

TRANSPORTE EM NÚMEROS

Indicadores Anuais de Mobilidade Urbana

Porto Alegre / RS
Nº4 - Ano 2011



ÔNIBUS

LOTAÇÃO

TÁXI

ESCOLAR

TRÂNSITO

MOBILIDADE

EPTC - Empresa Pública de Transportes e Circulação

Vanderlei Luis Cappellari

Diretor Presidente

Maria Cristina Molina Ladeira

Diretora de Transportes

Lucia Helena Pigat Zuchowski

Diretora Administrativo Financeiro

Antônio Carlos Selbach Vigna

Gerente de Projetos e Estudos de Mobilidade

Márcio Saueressig

Coordenador de Regulação de Transporte

Revista Transporte em Números - Nº4

Concepção: Márcio Saueressig

Execução: Carolina Rosa da Silva, Márcio Saueressig, Valdir Rottava

Projeto Gráfico: Beto Elmo, Carolina Rosa da Silva, Mariana Peçaibes

Fotos: Bruno Almada Solaro, Guilherme Santos, Ivo Gonçalves,
Jonathan Heckler, Leonardo Sanches Vieira

Colaboraram com esta edição:

Abaeté Torres da Silva

Gerente de Mobiliário e Sinalização Viária

Alessandra Andrea Both

Coordenadora de Planejamento de Trânsito

Angela Marin Araújo

Chefe de Equipe de Paradas

Antônio Cláudio da Rocha Bernardes

Coordenador de Operações de Transportes

Carla Meinecke

Gerente de Planejamento de Trânsito e Circulação

Carlos Roberto Rhode dos Santos

Agente Administrativo

Carolina Rosa da Silva

Economista

Fabiane da Cruz Moscarelli

Coordenadora de Informações de Trânsito

Felipe de Souza Schwarz

Agente Administrativo

José Antônio Bastos Vinadé

Coordenador de Administração de Pessoal

Júlia Lopes de Oliveira Freitas

Técnica em Trânsito e Transporte

Lisandra Fraga Limas

Técnica em Trânsito e Transporte

Márcia Martins da Silva

Técnica em Comunicação Social

Marcos Feder

Equipe de Projetos Viários

Régulo Franquine Ferrari

Coordenador de Projetos e Estudos de Mobilidade

Severino Feitoza Filho

Arquiteto

Tarciso Rene Kasper

Gerente de Controle da Operação e Monitoramento

Valdir Rottava

Contador

Vânia Cristina de Abreu

Técnica em Trânsito e Transporte

CONTATO

GPEM

Gerência de Projetos e Estudos de Mobilidade

(+55 51) 3289.4200

gpem@eptc.prefpoa.com.br

Porto Alegre - Maio de 2011

Nº 4 - 500 unidades



TRANSPORTE EM NÚMEROS

Indicadores Anuais de Mobilidade Urbana

APRESENTAÇÃO

Porto Alegre, a Capital do estado do Rio Grande do Sul, com uma população de 1.409.939 habitantes (IBGE ago/10) possui uma frota total de 685.788 veículos (DETRAN Dez/10), representando uma taxa de motorização de 2,06 habitantes por veículo, uma das taxas mais elevadas do país.

A Empresa Pública de Transporte e Circulação - EPTC, foi criada pela Lei Municipal 8.133 de 13 de janeiro de 1998, e regulamentada pelo Decreto Municipal 12.373/99, com o objetivo de regular e fiscalizar as atividades relacionadas com o trânsito e os transportes do município de Porto Alegre, atendendo a uma tendência internacional de municipalização da mobilidade urbana. Além deste objetivo, a EPTC busca garantir uma mobilidade segura e responsável, para motoristas e pedestres. Para isso, desenvolve ações de planejamento, implantação e conservação de estratégias de engenharia de trânsito, apoiadas em atividades permanentes de fiscalização e educação para o trânsito.

A educação para o trânsito é operacionalizada a partir de um grupo multidisciplinar, integrado majoritariamente por agentes de fiscalização apoiados por professores e técnicos, além de outros parceiros, que em conjunto desenvolvem e disseminam o conhecimento na área de gestão da mobilidade e educação para o trânsito.

A EPTC atua também no planejamento e regulação do sistema de transporte público do município, onde operam atualmente 1.650 ônibus, 404 lotações, 619 veículos de transporte escolar e 3.922 táxis convencionais e 3 táxis exclusivos para o transporte de pessoas com necessidades especiais. A infraestrutura do sistema de transporte convencional possui, aproximadamente 55 km de extensão de corredores exclusivos para ônibus, com 92 estações de embarque e desembarque, e mais de 5.000 paradas de ônibus dispostas pelas vias da cidade. O sistema convencional por ônibus transporta diariamente em torno de um milhão de passageiros, em um conjunto de cerca de 397 linhas ofertadas. A qualidade da sua frota e o atendimento da demanda em todos os modais disponíveis destacam a cidade como uma das referências nacionais em mobilidade. A missão da Empresa é consolidá-la ainda mais, propiciando um ambiente favorável ao desenvolvimento social e econômico sustentável, qualificando a acessibilidade, o transporte e a circulação, por meio de uma gestão eficiente, dinâmica, transparente e integradora, em sintonia com as necessidades da população.

Também é de responsabilidade da EPTC o setor de Passagem Escolar, passe especial para estudantes com 50% de desconto no preço da tarifa; a JARI - Junta Administrativa de Recursos de Infrações, que analisa os processos administrativos, deferindo ou não os pedidos de anulação de sanções fixadas, dando ciência do seu julgamento. Informa sobre o preenchimento de requerimento, sobre prazos e documentos necessários para recursos e sobre os resultados do julgamento do recurso; e a defesa prévia, atendendo à Resolução 149/03 do CONTRAN.

Para gerir com eficiência e dinamismo o sistema de transporte público da cidade, a EPTC conta com uma série de indicadores que asseguram a sua direção a tomada de decisão mais adequada frente às necessidades da população. Essa forma de gerenciamento, com base em procedimentos padronizados e em indicadores de gestão, proporcionou à EPTC, em julho de 2007, a conquista do Prêmio Medalha de Bronze do Programa Gaúcho de Qualidade e Produtividade, como Órgão Público.

A divulgação dessa Revista, que apresenta os indicadores do sistema de transporte público à sociedade, indica o compromisso com a transparência e o profissionalismo com que a Empresa trata a gestão dos modais de transporte que servem à população Porto-alegrense.

ÔNIBUS

LOTAÇÃO

TÁXI

ESCOLAR

TRÂNSITO

MOBILIDADE



Índice

Modal

ÔNIBUS

Apresentação	8
Categoria: TARIFA	11
1 Dados econômicos / preços públicos, salário mínimo e cesta básica	11
<i>Gráfico da evolução dos preços públicos, salário mínimo e cesta básica</i>	<i>12</i>
<i>Gráfico do crescimento da frota de veículos em Porto Alegre - fev 2004 a jan 2011 (meses que antecedem o reajuste da tarifa).....</i>	<i>12</i>
2 Dados econômicos - da tarifa de 2004 a tarifa de 2011	13
3 Preços públicos, salário mínimo e cesta básica	13
<i>Gráfico da variação dos preços públicos administrados, salário mínimo e cesta básica a partir de fevereiro de 2005 a janeiro de 2011</i>	<i>14</i>
4 Cruzamento dos dados de demanda e oferta com os dados econômicos	14
5 Evolução dos indicadores tarifários do Sistema	15
6 Evolução dos indicadores tarifários 2011 dos Consórcios	15
7 Participação de mercado de cada Consórcio em relação ao Sistema em 2011	15
<i>Gráfico da evolução da média móvel mensal de Passageiro Equivalente que antecede ao cálculo tarifário de 2004 a 2011</i>	<i>16</i>
<i>Gráfico da evolução da média móvel mensal de rodagem que antecede ao cálculo tarifário de 2004 a 2011</i>	<i>16</i>
<i>Gráfico da evolução da média móvel mensal do IPK que antecede ao cálculo tarifário de 2004 a 2011</i>	<i>16</i>
<i>Gráfico da participação de mercado (média entre PE e km) dos Consórcios - 2011</i>	<i>17</i>
<i>Gráfico da participação de mercado acordado entre os Consórcios desde 2004</i>	<i>17</i>
<i>Gráfico da evolução da tarifa de ônibus - 1994 a 2011</i>	<i>17</i>
<i>Gráfico da comparação entre a variação acumulada da tarifa de ônibus e dos índices inflacionários - 1994 a 2011</i>	<i>18</i>
<i>Gráfico da tarifa com IPK real x tarifa simulada com IPK fixo desde o Plano Real</i>	<i>18</i>
<i>Gráfico da evolução percentual da tarifa decretada, da tarifa calculada com IPK fixo e do IGPM Acumulado desde o Plano Real</i>	<i>19</i>
8 Evolução da tarifa de ônibus em Porto Alegre	19
9 Evolução das tarifas das capitais brasileiras desde o Plano Real	20
10 Evolução dos preços dos insumos tarifários	21
<i>Gráfico da variação acumulada desde 2005 dos principais insumos da tarifa de ônibus</i>	<i>21</i>
<i>Gráfico da composição desagregada do custo km - tarifa de ônibus 2011</i>	<i>22</i>
<i>Gráfico da composição agregada do custo km - tarifa de ônibus 2011</i>	<i>22</i>
11 Evolução (%) do nível de isenções total do Sistema	23
12 Total de passageiros isentos transportados	23
13 Situação das isenções e gratuidades e sua repercussão na tarifa de ônibus em 2011	24
<i>Gráfico da participação de cada tipo de passageiro sobre o total de passageiros transportados em 2010</i>	<i>25</i>

Categoria: INFRAESTRUTURA	25
14 Características gerais	25
<i>Gráfico da composição dos pontos de paradas de ônibus em 2010</i>	<i>26</i>
<i>Gráfico da composição da pavimentação nas vias de Porto Alegre em 2010</i>	<i>26</i>
15 Corredores e pistas compartilhadas de ônibus de Porto Alegre	26
Categoria: OFERTA	27
16 Oferta Sistema	27
17 Oferta 2010 Consórcios	27
18 Oferta média mensal Sistema	28
19 Oferta média mensal 2010 Consórcios	28
Categoria: DEMANDA	28
20 Demanda Sistema	28
21 Demanda 2010 Consórcios	28
22 Demanda média diária Sistema	29
23 Demanda média diária Consórcios 2010	29
24 Passageiros transportados por tipo de usuário	30
<i>Gráfico da evolução do passageiro comum - 2004 a 2010</i>	<i>31</i>
<i>Gráfico da comparação entre a evolução do passageiro comum e escolar - 2004 a 2010</i>	<i>31</i>
<i>Gráfico da evolução do passageiro com vale transporte - 2004 a 2010</i>	<i>32</i>
<i>Gráfico da evolução do passageiro com passe antecipado - 2004 a 2010</i>	<i>32</i>
<i>Gráfico da evolução do passageiro escolar - 2004 a 2010</i>	<i>33</i>
<i>Gráfico da evolução do passageiro integração trem-ônibus-trem - 2004 a 2010</i>	<i>33</i>
<i>Gráfico da evolução dos passageiros isentos que passam a roleta - 2004 a 2010</i>	<i>34</i>
<i>Gráfico da evolução do passageiro passe livre - 2004 a 2010</i>	<i>34</i>
Categoria: QUALIDADE	35
25 Evolução dos indicadores de qualidade do Sistema	35
26 Evolução dos indicadores de qualidade de 2010 dos Consórcios	35
<i>Gráfico da evolução do ICV - Índice de Cumprimento de Viagens - 2004 a 2010</i>	<i>36</i>
<i>Gráfico da evolução do total de reclamações 118 geral - 2004 a 2010</i>	<i>36</i>
<i>Gráfico da evolução do total de reclamações por superlotação e falha no cumprimento da tabela horária - 2004 a 2010</i>	<i>37</i>
<i>Gráfico da evolução do total de reclamações 118 por falha no atendimento - 2004 a 2010</i>	<i>37</i>
<i>Gráfico da evolução do total de reclamações 118 por excesso de velocidade - 2004 a 2010</i>	<i>38</i>
<i>Gráfico da evolução do total de assaltos registrados em ônibus - 2004 a 2010</i>	<i>38</i>
<i>Gráfico da evolução da idade média da frota de ônibus - 2004 a 2010</i>	<i>39</i>
<i>Gráfico da evolução do total de acidentes envolvendo ônibus - 2004 a 2010</i>	<i>39</i>
<i>Gráfico da evolução das reprovações de ônibus na vistoria mecânica - 2004 a 2010</i>	<i>40</i>

Modal

LOTAÇÃO

Apresentação	42
Categoria: TARIFA	43
1 Dados econômicos	43
2 Preços públicos, salário mínimo e cesta básica	43
3 Evolução da tarifa do lotação desde o Plano Real	44
<i>Gráfico da evolução da tarifa dos lotações</i>	<i>45</i>
<i>Gráfico da evolução acumulada da tarifa do lotação e do IGPM de 1994 a 2011</i>	<i>45</i>
Categoria: OFERTA	46
4 Oferta	46
<i>Gráfico da evolução do % da frota com ar condicionado</i>	<i>46</i>
5 Frota por linha	47
6 Viagens por linha	48
<i>Gráfico da evolução das viagens de lotação</i>	<i>48</i>
7 Quilometragem percorrida por linha	49

Categoria: DEMANDA	50
8 Passageiros por linha	50
<i>Gráfico da evolução da quilometragem percorrida por lotações</i>	<i>51</i>
<i>Gráfico da evolução dos passageiros transportados por lotações</i>	<i>51</i>
9 IPK	52
<i>Gráfico da evolução do IPK</i>	<i>52</i>
Categoria: QUALIDADE	53
10 Evolução das reclamações de usuários de lotação	53
<i>Gráfico da evolução das reclamações por tipo nos lotações</i>	<i>53</i>
11 Evolução dos acidentes envolvendo lotações	55
<i>Gráfico da evolução dos tipos de acidentes envolvendo lotações</i>	<i>55</i>
12 Índice de reprovação da vistoria EPTC	57
<i>Gráfico da evolução das reprovações dos lotações na vistoria mecânica</i>	<i>57</i>

Modal TÁXI

Apresentação	60
Categoria: FROTA	61
1 Frota dos principais pontos de táxi de Porto Alegre	61
2 Características da frota de táxi	61
Categoria: TARIFA	62
3 Evolução km rodado tarifa táxi e comparação com tarifa ônibus	62
<i>Gráfico da evolução do quilômetro rodado bandeira 1 do táxi de julho de 1994 a fevereiro de 2011</i>	<i>63</i>
<i>Gráfico da evolução do preço do litro da gasolina de julho de 1994 a fevereiro de 2011</i>	<i>63</i>
<i>Gráfico da comparação da variação acumulada dos preços tarifa táxi, IGPM, tarifa ônibus e da gasolina</i>	<i>64</i>
4 Tarifa 2011	64
Categoria: DEMANDA	65
5 Valores da corrida de táxi a partir do aeroporto e da rodoviária em 2011	65
6 Ranking da tarifa de táxi das capitais brasileiras em 2011	65
Categoria: QUALIDADE	66
7 Evolução das reclamações dos usuários de táxi	66
8 Evolução dos acidentes envolvendo táxis	68
9 Índice de reprovação na vistoria EPTC	69

Modal ESCOLAR

Apresentação	72
Categoria: OFERTA, DEMANDA e TARIFA	73
1 Características da frota e dos operadores	73
2 Escolas e estudantes atendidos	73
3 Referência do transporte escolar	73
Categoria: QUALIDADE	74
4 Evolução das reclamações de usuários do modal escolar	74
5 Evolução dos acidentes envolvendo veículos do transporte escolar	75
6 Índice da reprovação na vistoria EPTC	76

Apresentação	78
Categoria: ACIDENTES DE TRÂNSITO	79
1 Evolução dos acidentes de trânsito	79
<i>Gráfico da evolução dos acidentes por tipo de gravidade</i>	<i>79</i>
<i>Gráfico da evolução dos acidentes por tipo</i>	<i>80</i>
Categoria: FISCALIZAÇÃO	81
2 Evolução das autuações	81
<i>Gráfico da evolução das autuações</i>	<i>81</i>
3 Evolução da quantidade de controladores eletrônicos de velocidade	82
<i>Mapa dos controladores eletrônicos</i>	<i>82</i>
4 Blitz ar puro	82
Categoria: ENGENHARIA	83
5 Evolução da sinalização horizontal e vertical	83
<i>Mapa das câmeras de monitoramento de mobilidade</i>	<i>83</i>
6 Evolução por tipo de semáforos	84
<i>Mapa de localização de botoeiras sonoras</i>	<i>84</i>
7 Evolução das vagas de estacionamento	85
8 Projetos especiais de maior porte	85

SIT - Sistema Integrado de Transporte: Rede Estrutural Multimodal Integrada	88
<i>Figura 1 - Eixos de Sustentabilidade do Sistema Integrado de Transporte</i>	<i>88</i>
<i>Figura 2 - Rede Estrutural Multimodal Integrada no âmbito da RMPA (sistema BRT e MetrôPoa)</i>	<i>89</i>
<i>Quadro 1 - Plano de Investimentos para a qualificação de mobilidade em Porto Alegre</i>	<i>90</i>
BRT - Bus Rapid Transit	91
<i>Figura 3 - Categorias de qualidade do sistema de transportes públicos sobre pneus</i>	<i>91</i>
<i>Figura 4 - Rede Estrutural Integrada de BRTs</i>	<i>92</i>
Metrô leve	93
Plano Diretor Ciclovitário Integrado de Porto Alegre	94

TRANSPORTE EM NÚMEROS

Indicadores Anuais de Mobilidade Urbana

Modal

ÔNIBUS

Modal

ÔNIBUS

O sistema de transporte coletivo de Porto Alegre data de 04 de janeiro de 1873, quando foi inaugurada a primeira linha de bondes de tração animal da Cia. Carris de Ferro Porto Alegrense para o Menino Deus. Houve anteriormente uma experiência malsucedida em 1865, que se constituiu na segunda linha a operar no país. A rede foi ampliada e melhorada com a eletrificação, que permitiu maiores velocidades e vencer aclives mais íngremes, facilitando a expansão urbana em direção aos subúrbios pela redução dos tempos de viagens. A operação dos bondes elétricos iniciou em 10 de março de 1908.

Na década de 1920 foi autorizada a operação de ônibus, veículos com carrocerias de madeira adaptadas sobre chassis de pequenos caminhões com capacidade para cerca de 20 passageiros, mas em pouco tempo a concorrência fez o movimento dos bondes cair a tal ponto que obrigou o município a intervir e regulamentar o sistema. Os próprios proprietários dos cerca de 400 veículos, já sucateados, pediam a encampação pela Prefeitura. Em 1930 a Carris venceu concorrência, adquirindo o monopólio sobre os transportes coletivos, mantido até a década de 1940.

Após a Segunda Guerra Mundial, a urbanização da Capital ultrapassa suas fronteiras - a população operária passa a ir morar nas cidades próximas, que logo também passam a sediar estabelecimentos comerciais e industriais. É a metropolização, possibilitada por meios de transporte cada vez mais rápidos e eficientes.

A Prefeitura Municipal enfrenta problemas para conseguir levar transporte eficiente a todos os subúrbios que crescem. No início dos anos 50, uma grande crise leva o Município a estatizar a Cia. Carris e intervir em diversas empresas de ônibus, e em 1953 a Cia Carris é estatizada.

Em 17 de julho 1956 é criada a Secretaria Municipal dos Transportes, com atribuição de gerir a circulação de veículos e o transporte de passageiros. Na década de 60 a SMT reformulou o sistema, tendo o ônibus como veículo prioritário. A última viagem de bonde ocorreu em 08 de março de 1970. As permissões para operar passam a ser concedidas por linha e apenas para empresas, e não mais para operadores individuais. Nessa época se estruturaram as empresas que operam o sistema até hoje.

Nos anos 70, são criadas as linhas transversais e o sistema de táxi-lotação, e construídos corredores de ônibus nas principais avenidas da cidade a partir de 1979. No principal eixo de crescimento da Região Metropolitana é criado o trem metropolitano, Trensurb, inaugurado em 1985.

Para otimizar recursos e colocar em prática a tarifa única, a Prefeitura incentivou a fusão das empresas operadoras. Atualmente, o sistema ônibus é operado pela Cia Carris e por quatorze empresas privadas reunidas em três consórcios operacionais - STS, Conorte e Unibus - que atendem, respectivamente, as regiões sul, norte e leste da cidade.

O sistema de transporte coletivo por ônibus em Porto Alegre em 2010 transportou diariamente, em média, cerca de um milhão de passageiros nos dias úteis. Destes, cerca de 800 mil eram pagantes. Nos sábados, foram transportados em 2010, em média, cerca de 585 mil passageiros. Destes, cerca de 460 mil eram pagantes. E, nos domingos e feriados, foram transportados em 2010, em média, cerca de 310 mil passageiros. Destes, cerca de 250 mil eram pagantes. Nos dias de passe livre foram transportados em 2010, em média, cerca de 628 mil passageiros, nos dez dias concedidos a este benefício.

Para transportar esta demanda de passageiros foram necessários 1650 ônibus, distribuídos nos quatro consórcios operacionais, que operam as bacias geográficas da zona sul, leste, sudeste, norte e centro da cidade. Esta frota contou, em 2010, com um média de 383 ônibus refrigerados com ar-condicionado, 659 ônibus adaptados a portadores de deficiência e 376 ônibus com câmbio automático, beneficiando os usuários e os rodoviários.

A infraestrutura da rede de ônibus em Porto Alegre, contava em 2010, com aproximadamente 55 km de corredores exclusivos. Para acessar esta rede o usuário contava com 92 estações de embarque e desembarque, e mais de 5000 pontos de paradas.

Em 2008, consolidou-se a implantação do sistema de bilhetagem automática, que possibilitou aos usuários a integração tarifária, aos operadores a diminuição das fraudes e aos empregadores, a redução das despesas com Vales-Transporte.

CARRIS Companhia Carris Porto-Alegrense

A empresa foi fundada em 19/06/1872 com o nome de Cia Carris de Ferro Porto-Alegrense. Sua primeira viagem foi em 1873, com a linha Menino Deus. Em 1893 foi fundada a Carris Urbanus (linhas Moinhos, Floresta e Partenon). No ano de 1906 ocorreu a fusão da Cia Carris de Ferro com a Carris Urbanus, nascendo a Cia Força e Luz Porto-Alegrense.

Já em 1926 a Cia vende as suas usinas para CEERG, propriedade do grupo Eletric Bond & Share e passa a ser chamada de Cia Carris Porto-Alegrense. A Prefeitura intervém na Cia em 1952, devido ao desinteresse dos norte-americanos da Bond & Share. No ano de 1956 a Carris encerra o transporte por ônibus, retornando somente em setembro/66. A Carris atualmente opera com 361 ônibus, tendo 188 adaptados para portadores de deficiência física, com um total de 31 linhas.



CONORTE Consórcio Operacional Zona Norte

O Conorte, é formado pelas empresas Navegantes (entrou em 1998 por determinação da SMT), Nortran e Sopal, que fazem a operação na bacia Norte de Porto Alegre desde março de 1993, sendo constituído seu corpo administrativo no ano de 1995. O consórcio conta com 423 veículos, e tendo 5 anos de idade média de frota. Nesta, encontram-se 93 com portas de ambos os lados e plataforma elevada para o trajeto da Sertório e desembarque no Terminal da Praça Parobé, e ainda 179 veículos com elevador para cadeiras de rodas.



STS Sistema Transportador Sul

Criado em 2 de dezembro de 1996, o Sistema Transportador Sul foi originado de uma determinação da Secretaria Municipal dos Transportes. Na Zona Sul de Porto Alegre, a união de cinco empresas de transporte coletivo - Viação Belém Novo, Restinga Transportes Coletivos, Viação Teresópolis Cavallhada, Transportes Coletivos Trevo e à extinta Expresso Cambará - formou o STS. Hoje, o consórcio composto por quatro empresas é responsável por uma frota de cerca de 480 veículos, sendo 152 adaptados que transporta aproximadamente 7 milhões de passageiros/mês.



UNIBUS União da Bacia Urbana Sudeste Leste

Criada em 20 de Outubro de 1997, o sistema União da Bacia Urbana Sudeste Leste - Unibus, originou-se da união das empresas - Alto Petrópolis, Estoril, Sentinela, Gasômetro, Presidente Vargas e Sudeste. A Estoril junto com a Vap e Vap-jari no início faziam parte do consórcio Unileste, que originou o atual Unibus. Atualmente este possui uma frota de 386 veículos, sendo 140 veículos adaptados para cadeirantes, com um total de 116 linhas.





Categoria: TARIFA

1 Dados econômicos / preços públicos, salário mínimo e cesta básica

Dados econômicos - da tarifa de 1996 a 2011

Dados econômicos gerais (*)	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Pass. Eq. Tarifa Média Mensal (¹)	26.550.638	26.665.588	25.964.220	25.634.551	24.882.984	24.660.144	24.090.794	23.071.263	21.296.314	20.732.878	20.416.974	19.980.604	19.519.091	20.054.881	19.612.698	19.853.576
Rodagem Tarifa Média Mensal (¹)	8.520.749	8.846.890	9.293.697	9.249.610	9.292.804	9.436.407	9.603.662	9.731.336	9.637.635	9.536.168	9.331.067	9.257.118	9.317.624	9.520.955	9.557.456	9.655.627
IGPM (%)	10,33	9,70	2,90	5,15	21,83	8,15	10,09	27,76	7,89	11,44	1,43	3,42	8,38	8,15	-0,66	11,50
IPCA (%)	13,06	9,94	2,56	3,37	9,70	5,10	7,62	14,47	8,36	7,39	5,08	2,99	4,56	5,84	4,59	5,99
INPC (%)	13,58	8,91	1,93	4,27	8,63	5,21	9,77	16,33	9,04	5,91	4,39	2,93	5,36	6,43	4,36	6,53
Tarifa de Ônibus (R\$)	0,55	0,60	0,65	0,70	0,85	0,95	1,10	1,45	1,55	1,75	1,85	2,00	2,10	2,30	2,45	2,70
Desempregados em Poa	97.439	117.057	129.861	163.815	175.244	137.147	138.100	136.195	156.650	143.012	132.012	123.056	111.380	100.115	97.513	72.048
Taxa Selic (%)	25,34	21,27	20,70	25,00	18,50	15,25	19,00	25,50	16,50	18,75	17,25	13,00	11,25	12,75	8,75	11,25
Frota de automóvel	370.604	379.563	382.385	395.938	407.818	413.782	423.004	432.431	442.884	452.884	464.799	476.539	494.948	521.443	543.973	564.066
Frota de motocicletas	18.742	20.668	21.414	24.871	28.070	30.034	33.004	36.268	39.996	43.813	48.533	54.050	60.606	67.293	72.439	76.679
Frota Total	416.600	428.247	432.065	450.266	466.401	474.883	487.928	501.508	516.108	530.894	548.523	567.117	594.515	630.534	661.160	688.492
População	1.288.879	1.306.444	1.324.249	1.360.590	1.360.590	1.360.590	1.360.590	1.360.590	1.416.363	1.428.696	1.440.939	1.420.667	1.430.220	1.430.220	1.436.123	1.409.939
Taxa de motorização	3,09	3,05	3,06	3,02	2,92	2,87	2,79	2,71	2,74	2,69	2,63	2,51	2,41	2,27	2,17	2,05
Preço da gasolina (R\$) - ANP	0,5970	0,6460	0,6460	0,8190	1,4450	1,7090	2,0650	2,3590	2,5005	2,4490	2,6990	2,4510	2,3610	2,5320	2,5000	2,5290
Renda das pessoas ocupadas (R\$)	1.167,00	1.264,00	1.260,00	1.241,00	1.236,00	1.201,00	1.139,00	1.080,00	1.075,00	1.062,00	1.071,00	1.097,00	1.133,00	1.175,00	1.244,00	1.364,00
Pessoas que transacionam pela internet						1.100.000	1.156.190	2.044.209	2.645.380	3.304.169	4.858.638	7.180.425	9.744.863	15.498.146	22.807.889	31.540.639
Ocorrências de assaltos			743	683	973	737	796	691	817	893	1.042	1.544	1.662	1.472	937	900

(*) Obs.: Os valores acima apresentados correspondem ao mês anterior ao cálculo da tarifa. No caso das ocorrências de assaltos, a soma dos 12 meses anteriores ao cálculo tarifário.

(¹) Os valores de demanda e oferta correspondem aos dados utilizados no cálculo tarifário, ou seja, a média móvel dos últimos 2 meses que antecedem ao cálculo.

Preços públicos, salário mínimo e cesta básica

Preços públicos administrados e outros	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Ônibus (R\$)	0,55	0,60	0,65	0,70	0,85	0,95	1,10	1,45	1,55	1,75	1,85	2,00	2,10	2,30	2,45	2,70
Água DMAE (R\$/m³)	2,02	2,28	2,36	2,48	3,04	3,29	3,63	4,26	5,87	6,54	6,54	6,64	6,88	7,48	8,07	8,86
Energia elétrica CEEE (R\$/kWh)	0,07	0,14	0,15	0,17	0,21	0,21	0,25	0,30	0,34	0,37	0,34	0,36	0,36	0,37	0,37	0,38
Pulso/min. telefônico² (R\$/pulso e R\$/min.)	0,04	0,04	0,04	0,08	0,08	0,10	0,10	0,11	0,13	0,14	0,15	0,16	0,07	0,08	0,08	0,08
Salário mínimo (R\$)	100,00	112,00	120,00	130,00	151,00	151,00	180,00	200,00	240,00	260,00	300,00	350,00	380,00	415,00	510,00	545,00
Cesta básica (R\$)	83,54	86,44	87,87	97,42	104,52	102,33	132,92	164,97	169,32	175,57	170,22	186,36	214,27	247,25	236,55	254,7

Obs.: Os valores dos preços públicos administrados correspondem aos verificados no mês de entrada em vigor da tarifa de ônibus.

² Até junho de 2006 valor por pulso, após por min. Acum.08/04 ponderado entre as duas formas de cobrança. Além disso, os dados correspondem ao período de doze meses que antecedem ao cálculo tarifário.

Preços públicos administrados e outros	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Ônibus (R\$)	14,58%	25,00%	35,42%	45,83%	77,08%	97,92%	129,17%	202,08%	222,92%	264,58%	285,42%	316,67%	337,50%	379,17%	410,42%	462,50%
Água DMAE (R\$/m³)	7,45%	21,28%	25,53%	31,91%	61,70%	75,00%	93,09%	126,60%	212,23%	247,87%	247,92%	252,97%	265,92%	297,87%	329,15%	371,28%
Energia elétrica CEEE (R\$/kWh)	16,67%	133,33%	150,00%	150,00%	183,33%	250,00%	316,67%	400,00%	450,00%	466,67%	523,92%	465,83%	505,55%	517,06%	517,06%	533,33%
Pulso/min. telefônico² (R\$/pulso e R\$/min.)	89,47%	89,47%	89,47%	321,05%	321,05%	421,05%	421,05%	462,37%	559,26%	655,53%	712,47%	754,95%	754,95%	777,68%	801,11%	805,96%
Salário mínimo (R\$)	0,00%	12,00%	20,00%	30,00%	51,00%	51,00%	80,00%	100,00%	140,00%	160,00%	200,00%	250,00%	280,00%	315,00%	410,00%	445,00%
Cesta básica (R\$)	-9,91%	-6,78%	-5,24%	5,06%	12,71%	10,35%	43,34%	77,90%	82,59%	89,33%	83,57%	100,97%	131,07%	166,63%	155,10%	174,67%

Análise dos dados:

Observa-se que, desde 1995, a telefonia fixa e a energia elétrica, dentre os preços públicos administrados, subiram mais do que a tarifa do ônibus. O salário mínimo, autorizado pelo Governo Federal, vem sendo reajustado neste período acima da inflação, recuperando parte do seu poder de compra, instituído pela Constituição de 1988. A tarifa do transporte coletivo por ônibus, por possuir uma planilha de cálculo com base nos itens de consumo que compõe o seu custo tende a variar diferentemente dos demais preços públicos administrados, que são reajustados com base em índices inflacionários (IPCA, IGPM ou IGPDI) estabelecidos em contratos de prestação de serviço.

Gráfico da evolução dos preços públicos administrados, salário mínimo e cesta básica desde 1996

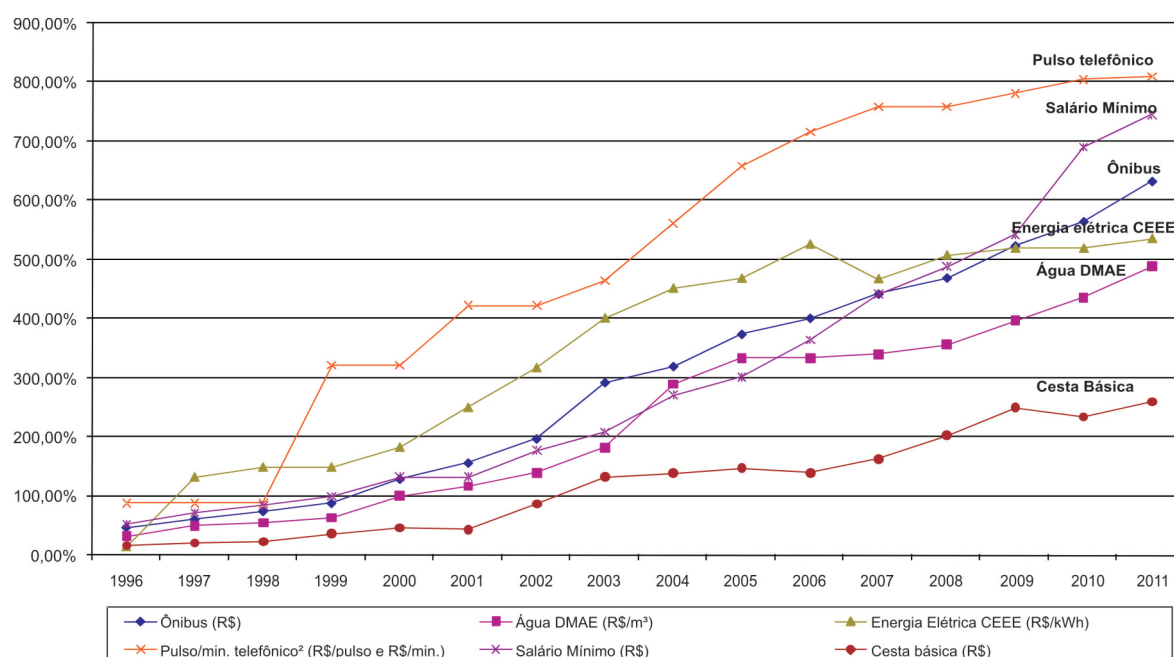
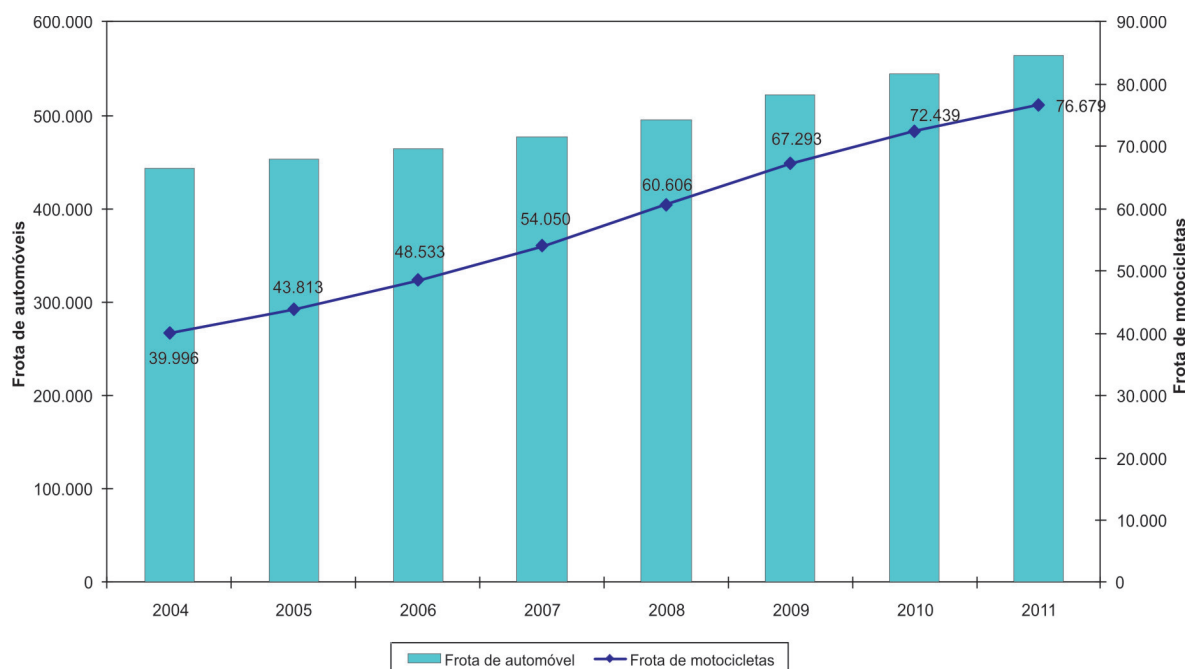


Gráfico do crescimento da frota de veículos em Porto Alegre - fev 2004 a jan 2011 (meses que antecedem o reajuste da tarifa)



2 Dados econômicos - da tarifa de 2004 a tarifa de 2011

Dados econômicos gerais (*)	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Var.11/04 (%)
Pass_Eq. Tarifa Média Mensal (¹)	21.296.314	20.732.878	20.416.974	19.980.604	19.519.091	20.054.881	19.612.698	19.853.576	-6,77
Rodagem Tarifa Média Mensal (¹)	9.637.635	9.536.168	9.331.067	9.257.118	9.317.624	9.520.955	9.557.456	9.655.627	0,19
IGPM (%)	7,89	11,44	1,43	3,42	8,38	8,15	-0,66	11,50	63,74
IPCA (%)	8,36	7,39	5,08	2,99	4,56	5,84	4,59	5,99	54,50
INPC (%)	9,04	5,91	4,39	2,93	5,36	6,43	4,36	6,53	54,70
Tarifa de ônibus (R\$)	1,55	1,75	1,85	2,00	2,10	2,30	2,45	2,70	74,19
Desempregados em Poa	156.650	143.012	132.012	123.056	111.380	100.115	97.513	72.048	-54,01
Taxa Selic (%)	16,50	18,75	17,25	13,00	11,25	12,75	8,75	11,25	-31,82
Frota de automóvel	442.884	452.884	464.799	476.539	494.948	521.443	543.973	564.066	27,36
Frota de motocicletas	39.996	43.813	48.533	54.050	60.606	67.293	72.439	76.679	91,72
Frota Total	516.108	530.894	548.523	567.117	594.515	630.534	661.160	688.492	33,40
Preço da gasolina (R\$)	2,5005	2,4490	2,6990	2,4510	2,3610	2,5320	2,5000	2,5290	1,14
Renda das pessoas ocupadas (R\$)	1.075,00	1.062,00	1.071,00	1.097,00	1.133,00	1.175,00	1.244,00	1.364,00	26,88
Pessoas que transacionam pela internet	2.691.552	3.411.730	4.858.638	7.180.425	9.744.863	11.574.528	22.807.889	31.540.639	1.071,84
Ocorrências de assaltos	765	893	1.042	1.544	1.662	1.472	937	900	17,65

(*) Obs.: Os valores acima apresentados correspondem ao mês anterior ao cálculo da tarifa. No caso das ocorrências de assaltos, à soma dos 12 meses anteriores ao cálculo tarifário.

(¹) Os valores da demanda e da oferta correspondem aos dados utilizados no cálculo tarifário, ou seja, a média móvel dos últimos 12 meses que antecedem ao cálculo.

3 Preços públicos, salário mínimo e cesta básica

Preços públicos administradas e outros	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Ônibus (R\$)	1,55	1,75	1,85	2,00	2,10	2,30	2,45	2,70
Água DMAE (R\$/m³)	5,87	6,54	6,54	6,64	6,88	7,48	8,07	8,86
Energia elétrica CEEE (R\$/kWh)	0,33	0,34	0,37	0,34	0,36	0,37	0,37	0,38
Pulso/minuto telefônico² (R\$/pulso e R\$/min.)	0,13	0,14	0,15	0,16	0,07	0,08	0,08	0,08
Salário mínimo (R\$)	240,00	260,00	300,00	350,00	380,00	415,00	510,00	545,00
Cesta básica (R\$)	169,32	175,57	170,22	186,36	214,27	247,25	236,55	254,70

² Até junho de 2006 valor por pulso, após por min. Acum.08/04 ponderado entre as duas formas de cobrança. Além disso, os dados correspondem ao período de doze meses que antecedem ao cálculo tarifário.

Preços públicos administradas e outros (%)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Ônibus (R\$)	12,90%	19,35%	29,03%	35,48%	48,39%	58,06%	74,19%
Água DMAE (R\$/m³)	11,41%	11,43%	13,05%	17,19%	27,43%	37,44%	50,94%
Energia elétrica CEEE (R\$/kWh)	3,03%	13,44%	2,88%	10,10%	12,19%	12,19%	15,15%
Pulso/minuto telefônico¹ (R\$/pulso e R\$/min.)	14,60%	23,24%	29,68%	29,68%	33,59%	34,90%	35,71%
Salário mínimo (R\$)	8,33%	25,00%	45,83%	58,33%	72,92%	112,50%	127,08%
Cesta básica (R\$)	3,69%	0,53%	10,06%	26,55%	46,03%	39,71%	50,43%

Análise dos dados:

Observa-se que a inflação medida entre jan 2004 e jan 2010 (IGPM, INPC e IPCA) foi inferior a variação verificada na tarifa de ônibus. A tarifa de ônibus acumulou nos últimos sete (7) anos um reajuste de 74%. Nenhum preço público administrado (água DMAE, energia elétrica e telefonia fixa) neste mesmo período aumentou tanto quanto a tarifa de ônibus. Como visto anteriormente, a tarifa do ônibus é calculada com base numa planilha de cálculo que considera os insumos que compõe o serviço prestado; enquanto os índices inflacionários levam em conta a variação de preços de serviços e mercadorias de diferentes gêneros.

Apenas o salário mínimo, que é determinado pelo Governo Federal, com base na variação da inflação e do PIB dos últimos dois anos, aumentou mais do que a tarifa de ônibus em Porto Alegre. Os demais preços administrados (água, luz e telefone) subiram menos que a tarifa de ônibus, por conta de uma inflação menor, pois estes preços são reajustados com base em índices de inflação e em fatores de produtividade.

ÔNIBUS

Indicadores Anuais de Mobilidade Urbana - Coletivo

Gráfico da variação dos preços públicos administrados, salário mínimo e cesta básica a partir de fevereiro de 2005 a janeiro de 2011



4 Cruzamento dos dados de demanda e oferta com os dados econômicos

Dados econômicos gerais (*)	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Var.11/04 (%)
Pass_Eq. Tarifa Média Mensal (l)	21.296.314	20.732.878	20.416.974	19.980.604	19.519.091	20.054.881	19.612.698	19.853.576	-6,77
Rodagem Tarifa Média Mensal (l)	9.637.635	9.536.168	9.331.067	9.257.118	9.317.624	9.520.955	9.557.456	9.655.627	0,19
IGPM (%)	7,89	11,44	1,43	3,42	8,38	8,15	-0,66	11,50	63,74
IPCA (%)	8,36	7,39	5,08	2,99	4,56	5,84	4,59	5,99	54,50
INPC (%)	9,04	5,91	4,39	2,93	5,36	6,43	4,36	6,53	54,70
Tarifa de ônibus (R\$)	1,55	1,75	1,85	2,00	2,10	2,30	2,45	2,70	74,19
Desempregados em Poa	156.650	143.012	132.012	123.056	111.380	100.115	97.513	72.048	-54,01
Taxa Selic (%)	16,50	18,75	17,25	13,00	11,25	12,75	8,75	11,25	-31,82
Frota de automóvel	442.884	452.884	464.799	476.539	494.948	521.443	543.973	564.066	27,36
Frota de motocicletas	39.996	43.813	48.533	54.050	60.606	67.293	72.439	76.679	91,72
Frota Total	516.108	530.894	548.523	567.117	594.515	630.534	661.160	688.492	33,40
Preço da gasolina (R\$)	2,5005	2,4490	2,6990	2,4510	2,3610	2,5320	2,5000	2,5290	1,14
Renda das pessoas ocupadas (R\$)	1.075,00	1.062,00	1.071,00	1.097,00	1.133,00	1.175,00	1.244,00	1.364,00	26,88
Pessoas que transacionam pela internet	2.691.552	3.411.730	4.858.638	7.180.425	9.744.863	11.574.528	22.807.889	31.540.639	1.071,84
Ocorrências de assaltos	765	893	1.042	1.544	1.662	1.472	937	900	17,65

(l) Os valores de passageiros e rodagem correspondem a média móvel dos doze meses que antecedem a tarifa. Por exemplo, os dados de 2011, referem-se ao período jan-dez/10.

(*) Obs.: Os valores acima apresentados correspondem ao mês anterior ao cálculo da tarifa. No caso das ocorrências de assaltos, à soma dos 12 meses anteriores ao cálculo tarifário.

Análise dos dados:

A demanda de passageiros vem caindo, historicamente, em Porto Alegre, desde o início do acompanhamento em 1994, com alguns intervalos de alta, em função de ações isoladas. Especificamente, nos últimos 8 anos, verificou-se um aumento pontual da demanda em 2008, em virtude da implantação da bilhetagem eletrônica, e em 2010 a demanda voltou a aumentar, em função do aumento considerável da oferta, de cerca de 3,6%, pois a frota passou de 1.592 para 1.650 ônibus. A bilhetagem, ao permitir a integração temporal de alguns usuários, resultou num incremento real de passageiros, sem contar na redução das fraudes, o que permitiu uma distribuição real entre as diversas categorias de usuários. Por outro lado, a oferta vem aumentando, através do incremento de frota e horários.

As principais causas para a queda histórica da demanda de passageiros não está associada a apenas um fator, mas a uma série de fatores. Podemos apresentar os seguintes dados, dentre os possíveis causadores da queda de passageiros do sistema de transporte de Porto Alegre:

a) o valor da tarifa de ônibus - considerada alta pela maioria dos usuários, faz rodar o denominado "ciclo vicioso" do transporte, reduzindo a quantidade de usuários pagantes, o que aumenta o custo para os demais, que passam a buscar outras alternativas de transporte (e.x.: carros e motos), resultando numa queda ainda maior de passageiros e assim sucessivamente;

- b) aumento do número de usuários isentos - desde 2004 até 2010, a participação dos usuários isentos sobre o total transportado, subiu de 24,74% para 25,74%, em termos nominais, 1.300 usuários a mais por dia passaram a gozar de algum benefício. Isso representa 820 mil viagens num ano. Ou seja, a cada quatro viagens uma possui isenção. Ou ainda, três usuários pagam a viagem de um quarto usuário que anda de graça;
- c) o aumento de renda dos ocupados (pessoas assalariadas ou não, que auferem renda) - observa-se que é notório o crescimento de renda da sociedade brasileira, inclusive das classes D e E (até 3 S.M.). Muitos usuários destas classes - consideradas por alguns empresários do transporte como "cativa" - com este aumento efetivo de renda, aliado as facilidades de crédito, passaram a adquirir motocicletas, deixando de usar o ônibus;
- d) o crescimento da frota de veículos automotores individuais, principalmente automóveis e motocicletas - relacionada com o aumento da renda das pessoas ocupadas e com a queda da taxa de juros oficial (SELIC), que aliada ao maior prazo para o financiamento dos bens facilitou a aquisição dos mesmos. O aumento da frota de motocicletas, por ser um veículo mais barato e de menor consumo de combustível - quando tem seus custos diretos comparados a tarifa do ônibus - incentiva a aquisição desse bem, que só não é maior devido ao elevado número de acidentes com vítimas;
- e) preço do litro da gasolina - um dos principais insumos dos concorrentes do transporte público, manteve-se praticamente estável nos últimos 7 anos, permitindo o aumento considerável na circulação de motocicletas e automóveis, que pode ser constatado pelo crescimento dos níveis de congestionamento em Porto Alegre;
- f) a queda da taxa de desemprego - este indicador vem em linha com o aumento real da renda do trabalhador; e pode ser constatado na tabela acima pela queda do número de desempregados em Porto Alegre;
- g) a insegurança no transporte coletivo - representada pelo crescimento considerável do número de registros de assaltos em ônibus, é outro fator importante para responder à queda da demanda de passageiros, pois usuários com sensação de insegurança, tendem a buscar outros meios de deslocamento;
- h) uso da internet - representada pelo número de pessoas que realizam transações pela internet, este dado vêm apresentando crescimento impressionante nos últimos anos. Ele está correlacionado com o aumento de renda das pessoas das classes mais baixas que passaram a adquirir computadores e serviços de acesso à internet. Com isso, muitas pessoas deixaram de utilizar o transporte coletivo nos deslocamentos para serviços (bancos) e comércio, pois atingiram seus objetivos sem sair de casa, ou utilizando-se dos serviços de Lan Houses, espalhados pela cidade.

5 Evolução dos indicadores tarifários do Sistema

Indicadores Operacionais da Tarifa	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Média Móvel Mensal Passageiro Equivalente	21.296.314	20.732.878	20.416.974	19.980.604	19.519.091	20.054.881	19.612.698	19.853.576
Média Móvel Mensal Rodagem	9.637.635	9.536.168	9.331.067	9.257.118	9.317.624	9.520.955	9.557.456	9.655.627
IPK (Índice de Passageiros Equivalentes por Quilômetro)	2,2097	2,1741	2,1881	2,1584	2,0949	2,1064	2,0521	2,0562
Frota	1.594	1.594	1.593	1.575	1.572	1.572	1.592	1.650
PMM (Percurso Médio Mensal por ônibus)	6.046,20	5.982,54	5.857,54	5.877,54	5.927,24	6.056,59	6.003,43	5.851,89

6 Evolução dos indicadores tarifários 2011 dos Consórcios

Indicadores Operacionais da Tarifa	Carris	Conorte	Sts	Unibus
Média Móvel Mensal Passageiro Equivalente	4.562.741	5.034.890	5.638.698	4.617.247
Média Móvel Mensal Rodagem	1.811.480	2.601.891	2.939.960	2.302.296
IPK (Índice de Passageiros Equivalentes por Quilômetro)	2,5188	1,9351	1,9180	2,0055
Frota	361	423	480	386
PMM (Percurso Médio Mensal por ônibus)	5.017,95	6.151,04	6.124,92	5.964,50

7 Participação de mercado de cada Consórcio em relação ao Sistema em 2011

Indicadores Operacionais da Tarifa	Carris	Conorte	Sts	Unibus
Participação Passageiro Equivalente	23,26%	25,67%	28,75%	23,54%
Participação Rodagem	18,95%	27,22%	30,76%	24,09%
Participação Frota	22,68%	26,57%	30,15%	24,25%
Média de Participação Passageiro Equivalente e Rodagem	21,11%	26,45%	29,76%	23,82%
Média de Participação Passageiro Equivalente, Rodagem e Frota	21,63%	26,49%	29,89%	23,96%
Participação de Mercado Acordo Consórcios 2004 (!)				

(!) Em 2004, os Consórcios, entre si, acordaram que para efeitos de ajuste na Câmara de Compensação Tarifária essa seria a participação de cada um.

ÔNIBUS

Indicadores Anuais de Mobilidade Urbana - Coletivo

Gráfico da evolução da média móvel mensal de Passageiro Equivalente que antecede ao cálculo tarifário de 2004 a 2011

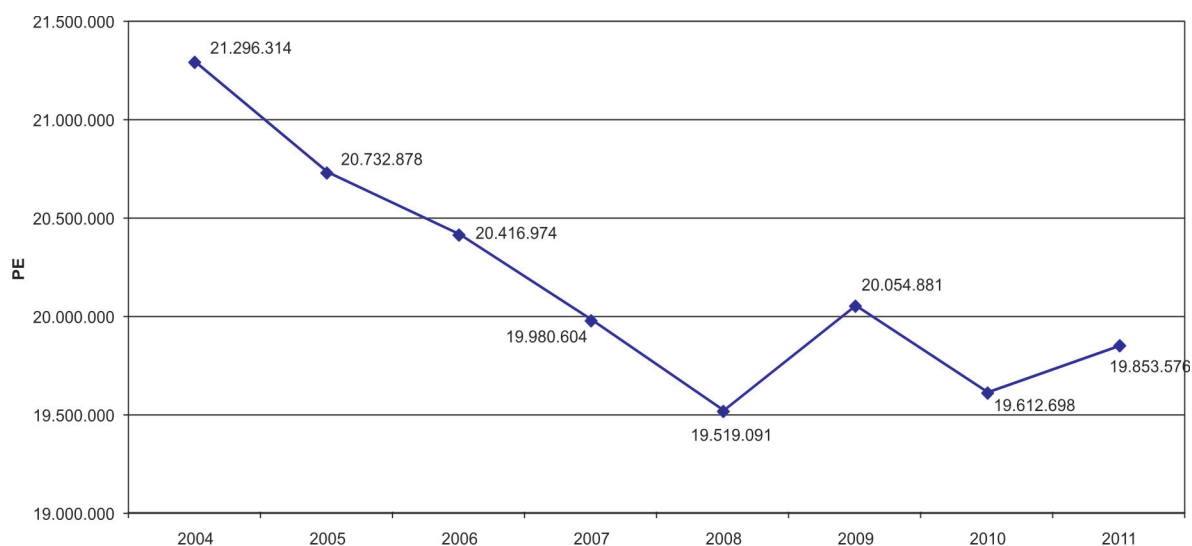


Gráfico da evolução da média móvel mensal de rodagem que antecede ao cálculo tarifário de 2004 a 2011

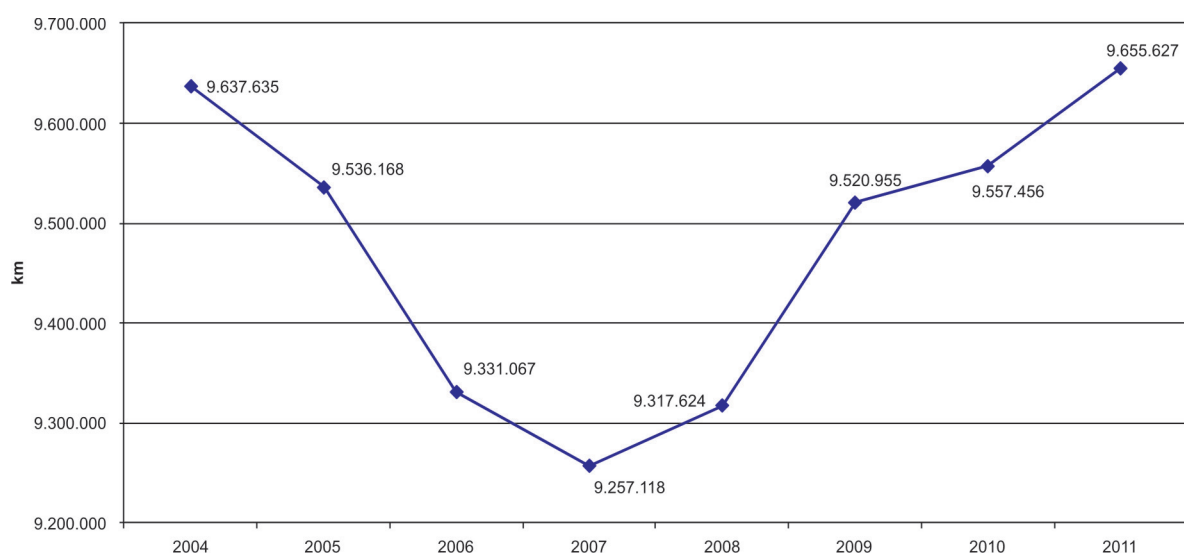


Gráfico da evolução da média móvel mensal do IPK que antecede ao cálculo tarifário de 2004 a 2011

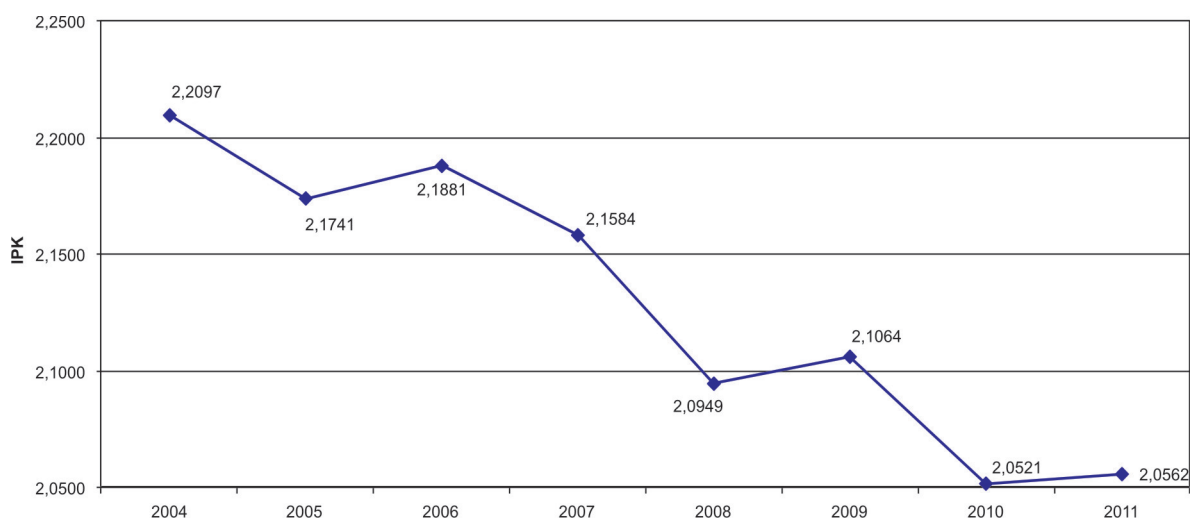


Gráfico da participação de mercado (média entre PE e km) dos Consórcios - 2011

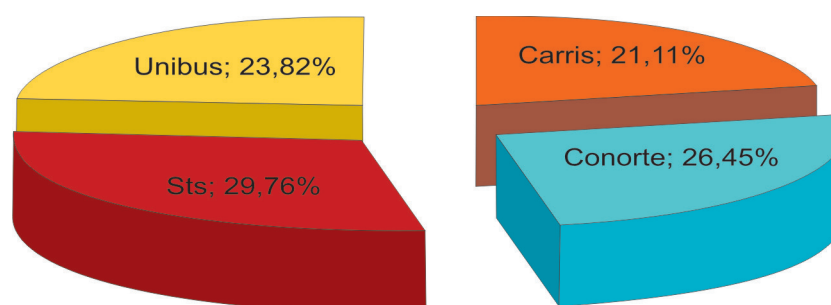


Gráfico da participação de mercado acordado entre os Consórcios desde 2004

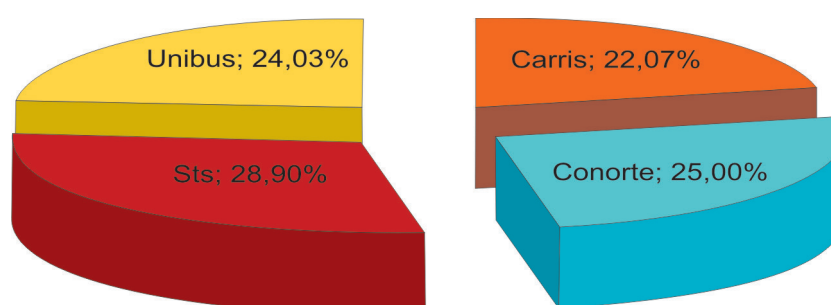


Gráfico da evolução da tarifa de ônibus - 1994 a 2011

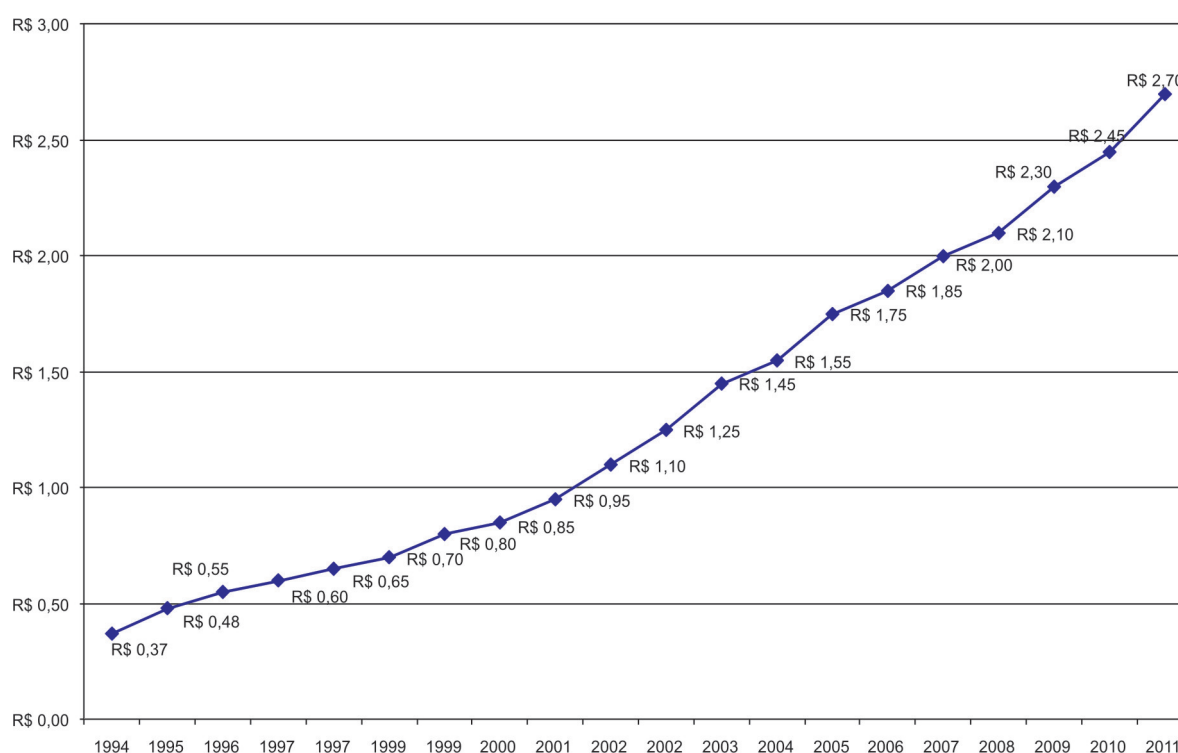


Gráfico da comparação entre a variação acumulada da tarifa de ônibus e dos índices inflacionários - 1994 a 2011

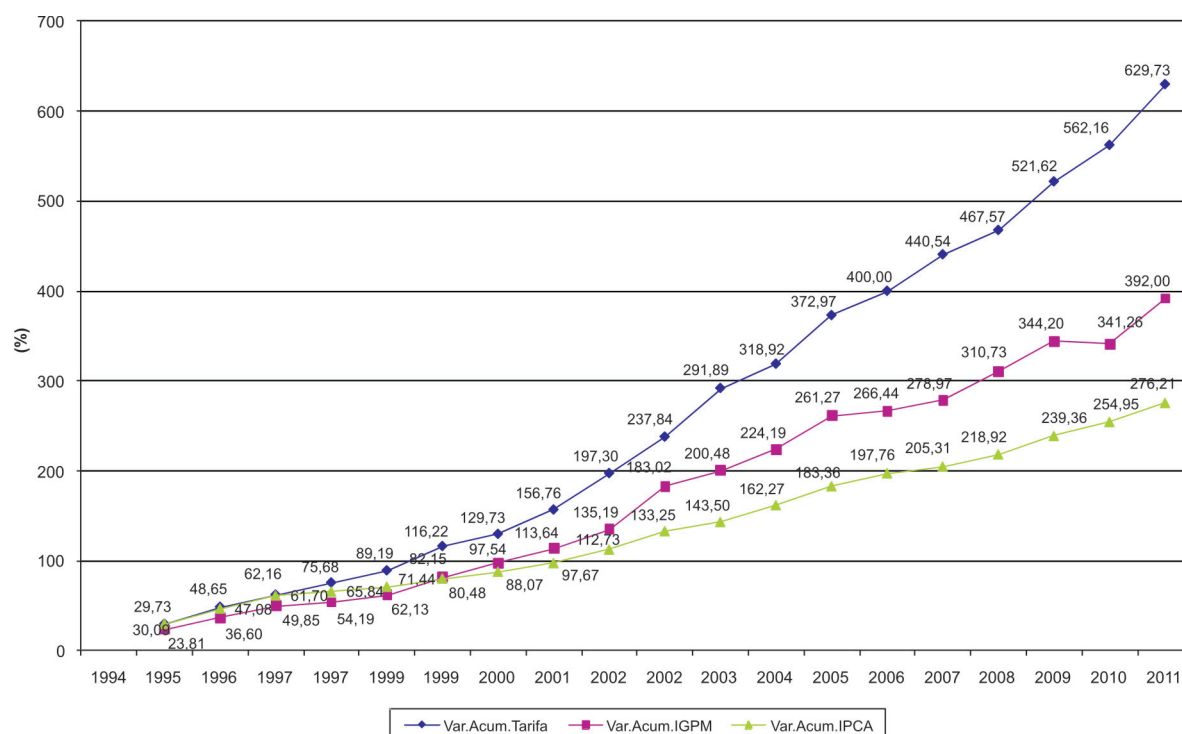


Gráfico da tarifa com IPK real x tarifa simulada com IPK fixo desde o Plano Real

