

TECHNI

**OTM**  
EDITORA LTDA.

Ano 14 - n° 67  
R\$ 12,00

**bus**

TRANSPORTE COLETIVO  
E TRÂNSITO

[www.revistatechnibus.com.br](http://www.revistatechnibus.com.br)



**Fretamento  
rural, a nova  
oportunidade**

# Volksbus enfrenta vans




**Integração tarifária  
revitaliza setor formal**

**Salvador aperfeiçoa  
bilhetagem eletrônica**

**Irizar Century  
ganha mercado**





**RENOVAMOS MAIS UMA  
VEZ UMA PARCERIA  
DE SUCESSO PARA  
O TRANSPORTE PÚBLICO  
DE SALVADOR.**

O SETPS – Sindicato das Empresas de Transporte Público de Salvador – renovou por mais cinco anos o contrato com a TACOM, após rigorosa avaliação das alternativas oferecidas no mercado. A renovação dessa parceria, firmada há 10 anos, foi fundamentada na ampla experiência da TACOM e no sucesso de seus projetos implantados em todo o País, além da capacidade única do seu Sistema de Bilhetagem Inteligente, o CITbus, para atender às metas do transporte público. Salvador quer se tornar modelo de um transporte eficiente e dinâmico, e para isso novas políticas serão adotadas, com melhorias para toda a cidade. A TACOM agradece a confiança e é com satisfação que vamos trabalhar para que a população tenha cada dia mais conforto, segurança e tranquilidade para se deslocar.



[www.tacom.com.br](http://www.tacom.com.br)

# Vantagens do petróleo nosso

Todos que nos lêem e estão ligados de alguma forma ao mundo do ônibus, sabem bastante que para mover este veículo (ainda que muito se tenha derramado de conversas e planos sobre combustíveis alternativos) dependemos, se não 100%, pelo menos 99% do derivado de petróleo chamado diesel.

Pois bem, vamos falar de petróleo, o chamado ouro negro, cujo preço internacional tem batido nas alturas – e certamente continuará nesse ritmo alucinante, até porque a descoberta de jazidas anda em descompasso com a dependência da humanidade em relação ao petróleo.

O Brasil tem passado de certa forma incólume a essa nova (e cíclica) crise do petróleo. Nossa dependência, hoje, é mínima em relação ao petróleo importado.

Como foi notável a expansão brasileira na produção petrolífera, largamos a postura de jecatu de deixar o petróleo enterrado e nos lançamos à exploração – sob a terra e sob o mar – com grandes progressos. Invertemos o placar: em 1980 tínhamos uma produção de 190 mil barris diários e dependência de 83% de petróleo importado. Hoje, produzimos 1,6 milhão de barris diários, com dependência de 10% do petróleo extraído de poços estrangeiros.

Depois da auto-suficiência em petróleo, o novo passo que está sendo dado pela Petrobras é no caminho da auto-suficiência em refino. O petróleo produzido aqui é do tipo pesado, enquanto nossas refinarias estão mais preparadas para o tipo leve. No segundo trimestre do ano passado 73% do óleo processado nas refinarias brasileiras eram de origem nacional. No segundo trimestre de 2005, o processamento aumentou para 81%. A Petrobras está investindo US\$ 8,5 bilhões até 2010 para adequar os equipamentos das refinarias para processar o óleo pesado produzido aqui, reduzindo a necessidade de importações de óleo leve.

Enquanto gás natural, eletricidade e outras formas de energia menos poluidoras e infensas a crises não movimentam os ônibus, é preciso tratar o diesel com muita responsabilidade para que seus preços não disparem e comprometam, ainda mais, os custos de transportes. Afinal, o substituto do diesel nos ônibus e caminhões tem sido o diesel, ao contrário da energia que move o carro, que tem pelo menos três opções – gasolina, com 25% de álcool anidro adicionado, álcool hidratado e gás natural.



**DIRETOR**

Marcelo Ricardo Fontana  
marcelofontana@otmeditora.com.br

**SECRETÁRIA EXECUTIVA**

Maria Penha da Silva  
mariapenha@otmeditora.com.br

**FINANCEIRO**

Vidal Rodrigues  
vidal@otmeditora.com.br

**REDAÇÃO**

**Editor**

Eduardo Alberto Chau Ribeiro  
ecribeiro@otmeditora.com.br

**Colaboradores**

Sonia Crespo  
soniacrespo@otmeditora.com.br

Aline Feltrin  
alinefeltrin@otmeditora.com.br

**Projeto Gráfico**

Artworks Comunicação  
www.artworks.com.br

**EXECUTIVOS DE CONTAS**

Carlos A. Criscuolo  
carlos@otmeditora.com.br

Vito Cardaci Neto  
vito@otmeditora.com.br

Gustavo Feltrin  
gustavofeltrin@otmeditora.com.br

**CIRCULAÇÃO**

Tania Nascimento  
tania@otmeditora.com.br

Representante Paraná e Santa Catarina

Gilberto A. Paulin  
Tel.: (41) 3027-5565  
spala@spalamkt.com.br

Tiragem  
8.000 exemplares

Assinatura Anual: R\$ 110,00 (seis edições e três Anuários). Pagamento à vista: através de boleto bancário, depósito em conta-corrente, cartão de crédito Visa ou cheque nominal à OTM Editora Ltda. Em estoque apenas as últimas edições.

Circula no mês subsequente ao de capa.

As opiniões expressas nos artigos e pelos entrevistados não são necessariamente as mesmas da OTM Editora.



**Redação, Administração, Publicidade e Correspondência:**

Av. Vereador José Diniz, 3.300 - 7º andar, cj. 702  
Campo Belo  
CEP 04604-006 - São Paulo, SP  
Tel./Fax: (11) 5096-B104 (seqüencial)

**Atendimento ao assinante:**

0800 702 B104

otmeditora@otmeditora.com.br

Filiada a:



# Sumário

|  |           |
|--|-----------|
| <b>FRETAMENTO RURAL</b><br>Votorantim utiliza ônibus com configuração especial para o transporte de seus trabalhadores rurais    | <b>6</b>  |
| <b>POLÍTICA TARIFÁRIA</b><br>Encontro nacional busca caminhos para aperfeiçoar os mecanismos de tarifação dos ônibus             | <b>8</b>  |
| <b>ANÁLISE</b><br>Estudo da NTU mostra queda do número de passageiros transportados e retração nas vendas de ônibus              | <b>12</b> |
| <b>ESTATÍSTICA</b><br>Levantamento da ANTT indica queda de produtividade no transporte de passageiros em 2004                    | <b>14</b> |
| <b>LANÇAMENTO</b><br>A linha Volksbus ganhou dois novos modelos para conquistar espaço nos segmentos de vans, minis e micros     | <b>16</b> |
| <b>RODOVIÁRIOS</b><br>A empresa Princesa dos Campos agrega chassis Volvo B12R à sua frota, da qual 60% são veículos da marca     | <b>18</b> |
| <b>LEVES</b><br>O novo Master Midibus da Renault de 13 lugares foi concebido para oferecer mais conforto                         | <b>20</b> |
| <b>MONTADORAS</b><br>A Mercedes-Benz chega à marca de 1,5 milhão de veículos comerciais produzidos no Brasil                     | <b>22</b> |
| <b>ENCARROÇADORAS</b><br>Itens como design, conforto e tempo de garantia determinam a decisão de comprar carrocerias Irizar      | <b>25</b> |
| <b>TRANSPORTE EXECUTIVO</b><br>A Unir opera oito ônibus Comil na linha entre o centro de Belo Horizonte e o Aeroporto de Confins | <b>28</b> |
| <b>METALBUS</b><br>Encarroçadora lança o modelo Lince, com linhas arredondadas, para médios e longos percursos                   | <b>30</b> |
| <b>EXPORTAÇÕES</b><br>Marcopolo mantém ritmo de exportações em 2005, que representam 56% de sua receita líquida                  | <b>33</b> |
| <b>BILHETAGEM</b><br>Salvador firmou acordo com a Tacom para aprimorar seu sistema de bilhetagem                                 | <b>34</b> |
| Jundiaí ingressa no rol das cidades que contam com a cobrança eletrônica nos ônibus  | <b>36</b> |
| <b>CONGRESSO ANTP</b><br>Chegou a hora de ação para estruturar a mobilidade nas grandes cidades, afirmam os peritos do setor     | <b>38</b> |
| <b>GÁS NATURAL</b><br>A Iveco italiana tem foco em veículos movidos a gás natural comprimido, incluindo ônibus                   | <b>42</b> |
| <b>TERMINAIS</b><br>Guarulhos inaugurou terminal rodoviário que deverá movimentar 18 mil passageiros por dia                     | <b>44</b> |
| <b>LOGÍSTICA</b><br>Ônibus de clubes de futebol paulistas ganham símbolo nas carroceiras e tornam-se parte do time               | <b>46</b> |
| <b>VANDALISMO</b><br>As depredações de ônibus crescem na capital paulista e causam enormes prejuízos às empresas                 | <b>48</b> |
| <b>BIODIESEL</b><br>A Mercedes-Benz faz demonstração em Fortaleza de ônibus rodoviário movido a biodiesel                        | <b>50</b> |
| <b>HISTÓRIA</b><br>A NTU criou o museu virtual na internet para resgatar a história do transporte urbano de passageiros          | <b>52</b> |
| <b>MERCADO</b><br>As vendas externas, mesmo com o dólar desvalorizado, superam a comercialização doméstica                       | <b>58</b> |

## SEÇÕES

Editorial **3**

Panorama **54**

Custos Operacionais **57**

# Irizar

## O Rodoviário de Luxo 6 Estrelas

Segurança, Conforto, Design, Economia, Qualidade e Garantia



Um veículo de última geração, ideal para ser utilizado em linhas regulares de médias e longas distâncias, que evidencia também suas características para o turismo.

Criamos um veículo de acordo com as necessidades de nossos clientes, pois uma viagem confortável se traduz em clientes satisfeitos. Por isso, para nós, todo detalhe é importante.





# Novo nicho que se abre

**A Votorantim Celulose e Papel passou a oferecer qualidade no transporte do pessoal que trabalha nas suas fazendas de reflorestamento com a adoção de ônibus especiais**

A RESPONSABILIDADE SOCIAL TEM CONTAMINADO positivamente empresas e, neste contexto, uma das atribuições pertinentes ao tema é oferecer condições de qualidade de trabalho ao seu quadro de colaboradores.

Tal evolução das relações trabalhistas certamente foi decisiva para a ação de um dos mais importantes grupos empresariais do País, o Votorantim, que abre um novo mercado de fretamento, o fretamento rural, concebido para atender a seus projetos de reflorestamento de eucalipto, matéria-prima básica da

Votorantim Celulose e Papel (VCP).

Duas das maiores empresas especializadas em fretamento por ônibus foram contratadas, a Breda e a Benfica, ambas de São Paulo, para operar os ônibus especiais destinados ao transporte de trabalhadores rurais entre os núcleos urbanos e as fazendas espalhadas pelas regiões do Vale do Paraíba e Ribeirão Preto, ambas no interior paulista.

Breda e Benfica, na primeira fase, estão operando 60 ônibus especialmente projetados para o trabalho e, por exemplo, trazem, no bagageiro, espaço para a

acomodação de ferramentas como enxadas e foices.

Com chassis Mercedes-Benz 1418 com motor eletrônico e encarroçados com o modelo Apache Vip da Caio/Induscar, os ônibus rurais dispõem ainda de duas caixas para água — uma potável, outra para higienização do pessoal.

Os ônibus que atendem à VCP utilizam trechos de rodovias até chegarem às fazendas de reflorestamento. Por isso mesmo, ganharam configurações de aplicação rodoviária, entre eles porta única e bancos revestidos de courovin.

Com capacidade para transportar cerca de 35 trabalhadores, os ônibus de fretamento rural, na primeira fase, serão em número de 60 unidades, com previsão de chegar a um total de 100 veículos.

O Brasil, no ranking dos maiores produtores mundiais de celulose e papel, tem vigorosos planos de expansão no setor. A VCP, por exemplo, líder entre as produtoras brasileiras de papéis de imprimir e escrever e papéis especiais, exporta para 55 países, nos cinco continentes.



Fotos: Paulo Igarashi



Os veículos da Breda transportam trabalhadores rurais entre núcleos urbanos e fazendas na região do Vale do Paraíba, em São Paulo



*Os ônibus rurais, com chassis Mercedes-Benz e carrocerias Induscar-Caio, possuem espaço próprio para marmitas e tanques no bagageiro para água potável e de higienização, além de área para acomodar ferramentas*

Para dar suporte à expansão, a VCP, recentemente, efetivou seu planejamento estratégico de prazo bastante longo – 15 anos, ou dois ciclos do eucalipto. O plano, chamado Visão VCP 2020, prevê fortes investimentos na área florestal, incluindo a aquisição de mais terras no estado de São

Paulo e a formação de nova reserva florestal no sul do Rio Grande do Sul, podendo incluir o norte do Uruguai.

À medida que as áreas de reflorestamento crescem, a empresa deverá ampliar sua necessidade de deslocamento de pessoal com reflexo em novos contratos de trans-

porte na modalidade de fretamento rural.

“Para nós, que fazemos fretamento em geral para o setor industrial, o mercado rural é um novo campo que se abre”, diz Edson Campos, da Breda, responsável pela operação na região do Vale do Paraíba. ■





# De olho na integração tarifária

**Sistema de cobrança é apontado pelo relatório da NTU como vantajoso para o usuário de ônibus e mais eficiente para o gestor de transporte coletivo**

Sonia Crespo

NOVAS TENDÊNCIAS DE POLÍTICAS tarifárias estão surgindo e estimulando cada vez mais debates sobre o tema, para a alegria geral do povo, literalmente. Durante o último Seminário Nacional realizado anualmente pela Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU), que teve como tema central "A Política Tarifária nos Transportes Públicos", o resultado de uma ampla pesquisa mostrou que a tarifa média nacional está situada entre R\$ 1,31 e R\$ 1,70, que cerca de 15% das cidades avaliadas têm sistema de integração temporal e que a bilhetagem eletrônica já está presente em 46% desses municípios. A intenção do trabalho, segundo Maurício Cadaval, um dos autores do relatório, é ressaltar a impor-

tância de buscar caminhos para aperfeiçoar os mecanismos de tarifação das passagens de ônibus, já que são instrumentos fundamentais para a reativação do setor e para a melhoria das condições de mobilidade. "Queremos difundir os sistemas em operação para que as prefeituras possam ver os modelos", explica Maurício Cadaval. Um dos sistemas apontados como mais adequado e favorável é o da integração temporária, sistema em que o usuário paga apenas pelo trecho percorrido.

"Não temos a pretensão de criar um modelo de política tarifária para todos as cidades, até porque as condições de cada município variam individualmente. Mas apresentar alguns desses modelos é uma

maneira de atualizar essa realidade", comenta Cadaval. A NTU é a entidade de classe que representa empresas operadoras de ônibus urbanos e metropolitanos perante os poderes federais, com cerca de 600 associados e mais de 70 entidades regionais patronais filiadas de todo o País.

O relatório técnico elaborado pela associação mostra um amplo panorama das práticas de tarifação no Brasil e constata que o mercado e as necessidades sociais ligadas ao transporte coletivo urbano estão sofrendo grandes transformações: de um lado está o mercado, que tem mais competição com a presença do transporte informal e alternativo; do outro lado (o social), aumentou o contingente da população pobre que não consegue pagar as





## MUNICÍPIOS COM BILHETAGEM AUTOMÁTICA

Distribuição segundo tipo de entidade que administra o sistema de bilhetagem automática (%)

■ Todos (46% já implantaram)  
■ Grandes (67% já implantaram)

Fonte: Pesquisa de política tarifária, NTU - 2005



taram experiências inovadoras em política tarifária (Araraquara, Belo Horizonte, Franca, Rio de Janeiro e São Paulo); e estudo de caso de mais cinco municípios que estão adotando algumas novidades na questão tarifária (Bauru, Florianópolis, Joinville, Maringá e São José do Rio Preto). Os resultados foram selecionados em dois grupos de municípios: o primeiro compreende todos os municípios pesquisados e o segundo somente aqueles com mais de 300 mil habitantes (*ver quadro na pág. 10*).

**REAJUSTES PERIÓDICOS** – A análise registrou que na maioria dos municípios predomina uma tarifa situada entre R\$ 1,31 e R\$ 1,70. Abaixo dessa faixa encontram-se 23% dos municípios e acima, 19%. Nos grandes, é maior a frequência acima dessa faixa média (34%), em comparação com apenas 9% abaixo. Em 3% dos municípios pesquisados a marca de R\$ 2,00 já foi ultrapassada.

O relatório revelou que não há periodicidade certa para os reajustes tarifários em 81% dos municípios. Em 90% dos casos, a decisão final sobre o reajuste é tomada pelo prefeito. Em 84% das cidades, o critério adotado para o reajuste da tarifa é a negociação com base em cálculo de

planilha tarifária. O sistema consiste em estabelecer um valor determinado de tarifa que cubra os custos totais de operação acrescidos de uma taxa de retorno sobre o capital investido, quase sempre fixada em 12% ao ano. O valor da tarifa é obtido dividindo o custo dos serviços pela quantidade de passageiros pagantes, ambos por quilômetro.

Nos últimos cinco anos, constatou o levantamento, a maioria dos municípios reajustou sua tarifa predominante quatro ou cinco vezes, observando-se uma tendência de maior número de reajustes nos municípios mais populosos. No período que vai de 2000 ao início de 2005, o crescimento da tarifa média ficou acima do IPCA e abaixo do IGP-M. O reajuste médio foi maior nas cidades com mais de 300 mil habitantes.

Diz o recente relatório da NTU que a bilhetagem eletrônica está presente em 46% dos municípios, sendo que metade deles já tem o sistema totalmente implantado e a outra metade, apenas parcialmente. Em 67% dos municípios com mais de 300 mil habitantes a bilhetagem automática já está implantada. Em 90% dos casos, esses sistemas são administrados por empresas operadoras. Em relação à cobertura dos custos de bilhetagem, mais

tarifas impostas e se vê obrigado a andar a pé. "Em cerca de 79% das cidades brasileiras, ainda vigora a política de tarifa única. No entanto, esse mercado está bastante segmentado atualmente. Existe essa tendência até porque cada vez mais se oferecerão ao passageiro serviços mais diferenciados", acrescenta.

Para a elaboração do relatório, foram realizados três tipos de levantamento nos sistemas municipais de transporte público brasileiros, entre os meses de abril e maio de 2005: uma pesquisa por amostragem, por meio de questionário entregue a gestores governamentais e empresas de transporte público de 120 municípios com mais de 100 mil habitantes; estudo de caso de cinco municípios que ado-

da metade dos sistemas vem sendo bancada com recursos próprios das empresas operadoras. Principalmente nas cidades maiores, as receitas tarifárias cobrem parte dos custos de manutenção desses serviços.

**COBRANÇA DIVERSIFICADA** – A estratégia de cobrança adotada na grande maioria dos municípios pesquisados é a tarifa única. Nos que praticam diversificação tarifária, foram observadas as modalidades "por tipo e padrão de serviço" (transporte seletivo, tarifa zonal, linhas diferenciadas, por exemplo) e "por opção de pagamento" (bilhete múltiplo, com desconto, e desconto por venda antecipada). Nos municípios maiores, é bem superior a incidência de tarifas diferenciadas por padrão de serviço. Um dado interessante constatado pela pesquisa é que, nos municípios onde está implantada a bilhetagem eletrônica, o potencial de diversificação oferecido por essa tecnologia vem sendo muito pouco utilizado.

A pesquisa mostra que a gratuidade média dos sistemas municipais de transporte público é da ordem de 21,3% sobre o número de passageiros pagantes. Em apenas 3,3% parte das gratuidades é coberta por verbas governamentais. Curiosamente, o relatório constata um leque de categorias embutidas nas gratuidades. A principal delas é dos idosos e deficientes físicos: praticamente todos os municípios concedem essa categoria de benefício. Em um segundo nível, aparecem os policiais militares e os carteiros, que gozam da gratuidade em mais de 30% dos municípios. Um terceiro grupo de beneficiários, composto por funcionários das empresas de transporte ou órgãos gestores (rodoviários), agentes municipais (trânsito, saúde, vigilância sanitária etc.), estudantes, oficiais de justiça e deficientes mentais, aparece em 20% dos municípios estudados. Por último, em cerca de 10% dos municípios, aparecem como beneficiários da

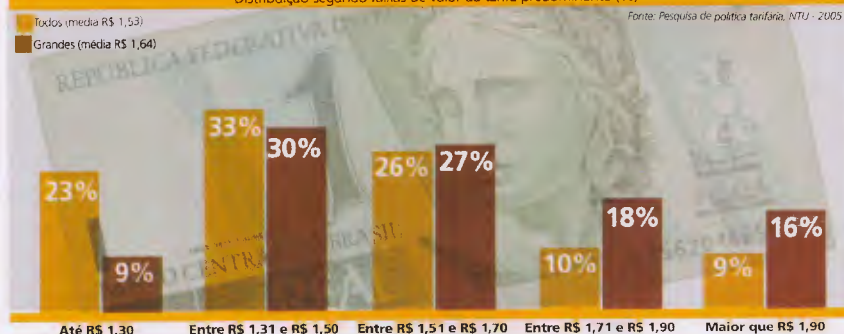
## QUADRO RESUMO DOS RESULTADOS DA PESQUISA POR AMOSTRAGEM

| Item                               | Grupo   |  |
|------------------------------------|---|--|
|                                    | Todos (> 100 mil hab.)  | Grandes (somente > 300 mil)  |
| <b>Nível tarifário</b>             |   |  |
| Tarifa predominante                | R\$ 1,53  | R\$ 1,64   |
| <b>Reajustes tarifários</b>        |   |  |
| Periodicidade                      | Definida (19%)  | Definida (26%)   |
| Nº de reajustes nos últimos 5 anos | 4,3   | 4,7  |
| Critério técnico                   | Cálculo de planilha tarifária (84%)<br>Reajustes de outras cidades (14%)  | Cálculo de planilha tarifária (95%)<br>Reajustes de outras cidades (9%)  |
| Tomador de decisão                 | Prefeito (90%)  | Prefeito (86%)   |
| <b>Bilhetagem Automática</b>       |   |  |
| Existência                         | Não existe (54%)<br>Parcialmente implantada (23%)<br>Totalmente implantada (23%)                                | Não existe (33%)<br>Parcialmente implantada (28%)<br>Totalmente implantada (39%)                                 |
| Custos de manutenção               | Recursos dos operadores (65%)<br>Receita tarifária (30%)  | Recursos dos operadores (55%)<br>Receita tarifária (45%)   |
| <b>Estrutura tarifária</b>         |   |  |
| Diferenciação tarifária            | Não há (73%)<br>Por tipo de serviço (16%)<br>Por padrão de serviço (9%)<br>Bilhete múltiplo (5%)<br>Outras (2%) | Não há (61%)<br>Por tipo de serviço (16%)<br>Por padrão de serviço (26%)<br>Bilhete múltiplo (2%)<br>Outras (5%) |
| <b>Gratuidades</b>                 |   |  |
| Gratuidade média                   | 21,3%   | 21,9%  |
| Principais categorias              | Idosos, def. físicos, PM e carteiros  | Idosos, def. físicos, PM e carteiros   |
| <b>Descontos</b>                   |   |  |
| Desconto equivalente médio         | 6,8%  | 6,4%   |
| Principais categorias              | Estudantes e professores  | Estudantes e professores   |
| <b>Subsídios governamentais</b>    |   |  |
| Existência                         | Existe (7%)   | Existe (14%)   |
| <b>Vale-transporte</b>             |   |  |
| % de utilização                    | 42,0%   | 43,4%  |
| <b>Integração tarifária</b>        |   |  |
| Existência                         | Existe (45%)  | Existe (63%)   |
| Modos envolvidos                   | Ônibus municipal (96%)<br>Van, Kombi ou microônibus (4%)<br>Ônibus intermunicipal (11%)<br>Metrô ou trem (5%)   | Ônibus municipal (89%)<br>Van, Kombi ou microônibus (3%)<br>Ônibus intermunicipal (8%)<br>Metrô ou trem (14%)    |
| Critério de produtividade          | Existe (7%)   | Existe (13%)   |

Fonte: Pesquisa de política tarifária, NTU - 2005

## MUNICÍPIOS NO UNIVERSO DA PESQUISA

Distribuição segundo faixas de valor da tarifa predominante (%)







**A integração tarifária está presente, atualmente, em 15% dos municípios**

gratuidade os policiais civis, crianças e aposentados.

**DESCONTOS RESTRITOS** — Descontos tarifários estão presentes em 83% dos municípios pesquisados. O desconto equivalente médio está em torno de 6,8% da receita total, e é insignificante a parcela desse custo coberta por subsídios governamentais. "Pela nova legislação, para cada gratuidade criada a empresa tem que mostrar a fonte de custeio. Nos municípios onde ainda rege a lei antiga, as transformações irão ocorrendo aos poucos", pondera Cadaval. As cidades mais populosas mostram tendência de concederem menos e menores descontos do que o total dos municípios. Do total de cidades consultadas, 25% não concedem descontos.

A principal categoria com direito a desconto é a dos estudantes. O benefício está presente em 78% dos municípios pesquisados e em 95% dos que oferecem algum tipo de desconto. Com 12% de incidência aparecem os professores e, em me-

nor escala, os servidores públicos, os aposentados e as domésticas. Do total de municípios pesquisados, apenas 7% concedem subsídios governamentais à operação do transporte público.

#### **MENOS CUSTOS NA INTEGRAÇÃO** —

A integração tarifária está presente, atualmente, em 15% dos municípios. "A integração temporária é um método que pode ter excelentes resultados econômicos para o usuário, e tem que ser bem avaliado pelo poder gestor. O que não podemos fazer é nos deter ao raciocínio populista. Pode ser favorável tanto para as operadoras como para os usuários, aumentando a frequência dos sistemas e reduzindo os custos", comenta Cadaval. Em quase todos os municípios, a integração se dá entre linhas ou modos de transporte. Com frequência bem menor aparece a integração entre linhas municipais e intermunicipais, das municipais com sistemas sobre trilhos ou com transporte suplementar ou seletivo.

Em 65% dos municípios a integração tarifária acontece em terminais fechados. Mais de um terço das cidades adota a integração temporal (com limite de tempo) em qualquer ponto da rede. Praticamente a metade das experiências de integração temporal em terminais fechados começou nos anos 90. Já praticamente todas as experiências (94%) de integração tarifária em qualquer ponto da rede, com limite de tempo, são bem mais recentes: começa-

ram nos anos 2000. Em média, o limite de tempo para utilizar a integração temporal depois do pagamento da tarifa é de cerca de 73 minutos.

Cadaval salienta que os modelos de integração temporal brasileiros já estão ficando ultrapassados — na maioria dos casos, todos os usuários pagam a mesma tarifa, que dá direito à integração — se comparados aos adotados por cidades europeias, como Londres e Paris. "Lá funciona a chamada integração por opção de serviço, em que o passageiro compra o bilhete adequado ao trajeto — mais caro ou mais barato, dependendo do percurso", explica Cadaval.

Outro assunto importante debatido no seminário, durante as apresentações do Colégio de Comunicação Social e Marketing, foi a necessidade do setor em vitalizar a imagem. A campanha que vem sendo realizada para o Sindicato das Empresas de Transporte Metropolitano de São Paulo (Setpesp), apresentada pelo publicitário Roberto Sganzerla, mostrou as vantagens do transporte em ônibus para todas as camadas sociais e destacou uma frase do ex-prefeito da cidade de Bogotá, na Colômbia, Enrique Peñalosa: "Tão importante quanto incluir os pobres e os excluídos sociais no transporte público é construir uma imagem positiva do transporte público também para classes superiores. Se não, transformaremos o transporte público em algo inferior, quando na verdade é para todos". ■

# **ATENÇÃO EMPRESAS DE ÔNIBUS**

**Com carros Ciferal ano 1993 a 1998 e outras carrocerias até 2006.**

**A PROGRESSO REFORMADORA DE CARROCERIAS LTDA.**

**vende e fabrica todas as estruturas de carrocerias e janelas, além de acabamento em geral.**

**Há 40 anos contribuindo com a evolução dos transportes urbanos no Brasil**

**Tels.: 21- 2573-6837 / 21- 2260-6585**

**[www.progressocarrocerias.com.br](http://www.progressocarrocerias.com.br)**

# Mais devagar

## Indicadores dos sistemas de transporte por ônibus urbanos em 2004 mostram queda no número de passageiros transportados e retração das vendas de ônibus

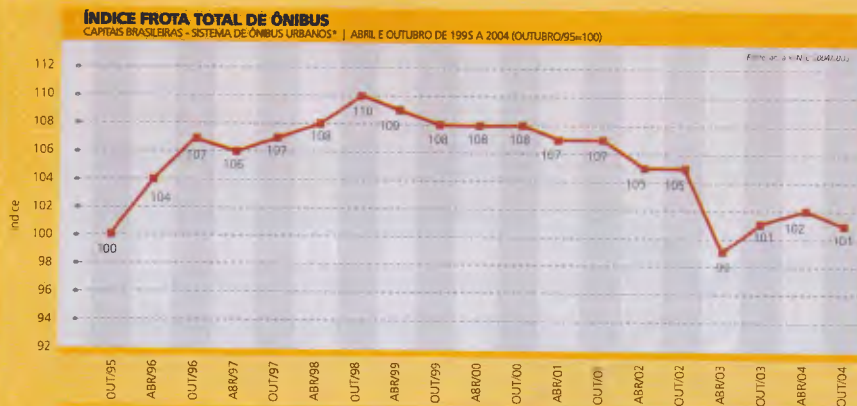
Sonia Crespo

O TRANSPORTE PÚBLICO URBANO POR ônibus não mudou muito em 2004, se for analisado de acordo com a tendência desenhada pelos resultados dos anos anteriores. "O setor continua trabalhando no fundo do poço, com uma demanda 35% menor e uma produtividade 63% abaixo dos resultados observados em 1995, quando foi verificado o melhor resultado setorial no período pós-real", comenta o presidente da Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU), Otávio Vieira da Cunha Filho, no prefácio do anuário de 2004 – publicado pela entidade em meados de julho último – que avaliou o desempenho do segmento de acordo com resultados de nove capitais (São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Recife, Porto Alegre, Salvador, Fortaleza, Curitiba e Goiânia). "A crise do setor, que já dura uma década, reflete-se diretamente na indústria de ônibus, que mantém sua produção estacionada na casa dos 7.000 veículos urbanos por ano desde 1999, resultado muito aquém da necessidade natural de renovação da frota. Em 2004, a queda na fabricação destes veículos foi de 15%<sup>18</sup>, analisa Otávio Cunha. O reflexo disso é uma menor produtividade no transporte de passageiros por quilômetro.

De acordo com o anuário, o volume de passageiros transportados continuou apresentando tendência de retração no

ano de 2004, porém em ritmo mais lento. Entre os anos 2002 e 2003 – considerando os meses de abril e outubro – registrou-se uma queda de 13% na demanda. Já entre 2003 e 2004 o percentual de queda nesses meses ficou na marca de 1%, registrando movimentos de 309,3

milhões (em abril) e 303 milhões (em outubro) de passageiros (ver tabela), o que representa, de certa forma, para os próximos anos, uma possível reversão nesse processo. O relatório aponta como causas dessa recente estagnação da queda de passageiros o aquecimento da





atividade econômica registrada em 2004, além das diversas medidas de melhoria das redes de transporte adotadas em importantes mercados de transporte público urbano, como a cidade de São Paulo, por exemplo.

Em comparação com 2003, observou-se em 2004 uma ligeira expansão de 3% na quilometragem produzida, saltando de 195,9 milhões de quilômetros para 196,8 milhões de quilômetros em abril, e de 183,6 milhões de quilômetros para 193,9 milhões de quilômetros em outubro. Quanto à frota total disponível para operação praticamente houve estabilização na quantidade de veículos em relação aos anos anteriores: 101 mil ônibus em circulação (ver tabela).

A produtividade obtida através do ín-

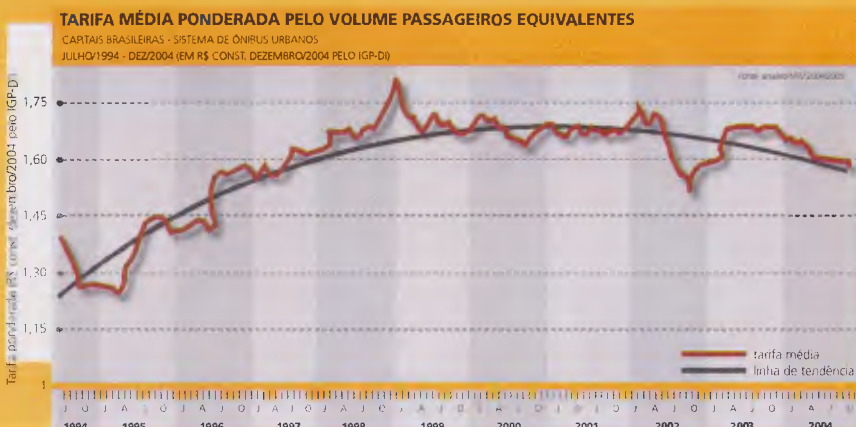
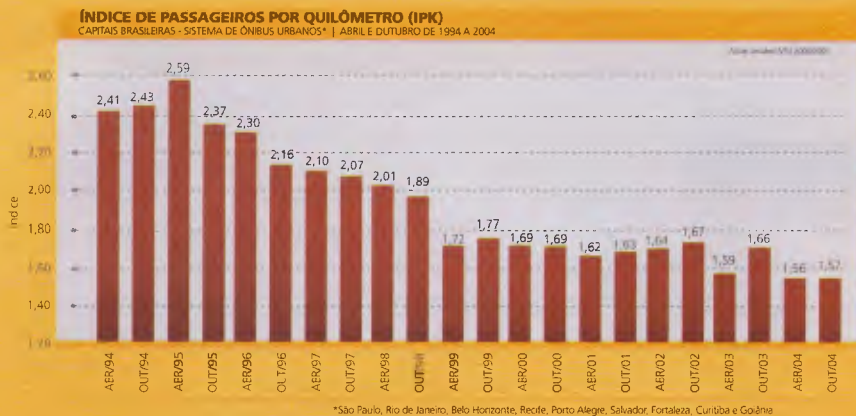
dice de passageiros transportados por quilômetro (IPK) ficou na casa de 1,57, representando um resultado minimamente superior ao de 2004, quando o índice foi de 1,56 (ver tabela). De acordo com a análise da NTU, o problema da produtividade baixa (o índice está mais de 60% abaixo dos volumes observados na década passada) é que isso reflete diretamente sobre a tarifa, contribuindo ainda mais para o processo de exclusão de parcela de usuários dos sistemas regulares.

Em termos de volume de passageiros transportados por ônibus, o ano de 2004 apresentou perfil estável, com ligeira tendência de aumento entre abril e outubro. Se em meados da década passada cada ônibus transportava mais de 600

passageiros por dia, hoje esse valor gira em torno de 407.

**FROTA JOVEM** – Desde 2003, a idade média da frota de ônibus vem diminuindo lentamente, o que pelo menos indica a inversão da tendência de aumento continuado da idade média, observado nos anos anteriores. O valor médio atual é de 4,9 anos, média 3% inferior à registrada em 2003. Já o nível de venda de ônibus urbanos continua bem abaixo dos níveis históricos, que sempre foram superiores a 10 mil unidades por ano: em 2004 foram comercializados no País 6,2 mil ônibus convencionais – 15% a menos que em 2003 – e 2,1 mil microônibus, uma queda de 32% se comparados ao resultado do ano passado, quando foram comercializados 3,1 mil unidades. Segundo a análise, o encolhimento do mercado de ônibus urbano no Brasil direciona a indústria nacional às exportações, para compensar as perdas.

Nem sequer os investimentos do BNDES ajudaram os resultados do setor em 2004. Os desembolsos do banco para o transporte público, embora 20% superiores aos de 2003, ficaram centralizados no transporte rodoviário de passageiros (92% dos recursos) enquanto a parcela menor (8%) destinou-se aos transportes ferroviário e metroviário. Já o custo dos serviços por quilômetro rodado permaneceu estável nos últimos anos, com ligeira tendência de queda – resultado da racionalização de oferta aplicada pelos sistemas de transporte. Também o preço das tarifas apresentou uma tendência à estabilização em termos reais, conseqüência dos resultados permanentes do custo quilométrico e do índice de passageiros por quilômetro (IPK): a média da passagem de ônibus urbano no ano passado foi de aproximadamente R\$ 1,58 (ver tabela).



## Setor em queda

**Produtividade do transporte por ônibus cai em relação a 2003. Estradas em precárias situações aumentam custos operacionais, afugentam o passageiro e certamente se alinham entre as causas para engrossar o número de vítimas**

O ÚLTIMO LEVANTAMENTO NO TRANSPORTE rodoviário de passageiros feito pela Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT), revela queda no indicador que mede o transporte de passageiros vezes quilômetros, quesito que indica a produtividade do setor. Em 2004, o transporte de passageiros.km foi de 29,7 bilhões, queda de 2% em relação ao ano anterior. No transporte de passageiros físicos, o número, de 136,4 milhões em 2004, esteve 2,7% acima de 2003.

O desempenho do transporte rodoviário

de passageiros regulamentado passou longe, por exemplo, do setor aéreo, que em 2004 cresceu 15%. No avião, cada ponto de crescimento do Produto Interno Bruto equivaleu, no ano passado, a 3% de expansão na demanda. Assim, um PIB em torno de 5% resultou num crescimento de 15% na produção do transporte aéreo.

“As estradas brasileiras, cada vez piores, como mostram as pesquisas nacionais e anuais da Confederação Nacional de Transportes (CNT), são certamente um grande estorvo à expansão das viagens por ônibus,

que caíram com problemas tendem a provocar mais acidentes e vítimas. Em 2004, o total de vítimas em acidentes no setor rodoviário de passageiros foi de 1.326, que excederam em 80% o número registrado em 2003 e quase 200% acima do apurado em 2001.

O número de passageiros cai, as viagens realizadas diminuem, a quilometragem rodada não cresce, no entanto, os acidentes aumentam – um fator de risco que certamente seria corrigido num País onde a vida humana tivesse mais valor. Desanimado com anos a fio de imprevidência pública em relação a investimentos na infra-estrutura rodoviária, um dos maiores empresários do setor rodoviário de passageiros deixa uma observação para reflexão. “Passageiro que tem dinheiro, vai para o avião. E aquele que não tem, procura o transporte clandestino. Nós, que mantemos o negócio regulamentado, com gente treinada, pagando impostos, vemos a situação com estupefata impotência para modificar o quadro”.

em 2004.

Há correlação direta entre o estado precário das rodovias e a maior incidência de manutenção dos veículos. E, certamente, estradas

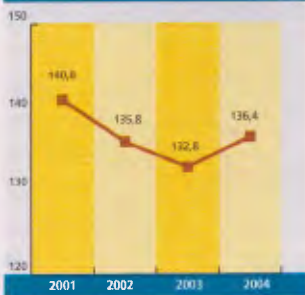
### RANKING DAS 10 MAIORES EM 2004

Transporte de passageiros, por empresa (passageiros.kilômetros)

| Nº | Empresa                                      | Transporte pass.km |
|----|--|--------------------|
| 1  | VIAÇÃO ITAPEMIRIM S/A                        | 3.999.092.419      |
| 2  | CIA. SÃO GERALDO DE VIAÇÃO                   | 2.134.166.615      |
| 3  | EMPRESA GONTIJO DE TRANSPORTES LTDA.         | 1.728.003.585      |
| 4  | VIAÇÃO ANAPOLINA LTDA.                       | 1.404.522.695      |
| 5  | EMPRESA DE ÔNIBUS NOSSA SENHORA DA PENHA S/A | 841.395.661        |
| 6  | VIAÇÃO COMETA S/A                            | 837.404.960        |
| 7  | EMPRESA DE TRANSPORTES ANDORINHA S/A         | 826.014.627        |
| 8  | PLUMA CONFORTO E TURISMO S/A                 | 745.719.070        |
| 9  | VIAÇÃO GARCIA LTDA.                          | 734.345.740        |
| 10 | AUTO VIAÇÃO 1001 LTDA                        | 601.656.737        |

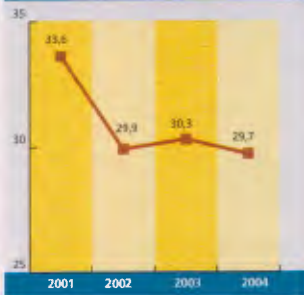
Fonte: ANTT

### PASSAGEIROS TRANSPORTADOS (em milhões)



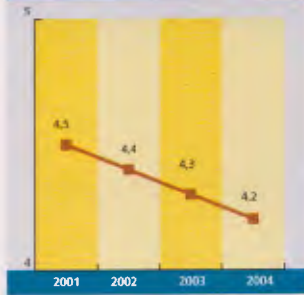
Fonte: ANTT

### PASSAGEIROS.KM (em bilhões)



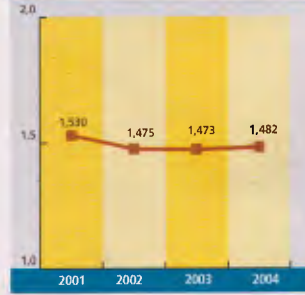
Fonte: ANTT

### NÚMERO DE VIAGENS (em milhões)



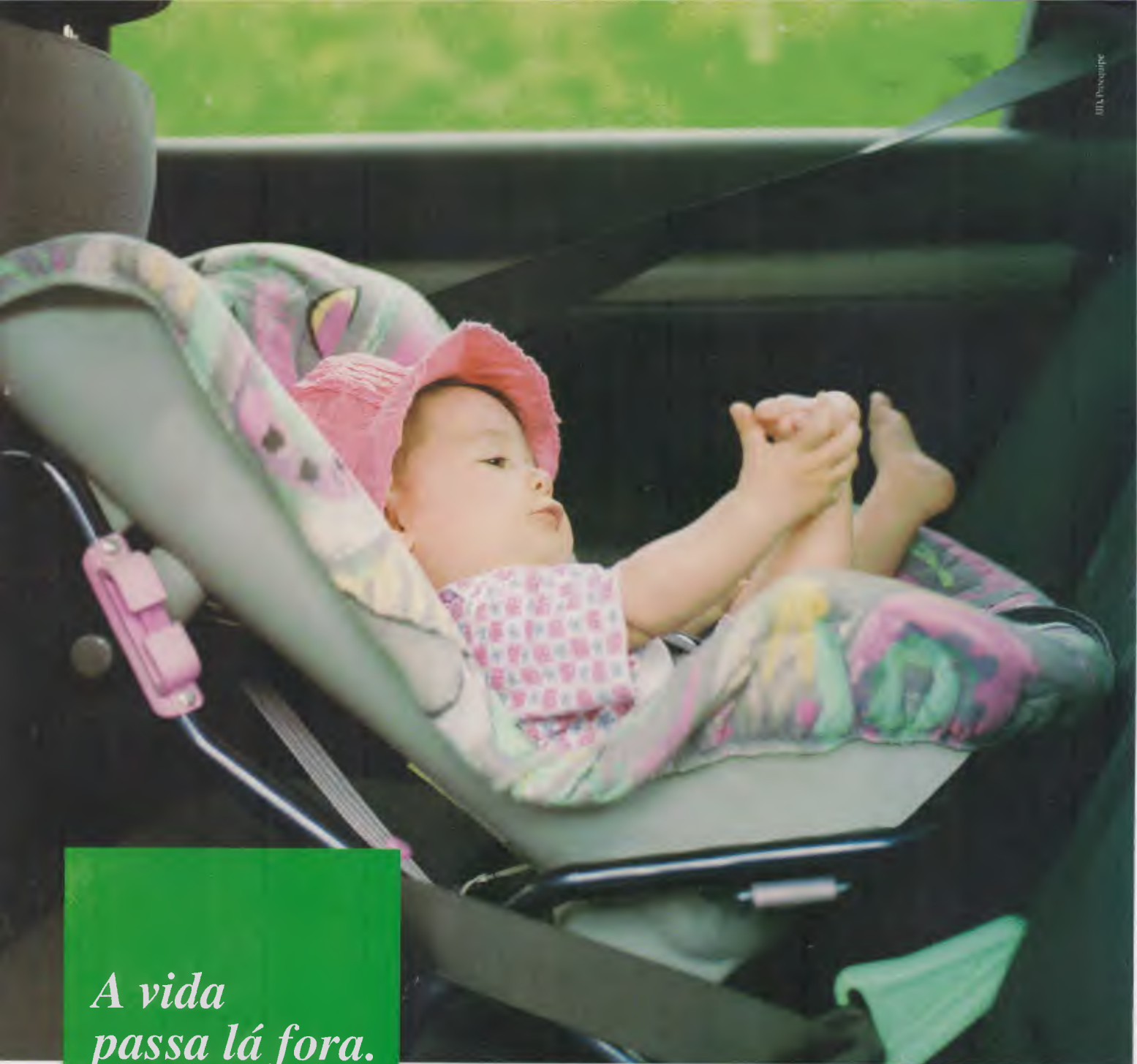
Fonte: ANTT

### QUILOMETRAGEM PERCORRIDA (em bilhões)



Fonte: ANTT





*A vida  
passa lá fora.  
A vida  
segue aqui  
dentro.*

*Proteger o bem mais precioso de um ser humano: a sua vida. Esse é o trabalho que a Vidroforte - maior beneficiadora de vidros do sul do país - realiza quando coloca materiais de primeira linha, tecnologia de ponta e um rígido controle de qualidade na produção de pára-brisas e janelas para a linha automotiva.*

**TEMPLEX<sup>®</sup>**  
Pára-brisas



**VIDROFORTE<sup>®</sup>**