	0	0	0	0	0	0	0	162
ARTICulado E	285	0	0	0	0	0	0	0	0	285
BIARTICulado										
ÍNDICE DE DEPRECIACÃO ANUAL	16,38%	14,73%	13,09%	11,45%	9,82%	8,18%	6,55%	4,91%	3,27%	1,64%
VALOR RESIDUAL	100,00%	83,64%	68,91%	55,82%	44,36%	34,55%	26,36%	19,82%	14,91%	11,64%
VIDA ÚTIL										10,00%
ECONÔMICA (1)										
VALOR RESIDUAL										

(1) De acordo com ano/modelo do chassi - ano modelo 2015 na faixa 0 a 1 ano , 2014 na faixa 1 a 2 anos e assim sucessivamente.
Fonte: SPTrans - cadastro de frota; posição em 31/12/15; não inclui 2 veículos Híbridos, operando em teste.

QUADRO 15.1
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
QUANTO CUSTA O SISTEMA DE TRANSPORTE - QUANTIDADE DE VEÍCULOS - AR CONDICIONADO

TIPO de Veículo	SEM AR CONDICIONADO	COM AR CONDICIONADO	TOTAL
MIDIÔNIBUS	1430	38	1.468
BÁSICO	3056	87	3.143
MICRO-ÔNIBUS	0	0	0
MINIÔNIBUS	3749	4	3.753
PADRÓN	884	884	
PADRÓN 15m	32	32	
PADRÓN ETANOL	49	49	
PADRÓN 15m ETANOL	10	10	
PADRÓN LE	2687	75	2.762
PADRÓN LE 15m	140	140	
TROLEBUS	201	201	
ARTICULADO	159	159	
ARTICULADO LE	1184	10	1.194
ARTICULADO 23m	506	275	781
BIARTICULADO	230	230	
HÍBRIDO	0	0	0
TOTAL	14.317	489	14.806

Fonte: SPTTrans - cadastro de frota; posição em 31/10/15; não inclui 2 veículos Híbridos, operando em teste.

QUADRO 16
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
QUANTO CUSTA OS SISTEMAS DE TRANSPORTE: DEPRECIAÇÃO MENSAL

TIPO DE VEÍCULO	FROTA [a]	ÍNDICE MÉDIO ANUAL DE DEPRECIAÇÃO [b]	PREÇO DO VEÍCULO (R\$) [c]	PREÇO DE PNEUS (R\$) [d]	PREÇO VEÍCULO SEM PNEUS ⁽¹⁾ (R\$) [e = c - d]	DEPRECIAÇÃO TOTAL (R\$/MÊS) [f = e * g / 12] [g = c * d]
MIDIÔNIBUS	1.468	10,79%	267.000	6.054	260.946	3.443,420
BÁSICO	3.143	8,01%	290.000	6.054	283.946	5.958,220
MICRO-ÔNIBUS	0	0,00%	148.517	4.662	143.855	0
MINIÔNIBUS	3.753	9,65%	205.000	4.662	200.338	6.043,196
PADRÓN	884	4,59%	310.000	8.232	301.768	1.020,525
PADRÓN 15m	32	2,61%	510.993	10.976	500.017	34.774
PADRÓN ETANOL	49	9,82%	459.000	8.232	450.768	180.717
PADRÓN 15m ETANOL	10	9,82%	660.000	10.976	649.024	53.102
PADRÓN LE	2.762	7,66%	415.000	8.232	406.768	7.170,395
PADRÓN LE 15m	140	7,64%	534.000	10.976	523.024	466,442
TROLEBUS	201	12,93%	625.000	8.232	616.768	1.243.068
ARTICULADO	159	3,74%	741.483	13.720	727.763	360,243
ARTICULADO LE	1.194	7,76%	778.220	13.720	764.500	5.900,550
ARTICULADO 23m	781	14,96%	835.000	16.464	818.536	7.970,680
BIARTICULADO	230	7,51%	1.017.850	19.208	998.642	1.438,044
HÍBRIDO	0	0,00%	537.191	8.232	528.959	0
PLATAFORMA ⁽²⁾	7.217	10,26%	13.000		13.000	832,106
AR CONDICIONADO ⁽²⁾						
MINI E MIDIÔNIBUS	42	16,36%	40.000		40.000	22.909
BÁSICO E PADRON	162	16,36%	45.000		45.000	99.409
ARTICULADO E BIARTICULADO	285	16,36%	90.000		90.000	349.773
TOTAL	14.806		391.778		383.989	42.557,572

(1) Pneu não deprecia e está considerado em um item de custo próprio

(2) não adicionado na quantidade total de frota

Fonte de preços de veículos: Notas Fiscais e valores históricos

VALOR ATUAL DA FROTA

% DE VALOR RESIDUAL	44,97%
PREÇO MÉDIO DO VEÍCULO OKM - R\$	381.778
PREÇO MÉDIO DO VEÍCULO DO SISTEMA - R\$	176.191
VALOR ATUAL DA FROTA - R\$	2.608.690,176

QUADRO 17
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
QUANTIDADES SISTEMA DE TRANSPORTE DE REDE COLETIVOS MENSAL POREM, ESTÁRIA

Tipo de veículo	Faltas etária (anos)						TOTAL					
	0 a 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	3 a 4 anos	4 a 5 anos	5 a 6 anos						
MIDIÔNIBUS	156.558	554.036	270.935	1.006.303	879.525	501.728	51.240	23.485	0	0	0	3.443.420
BÁSICO	832.478	1.216.192	418.175	1.181.732	204.441	491.743	328.345	1.130.234	69.596	85.184	0	5.958.220
MICRO-ÔNIBUS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MINIÔNIBUS	355.145	796.617	642.539	975.282	1.714.529	799.075	317.991	380.113	51.359	546	0	6.043.196
PADRON	0	0	0	23.044	404.918	139.911	27.982	102.464	269.122	53.084	0	1.020.525
PADRON 15m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34.062	682	0
PADRON ETANOL	0	0	0	0	180.717	0	0	0	0	0	0	180.717
PADRON 15m ETANOL	0	0	0	0	53.102	0	0	0	0	0	0	53.102
PADRON LE	704.448	2.321.351	532.496	1.339.561	419.341	221.873	230.748	825.369	174.171	401.036	0	7.170.385
PADRON LE 15m	0	89.865	0	49.925	81.306	39.227	96.997	104.843	4.279	0	0	466.442
TROLEBUS	0	0	733.393	470.986	0	0	37.006	0	1.682	0	0	1.243.068
ARTICULADO	0	0	0	0	0	0	0	241.154	83.352	35.727	0	380.243
ARTICULADO LE	177.225	994.545	517.080	1.320.848	894.465	307.538	0	1.154.048	533.760	1.043	0	5.900.550
ARTICULADO 23m	3.147.643	3.305.026	1.518.012	0	0	0	0	0	0	0	0	7.970.680
BIARTICulado	0	0	0	476.625	0	735.364	5.447	81.707	138.902	0	0	1.438.044
HÍBRIDO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PLATAFORMA	68.752	134.816	74.171	168.391	181.882	105.389	36.447	28.080	2.553	1.585	0	802.106
AR CONDICIONADO												
MINI E MIDIÔNIBUS	22.968	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22.968
BÁSICO E PADRON	99.409	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99.409
ARTICULADO E BIARTICulado	349.773	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	349.773
TOTAL	5.914.379	9.412.447	4.705.301	7.012.696	5.014.326	3.341.847	1.132.204	4.081.497	1.362.978	578.897	0	42.557.572
VALOR ATUAL DA FROTA (R\$)	433.721.142	641.440.831	297.281.360	410.075.755	271.887.912	169.320.245	54.723.211	197.725.836	74.509.476	49.389.171	8.605.238	2.608.660.176

QUADRO 18
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
QUANTO CUSTA O SISTEMA DE TRANSPORTE DESPESAS COM PEÇAS E ACESSÓRIOS

TIPO DE VEÍCULO	FROTA [a]	ÍNDICE MÉDIO MENSAL DE CONSUMO DE PEÇAS [b]	PREÇO VEÍCULO SEM PNEUS (1) (R\$) [c]	PECAS E ACESSÓRIOS TOTAL (R\$/MÊS) [d = a x b x c]
MIDIÔNIBUS	1.468	0,70%	260.946	2.682.742
BÁSICO	3.143	0,75%	283.946	6.685.509
MICRO-ÔNIBUS	0	0,00%	143.855	0
MINIÔNIBUS	3.753	0,73%	200.338	5.497.442
PADRON	884	0,81%	301.768	2.160.659
PADRON 15m	32	0,82%	500.017	133.338
PADRON ETANOL	49	0,75%	450.768	165.657
PADRON 15m ETANOL	10	0,75%	649.024	48.677
PADRON LE	2.762	0,75%	406.768	8.375.353
PADRON LE 15m	140	0,78%	523.024	570.096
TROLEBUS	201	0,68%	616.768	838.804
ARTICULADO	159	0,83%	727.763	964.286
ARTICULADO LE	1.194	0,76%	764.500	6.933.378
ARTICULADO 23m	781	0,66%	818.536	3.845.073
BIARTICULADO	230	0,76%	998.642	1.740.966
HÍBRIDO	0	0,00%	528.959	0
PLATAFORMA ⁽²⁾	7.217	0,71%	13.000	669.630
AR CONDICIONADO ⁽²⁾				
MINI E MIDIÔNIBUS	42	0,53%	40.000	9.800
BÁSICO E PADRON	162	0,53%	45.000	42.525
ARTICULADO E BIARTICULADO	285	0,53%	90.000	149.625
TOTAL	14.806		383.989	41.513.560

(1) Pneu não é depreciado pois está considerado em um item de custo próprio
 (2) não incluída na quantidade total de frota

QUADRO 19
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
QUANTO CUSTA O SISTEMA DE TRANSPORTE - ÍNDICE MENSAL DE PREÇOS PARA VÁRIAS ETÁGIAS (PERCENTUAL MENSAL DO PREÇO DO VÉHICULO NOVO)

Tipo de veículo	Índice mensal de consumo de combustível e acessórios para cada etária (percentual mensal do preço do veículo novo)									
	0 a 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	3 a 4 anos	4 a 5 anos	5 a 6 anos	6 a 7 anos	7 a 8 anos	8 a 9 anos	9 a 10 anos
MIDIÔNIBUS	0,583%	0,583%	0,667%	0,667%	0,750%	0,750%	0,833%	0,833%	0,833%	0,70%
BÁSICO	0,583%	0,583%	0,667%	0,667%	0,750%	0,750%	0,833%	0,833%	0,833%	0,75%
MICRO-ÔNIBUS	0,583%	0,583%	0,667%	0,667%	0,750%	0,750%	0,833%	0,833%	0,833%	0,00%
MINIÔNIBUS	0,583%	0,583%	0,667%	0,667%	0,750%	0,750%	0,833%	0,833%	0,833%	0,75%
PADRÓN	0,583%	0,583%	0,667%	0,667%	0,750%	0,750%	0,833%	0,833%	0,833%	0,83%
PADRÓN 15m	0,583%	0,583%	0,667%	0,667%	0,750%	0,750%	0,833%	0,833%	0,833%	0,83%
PADRÓN ETANOL	0,583%	0,583%	0,667%	0,667%	0,750%	0,750%	0,833%	0,833%	0,833%	0,75%
PADRÓN 15m ETANOL	0,583%	0,583%	0,667%	0,667%	0,750%	0,750%	0,833%	0,833%	0,833%	0,75%
PADRÓN LE	0,583%	0,583%	0,667%	0,667%	0,750%	0,750%	0,833%	0,833%	0,833%	0,75%
PADRÓN LE 15m	0,583%	0,583%	0,667%	0,667%	0,750%	0,750%	0,833%	0,833%	0,833%	0,75%
TROLEBUS	0,583%	0,583%	0,667%	0,667%	0,750%	0,750%	0,833%	0,833%	0,833%	0,75%
ARTICULADO	0,583%	0,583%	0,667%	0,667%	0,750%	0,750%	0,833%	0,833%	0,833%	0,75%
ARTICULADO LE	0,583%	0,583%	0,667%	0,667%	0,750%	0,750%	0,833%	0,833%	0,833%	0,75%
ARTICULADO 23m	0,583%	0,583%	0,667%	0,667%	0,750%	0,750%	0,833%	0,833%	0,833%	0,60%
ARTICULADO	0,583%	0,583%	0,667%	0,667%	0,750%	0,750%	0,833%	0,833%	0,833%	0,60%
HÍBRIDO	0,583%	0,583%	0,667%	0,667%	0,750%	0,750%	0,833%	0,833%	0,833%	0,00%
PLATAFORMA	0,583%	0,583%	0,667%	0,667%	0,750%	0,750%	0,833%	0,833%	0,833%	0,71%
AR CONDICIONADO										
MINI E MIDIÔNIBUS	0,583%	0,583%	0,667%	0,667%	0,750%	0,750%	0,833%	0,833%	0,833%	0,58%
BÁSICO E PADRÓN	0,583%	0,583%	0,667%	0,667%	0,750%	0,750%	0,833%	0,833%	0,833%	0,58%
ARTICULADO E PLATAFORMA	0,583%	0,583%	0,667%	0,667%	0,750%	0,750%	0,833%	0,833%	0,833%	0,58%

Fonte: Conforme proposto pela verificação independente da Ernest & Young realizada em 2014.



QUADRO 20
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
QUANTO CUSTA O SISTEMA DE TRANSPORTE CONSUMO DE PEÇAS E ACESSÓRIOS POR FAIXA ETÁRIA

Tipo de veículo	0 a 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	3 a 4 anos	4 a 5 anos	5 a 6 anos	6 a 7 anos	7 a 8 anos	8 a 9 anos	9 a 10 anos	10 a 11 anos	TOTAL	R\$ / mês	
MINIBUS	66.976	263.338	165.266	702.816	806.323	551.901	78.284	47.840	0	0	0	0	2.682.742	
BÁSICO	356.116	578.057	255.551	825.336	187.404	540.917	501.638	2.302.329	212.960	520.568	404.623	6.585.509		
MICRO-ÔNIBUS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MINÔNIBUS	151.923	378.639	392.662	681.149	1.571.652	878.983	485.820	794.674	156.931	3.339	1.669	5.497.442		
PADRON	0	0	0	16.094	371.175	163.902	42.750	208.723	822.318	324.401	221.237	2.160.659		
PADRON 15m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	104.170	4.167	25.001	
PADRON ETANOL	0	0	0	0	165.657	0	0	0	0	0	0	0	165.657	
PADRON 15m ETANOL	0	0	0	0	48.677	0	0	0	0	0	0	0	48.677	
PADRON LE	301.347	1.103.358	325.414	935.566	384.396	244.061	352.532	1.681.308	532.188	2.450.777	64.405	8.375.353		
PADRON LE 15m	0	42.714	0	34.868	74.531	43.149	148.190	213.568	13.076	0	0	570.086		
TROLEBUS	0	0	446.185	328.943	0	0	56.537	0	5.140	0	0	0	836.804	
ARTICulado	0	0	0	0	0	0	0	0	491.240	254.717	218.329	0	964.286	
ARTICulado LE	75.813	472.716	315.993	922.497	819.926	338.291	0	2.350.838	1.630.933	6.371	0	6.933.378		
ARTICulado 23m	1.346.492	1.570.907	927.674	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.845.073	
BIARTICulado	0	0	0	332.881	0	808.900	8.322	166.440	424.423	0	0	0	1.740.966	
HÍBRIDO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PLATAFORMA	29.423	64.079	45.327	117.607	166.725	115.928	55.683	57.200	7.800	9.750	108	669.550		
AR CONDICIONADO														
MINI E MIDIÔNIBUS	9.800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9.800
BÁSICO E PADRON	42.526	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42.526
ARTICulado E BIARTICUL	149.625	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	149.625
TOTAL	2.530.040	4.473.817	2.876.073	4.837.756	4.596.466	3.676.032	1.729.757	8.314.160	4.154.656	3.537.701	717.103	41.513.560		

São Paulo Transporte S/A

Rua Boa Vista, 236 Centro CEP 01014-000 PABX 11 3396-6800
End. Corresp. Rua Boa Vista, 136 Centro CEP 01014-000 PABX 3115-5144

11030011

Rua XV de Novembro, 268 Centro CEP 01013-000 PABX 3293-2700
Rua Santa Rita, 500 Parí CEP 03026-030 - PABX 11 2796-3299



QUADRO 21
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
CÁRCIO CÍRCO - SISTEMA DE TRANSPORTE: DEPRECIAÇÃO DO INVESTIMENTO EM INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

DISCRIMINAÇÃO	PEQUENO	MÉDIO	GRANDE	TOTAL
QUANTIDADE DE VEÍCULOS	5.221	7.221	2.364	14.806

DISCRIMINAÇÃO	MÉTROS QUADRADOS POR VÉHICULO			PREÇO DO METRÔ QUADRADO R\$ (1)	INVESTIMENTO POR VÉHICULO - R\$	INVESTIMENTO TOTAL (R\$)	VIDA ÚTIL - ANOS	DEPRECIAÇÃO MENSAL TOTAL (R\$/mês)
	PEQUENO	MÉDIO	GRANDE		MÉDIO			
PÁTIO	60,3	71,4	109,1	253	15.254	18.062	275.309.848	30
OFICINA	21,5	25,3	30,5	795	17.097	20.119	291.883.131	30
PRÉDIO ADMINISTRATIVO	4,2	4,3	4,4	1.382	5.906	5.944	87.617.218	30
EQUIPAMENTOS					518	518	7.674.337	15
TOTAL							662.434.535	1.861.552

(1) Valores atualizados para out/15 pelo índice PIN (IPCE SP Global)

QUADRO 22
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
CUSTO DE MANUTENÇÃO MENSAL DE EQUIPAMENTOS

DISCRIMINAÇÃO	VALOR	VALOR
PREÇO DO EQUIPAMENTO	R\$ 5.500	R\$ 3.000
QUANTIDADE	14.806	14.806
INVESTIMENTO	R\$ 81.433.000	R\$ 44.418.000
MÉTODO DE DEPRECIAÇÃO	linear	linear
PRAZO DEPRECIAÇÃO (meses)	60	96
VALOR RESIDUAL	0,00%	0,00%
TAXA MENSAL DE DEPRECIAÇÃO	1,67%	1,04%
DEPRECIAÇÃO MENSAL	R\$ 1.357,217	R\$ 462,888
ÍNDICE DE MANUTENÇÃO MENSAL	0,45%	1,00%
CUSTO MENSAL DE MANUTENÇÃO	R\$ 370,150	R\$ 444,180

São Paulo Transporte S/A

Rua Boa Vista, 236 Centro CEP 01014-000 PABX 11 3396-6800
 End. Corresp. Rua Boa Vista, 136 Centro CEP 01014-000 PABX 3115-5144

11030011

Rua XV de Novembro, 268 Centro CEP 01013-000 PABX 3293-2700
 Rua Santa Rita, 500 Pari CEP 03026-030 - PABX 11 2796-3299

Se.

QUADRO 23
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
QUANTO CUSTA O SISTEMA DE TRANSPORTE PESSONAL CATCHADO DO FATOR DE UTILIZAÇÃO DE MOTORISTA/COBRADEIR

$$F.U. = \text{Fator de Utilização de motorista/cobrador por veículo} = \frac{\text{Horas operadas no ano por veículo}}{\text{horas totais operadas no ano}} \quad \text{frota operacional no dia útil}$$

$$\text{Horas operadas no ano por veículo} = \frac{\text{Horas operadas no ano por motorista/cobrador}}{\text{frota operacional no dia útil}}$$

Horas totais operadas no ano:

Tipo de dia	Quantidade de dias no ano	Horas diárias operadas por veículo (HVD) ⁽¹⁾		Frota operacional ⁽²⁾		Horas totais operadas por dia		Horas totais operadas no ano	
		[b] [b ₁]	[b ₂]	[c] [c ₁]	[c ₂]	[d] [d ₁ = b ₁ x c ₁]	[d ₂ = b ₂ x c ₂]	[e] [e ₁ = d ₁ / d ₂]	[e ₂ = a x d ₁]
Últ.	249,4	14,48	13,69	14,15	8.026	5.857	13.883	116.209	80.174
Sábado	50,8	15,15	14,06	14,62	4.354	8.964	69.828	61.210	131.038
Domingo	65	15,25	13,80	14,52	3.007	3.039	6.045	41.923	87.771
Total	365,2								35.509.777

Horas trabalhadas no ano por motorista/cobrador:

Jornada Semanal (horas)	Dias Trabalhados na semana	Jornada Diária (horas)	Período para Refeição (horas)	Período para preparo do ônibus	Jornada Líquida (horas)	Dias no ano	Dias parados no ano	Dias trabalhados no ano	Dias trabalhados no ano por motorista/cobrador
42	6	7	0,5	0,1667	6,33	365,2	97	268,2	1.698,60

Cálculo do F.U. (Fator de Utilização) de motorista/cobrador:

Fase de cálculo	Estimativa	Local	Sistema		
				35.509.777	25.829.970
1. Horas totais operadas no ano	8.026			5.857	13.883
2. Frota operacional no dia útil	4.425			4.410	4.418
3. Horas operadas no ano por veículo (1 / 2)	1.698,60			1.698,60	1.698,60
4. Horas trabalhadas no ano por motorista/cobrador	3,00%			3,00%	3,00%
5. Ajuste de escala					
6. F.U. = Fator de Utilização de motorista/cobrador por veículo ((3 / 4) x (100% + 5.))	2,68			2,67	2,68

Fonte: SPTrans

(1) Percentual estimado de perda no ajuste da escala das horários dos motoristas com os horários das viagens dos veículos

(2) Conforme programação das Ordens de Serviço Operacionais (OSO's); frota operacional = média simples entre a frota do pico da manhã e do pico da tarde

(3), 30 dias de férias por ano, 48 dias de descanso semanal, 5 dias de atraso e 11 feriados, e 3 dias de treinamento

QUADRO 24
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
QUANTO CUSTA O SISTEMA DE TRANSPORTE PESSOAL PERCENTUAL DE ENCARGOS

	%
GRUPO A	
INSS	0,00%
SEST	1,50%
SENAF	1,00%
INCRA	0,20%
SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%
SEGURU ACIDENTE	3,00%
FGTS	8,00%
SEBRAE	0,60%
SUBTOTAL	16,80%
GRUPO B	
13º SALÁRIO	8,33%
FÉRIAS	0,00%
AVISO PRÉVIO	1,40%
ABONO DE FÉRIAS	2,78%
AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,73%
LICENÇA PATERNIDADE	0,00%
LICENÇA FUNERAL	0,00%
LICENÇA CASAMENTO	0,00%
ADICIONAL NOTURNO	2,46%
SUBTOTAL	15,70%
GRUPO C	
DESPESAS COM RESCISÃO CONTRATUAL	3,20%
AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,00%
INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,10%
SUBTOTAL	3,30%
GRUPO D	
INCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE O GRUPO B	2,64%
TOTAL	38,44%

QUADRO 25
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
CUSTO DO SISTEMA DE TRANSPORTE PESSOAL CUSTO DO MOTORISTA/COBRADOR

	MOTORISTA	COBRADOR		
	LOCAL	ESTRUTURAL	LOCAL	ESTRUTURAL
SALÁRIO	R\$ 2.354,10	R\$ 2.354,10	R\$ 1.365,00	R\$ 1.365,00
HORA EXTRA	4%	4%	4%	4%
SALÁRIO COM HORA EXTRA	R\$ 2.448,26	R\$ 2.448,26	R\$ 1.419,60	R\$ 1.419,60
% ENCARGOS	38,44%	38,44%	38,44%	38,44%
ENCARGOS	R\$ 941,19	R\$ 941,19	R\$ 545,74	R\$ 545,74
SALÁRIO COM HE+ENCARGOS	R\$ 3.389,46	R\$ 3.389,46	R\$ 1.965,34	R\$ 1.965,34
BENEFÍCIOS	R\$ 712,56	R\$ 712,56	R\$ 712,56	R\$ 712,56
VALE REFEIÇÃO (R\$ 19,00 DIA)	R\$ 461,51	R\$ 461,51	R\$ 461,51	R\$ 461,51
CESTA	R\$ 79,72	R\$ 79,72	R\$ 79,72	R\$ 79,72
PLANO DE SAÚDE	R\$ 75,00	R\$ 75,00	R\$ 75,00	R\$ 75,00
ASSISTÊNCIA ODONTOLÓGICA	R\$ 8,00	R\$ 8,00	R\$ 8,00	R\$ 8,00
SEGURADO VIDA	R\$ 5,00	R\$ 5,00	R\$ 5,00	R\$ 5,00
ABONO SALARIAL	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33
SALÁRIO + ENC + BENEF.	R\$ 4.102,02	R\$ 4.102,02	R\$ 2.677,90	R\$ 2.677,90
FATOR DE UTILIZAÇÃO				
SALÁRIO + ENCARGOS	2,67	2,68	2,67	2,68
BENEFÍCIOS	2,24	2,24	2,24	2,24
CUSTO CATEGORIA POR VÉHICULO	R\$ 10.660,24	R\$ 10.690,1	R\$ 6.851,86	R\$ 6.889,16
SALÁRIO	R\$ 6.547,16	R\$ 6.568,71	R\$ 3.796,30	R\$ 3.808,80
ENCARGOS	R\$ 2.516,96	R\$ 2.525,23	R\$ 1.459,43	R\$ 1.464,23
BENEFÍCIOS	R\$ 1.596,13	R\$ 1.596,13	R\$ 1.596,13	R\$ 1.596,13
FROTA CONSIDERADA	5.857	8.026	2.929	8.026
CUSTO TOTAL ANTES DA REDE "NOTURNO"	R\$ 62.437.040	R\$ 85.793.220	R\$ 20.069.103	R\$ 55.128.454
SALÁRIO	R\$ 38.346.723	R\$ 52.717.196	R\$ 11.119.369	R\$ 30.567.509
ENCARGOS	R\$ 14.741.758	R\$ 20.266.247	R\$ 4.274.656	R\$ 11.751.169
- GOVERNO	R\$ 3.405.618	R\$ 4.771.613	R\$ 987.523	R\$ 2.765.769
- FUNCIONÁRIO	R\$ 11.336.140	R\$ 15.494.635	R\$ 3.287.133	R\$ 8.984.400
BENEFÍCIOS	R\$ 9.348.559	R\$ 12.809.777	R\$ 4.675.078	R\$ 12.809.777
Salários conforme acordo coletivo				
CUSTO TOTAL COM REDE "NOTURNO"	R\$ 62.988.935	R\$ 88.144.047	R\$ 20.242.243	R\$ 56.603.452
SALÁRIO	R\$ 38.700.204	R\$ 54.222.871	R\$ 11.521.850	R\$ 31.440.557
ENCARGOS	R\$ 14.877.648	R\$ 20.845.079	R\$ 4.314.053	R\$ 12.086.798
- GOVERNO	R\$ 3.436.724	R\$ 4.904.112	R\$ 996.541	R\$ 2.843.597
- FUNCIONÁRIO	R\$ 11.440.924	R\$ 15.940.967	R\$ 3.317.512	R\$ 9.243.201
BENEFÍCIOS	R\$ 9.411.082	R\$ 13.076.097	R\$ 4.706.339	R\$ 13.076.097

Salários conforme acordo coletivo

QUADRO 25.1
ESTIMATIVA DO CUSTO DE TRANSPORTE PESSOAL - CUSTO DA REDE NOTURNA

DISCRIMINAÇÃO	MOTORISTA	COBRADOR
1. Dias pagos por ano à mão de obra	365	365
2. Dias não trabalhados	97	97
3. Dias trabalhados (1 - 2)	271	271
4. Relação dias pagos/dias trabalhados (1/3)	1,3469	1,3469
5. Jornada de trabalho diária paga - horas/dia	7	7
6. Tempo de preparo do veículo não monitorado - horas/dia	0,1667	0,1667
7. Ajuste referente a redução da jornada noturna	0,8750	0,8750
8. Jornada de trabalho produtivo 5-6-7) horas/dia	5,9583	5,9583
9. Relação jornada de trabalho diária paga / jornada de trabalho produtiva (5/8)	1,1748	1,1748
10. Salário hora operador	R\$ 11.2100	R\$ 6.5000
11. Salário hora operador com adicionais noturno de 20%	R\$ 13.4520	R\$ 7.8000
12. Salário operador ajustado à jornada efetiva de trabalho (11 x 9 x 4)	R\$ 21.2856	R\$ 12.3422
13. Desperdício de escala	3,00%	3,00%
14. Salário hora do operador ajustado ao desperdício de escala (12 + 12 x 13)	R\$ 21.9242	R\$ 12.7125
15. Encargos Sociais (Quadro 24)	38,41%	38,41%
16. Salário + Encargos (14 + 14 x 15)	R\$ 30.3526	R\$ 17.5996
17. Benefícios	R\$ 7.1256	R\$ 7.1256
18. Benefícios por hora noturna	R\$ 3.8779	R\$ 3.8779
19. R\$ / HORA - NOTURNO	R\$ 34,23	R\$ 21,48
20. Dias úteis no mês (Quadro 23)	20,78	20,78
21. Sábados no mês (Quadro 23)	4,23	4,23
22. Domingos no mês (Quadro 23)	5,42	5,42
23. Horas operadas - feriados e feriados substituídos estrutural [(120 x 23) + (21 x 23) + (21 x 21)]	68.676,41	68.676,41
23.1. Horas por dia útil	2.240,68	2.240,68
23.2. Horas por sábado	2.284,93	2.284,93
23.3. Horas por domingo	2.297,00	2.297,00
24. Horas operadas mensais - substituída local [(120 x 24) + (21 x 24) + (21 x 24)]	16.122,89	8.061,44
24.1. Horas por dia útil	556,98	278,49
24.2. Horas por sábado	589,70	273,85
24.3. Horas por domingo	402,44	201,22
25. Horas operadas - sistema [23 + 24]	84.789,30	76.737,85
26. Custo mensal de pessoal operacional (19 x 25)	R\$ 2.902.722,27	R\$ 1.668.137,20
26.1. Salário	R\$ 1.859.156,71	R\$ 975.529,94
26.2. Encargos	R\$ 714.721,81	R\$ 375.026,23
26.2.1. Governo	R\$ 163.605,79	R\$ 85.246,53
26.2.2. Funcionário	R\$ 551.116,02	R\$ 289.179,59
26.3. Benefícios	R\$ 328.843,19	R\$ 257.581,71

QUADRO 26
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
QUANTIDADE UTILIZADA PESO-CHAVE DISTRIBUIDOR ESCALDE TANQUE FISCAL

	MANUTENÇÃO	MANTENÇÃO	TÉCNICO TROLEBUS	FISCAL
DISCRIMINAÇÃO		ARTICULADO		
SALÁRIO	R\$ 2.592,00	R\$ 2.592,00	R\$ 4.671,50	R\$ 1.855,27
HORA EXTRA	R\$ 2.592,00	R\$ 2.592,00	R\$ 4.671,50	R\$ 1.855,27
SALÁRIO COM HORA EXTRA		38,44%	31,44%	38,44%
% ENCARGOS	R\$ 996,45	R\$ 996,45	R\$ 1.795,88	R\$ 713,61
SALÁRIO COM H% ENCARGOS	R\$ 3.588,45	R\$ 3.588,45	R\$ 6.467,38	R\$ 2.569,88
BENEFÍCIOS				
VALE REFEIÇÃO (R\$ 9,00 DIA)	R\$ 461,51	R\$ 461,51	R\$ 461,51	R\$ 461,51
CESTA	R\$ 79,72	R\$ 79,72	R\$ 79,72	R\$ 79,72
PLANO DE SAÚDE	R\$ 75,00	R\$ 75,00	R\$ 75,00	R\$ 75,00
ASSISTÊNCIA ORTO-ONTOLOGÍCA	R\$ 8,00	R\$ 8,00	R\$ 8,00	R\$ 8,00
SEGURADO DE VIDA	R\$ 5,00	R\$ 5,00	R\$ 5,00	R\$ 5,00
ABONO SALARIAL	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33	R\$ 83,33
SALÁRIO + ENC + BENEF.	R\$ 4.301,01	R\$ 4.301,01	R\$ 7.179,34	R\$ 3.282,45
FATOR DE UTILIZAÇÃO				
SALÁRIO + ENCARGOS	0,553955	0,742854	0,21	0,2577
BENEFÍCIOS	0,553955	0,742854	0,21	0,2577
CUSTO CATEGORIA POR VÉHICULO				
SALÁRIO	R\$ 2.425,6	R\$ 3.195,1	R\$ 1.507,9	R\$ 845,89
ENCARGOS	R\$ 563,95	R\$ 740,23	R\$ 377,13	R\$ 183,90
BENEFÍCIOS	R\$ 401,65	R\$ 529,24	R\$ 169,64	R\$ 169,63
% ENCARGOS	38,44%	38,44%	38,44%	38,44%
INSS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
SEST	1,50%	1,50%	1,00%	1,50%
SENAF	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
INPA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
SALÁRIO EDUCAÇÃO				
SEGURÃO ACIDENTE				
FGTs				
SEBRAE				
SUBTOTAL	15.80%	15.80%	16.02%	16.80%
GRUPO B				
13º SALARIO				
FERIAS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
AVISO PREVIO	1,40%	1,40%	1,40%	1,40%
ABONO DE FÉRIAS				
AUXÍLIO ENFERMIDADE				
LICENÇA-FATERNIDADE				
LICENÇA FUNERAL				
LICENÇA CASAMENTO				
ADICIONAL NOTURNO				
SUBTOTAL	15.70%	15.70%	15.70%	15.70%
GRUPO C				
DESESAS COM RESCISÃO CONTRATUAL				
AVISO PREVIO INDENIZADO				
INDENIZAÇÃO ADICIONAL				
SUBTOTAL				
GRUPO D				
INSCRIÇÃO DO GRUPO A SOBRE O GRUPO B				
TOTAL	38,44%	38,44%	38,44%	38,44%
FERIAS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
FROTA OPERACIONAL				
FROTA PATRIMONIAL	12.442	2.364	201	13.883
CUSTO TOTAL	R\$ 30.179.026	R\$ 7.553.137	R\$ 303.065	R\$ 11.743.003
SALÁRIO	R\$ 18.187.359	R\$ 4.551.890	R\$ 197.184	R\$ 6.640.844
ENCARGOS	R\$ 6.991.827	R\$ 1.749.898	R\$ 75.041	R\$ 2.552.962
GOVERNO	R\$ 1.497.565	R\$ 373.235	R\$ 16.165	R\$ 544.549
FUNCIONÁRIO	R\$ 5.100.644	R\$ 1.376.643	R\$ 59.635	R\$ 2.008.412
BENEFÍCIOS	R\$ 4.593.840	R\$ 1.251.348	R\$ 30.077	R\$ 2.549.198

Salários conforme acordo coletivo

QUADRO 27
DESPESAS ADMINISTRATIVAS CONFORME BALANÇOS DE 2014

EMPRESAS CONCESSORIAS	DESPESAS ADMINISTRATIVAS DO BALANÇO - R\$/ANO⁽¹⁾	Frota patrimonial em 31/12/14		DESPESAS ADMINISTRATIVAS POR VEÍCULO/MÊS
		Frota	patrimonial em 31/12/14	
TRANSPASS	R\$ 15.505.986	518		R\$ 2.495
GATO PRETO	R\$ 13.357.394	437		R\$ 2.547
MOBIBRASIL	R\$ 13.448.251	465		R\$ 2.410
GATUSA	R\$ 7.375.168	269		R\$ 2.285
TUPI	R\$ 7.792.000	260		R\$ 2.497
CIDADE DUTRA	R\$ 15.346.499	509		R\$ 2.513
VIP	R\$ 44.491.246	1707		R\$ 2.172
SAMBAIBA	R\$ 41.677.758	1292		R\$ 2.688
VIA SUL	R\$ 28.838.977	780		R\$ 3.081
AMBIENTAL	R\$ 9.301.584	249		R\$ 3.113
SANTA BRÍGIDA	R\$ 23.554.000	824		R\$ 2.382
DESPESA ADMINISTRATIVA POR VEÍCULO/MÊS - MÉDIA				R\$ 1.562
(1) Na amostra considerada não foram incluídas as empresas que apresentaram despesa administrativa por veículo/mês com variação de ± 1 desvio padrão.				
IPC/FIPE - jul/14 a out/15			11,10%	
DESPESA ADMINISTRATIVA DO SISTEMA EM OUT/15			R\$ 2.846,47	
FROTA DO SISTEMA EM OUT/15			14.806	
DESPESA ADMINISTRATIVA DO SISTEMA - FIM/15				R\$ 42.144.834,82

QUADRO 28
SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NA CIDADE DE SÃO PAULO
QUANTO CUSTA O SISTEMA DE TRANSPORTE - CUSTOS VARIÁVEIS: QUILÔMETRAGEM MENSAL

	Quilometragem por tipo de veículo (km)					
	MICRO E MINÔNIBUS	MIDÔNIBUS	BÁSICO	PADRON	PADRON 5M	ARTICULADO 23M
1. Dia útil	3.198.871	809.727	318.789	708.912	809.058	39.028
2. Sábado	2.352.840	661.038	258.307	489.747	617.250	24.018
3. Domingo	1.737.485	495.673	191.590	358.184	512.770	3.616
4. Mês (1. x 20,8 + 2. x 4,3 + 3. x 5,4)	85.854.944	22.312.107	8.756.777	18.746.972	22.205.449	932.392

	MICRO E MINÔNIBUS	MIDÔNIBUS	BÁSICO	PADRON	PADRON 5M	ARTICULADO 23M	ARTICULADO 38M	BIARTICULADO	TRÔLEBUS
1. Dia útil	3.198.871	809.727	318.789	708.912	809.058	39.028	33.123	410.627	36.525
2. Sábado	2.352.840	661.038	258.307	489.747	617.250	24.018	176.346	94.982	9.373
3. Domingo	1.737.485	495.673	191.590	358.184	512.770	3.616	108.980	52.069	1.107
4. Mês (1. x 20,8 + 2. x 4,3 + 3. x 5,4)	85.854.944	22.312.107	8.756.777	18.746.972	22.205.449	932.392	2.025.255	9.218.324	804.778