

A Petrobras Distribuidora tem soluções completas para sua frota com muito mais produtos e serviços.

Quando um ônibus de sua frota vai abastecer, não tem nada melhor que o combustível Petrobras. Além da qualidade garantida pelo programa De Olho no Combustível, o seu ônibus conta também com todos os serviços e produtos que só a Petrobras tem. São lubrificantes de alta tecnologia, suporte técnico e tudo mais que sua frota precisa para rodar pelo Brasil com mais segurança e lucratividade. Veja o que a Petrobras Distribuidora pode fazer pela sua frota:

Suporte Técnico: Consultoria sobre aplicação de combustíveis e lubrificantes, recebimento, armazenagem. meio ambiente, segurança e muito mais.

CTF BR: Com o Controle Total de Frotas você poderá controlar os abastecimentos, a quilometragem e o valor do combustível colocado no tanque de cada veículo. O CTF BR otimiza rotas, reduz custos e aumenta a produtividade da sua frota. E você não paga nada por isso.

Lubrax Express: A Petrobras Distribuidora disponibiliza o serviço expresso de análise de óleo em uso para auxílio a programas de manutenção preventiva e preditiva. Realizados no Laboratório da Petrobras, o mais moderno da América do Sul.

Lubrax System: Software de gestão de lubrificação que garante o controle eficiente da lubrificação, resultando no melhor desempenho da sua frota.

Abastecimento e Lubrificação: A Petrobras Distribuidora faz o serviço de abastecimento e lubrificação por você. Mais lucratividade e desempenho da sua frota.



ANUÁRIO DO ÔNIBUS





N° 11 - 2003 R\$ 20,00

www.revistatechnibus.com.br

URBANO

- Bilhetagem no auge da maturidade
- Idéias de José Ruas, dono de 4 mil ônibus

RODOVIÁRIO

Quem subiu, quem desceu

EXPORTAÇÕES

- Nova supervenda para o Transmilênio
- Híbridos cruzam fronteira

ESTATÍSTICAS

- Ranking dos fabricantes de chassis e carrocerias
- Idade da frota brasileiraPrincipais países fabricantes

GUIAS ÚTEIS

- Chassis/carrocerias:
- Perfis das indústrias
 - Fichas técnicas

FORNECEDORES

- Quem faz o quê
- Quem vende para quem

RAIO X DAS EMPRESAS

- Frota: Perfil e quanto roda
- Consumo de diesel e pneus
- Passageiros transportados
- Quem é quem na diretoria

SERVIÇOS

Lista de entidades do setor

ANÁLISE

Brasil dá e tira lições do exterior





Existe uma fórmula que combina menos desgaste com muito mais economia: Shell Formula Diesel O combustível que limpa, protege contra a oxidação e melhora o desempenho, devido a uma combustão mais rapida, com menos espuma e menos fumaça. Resultado: menor consumo de combustivel, mais economia e redução na emissão de poluentes. Todo mundo ganha com Shell Formula Diesel: você, seu veículo e o meio ambiente.



UMA INDÚSTRIA DE RESPEITO

o ranking mundial de produção de veículos, o Brasil é o 11º colocado. Na categoria comerciais leves, especificamente, está em 14º lugar. Nos caminhões, detém a 6ª posição. Mas, na produção de ônibus, o Brasil é a segunda potência do mundo, como provam as estatísticas da Organização Internacional de Fabricantes de Veículos (Oica).

O Brasil fabricou um total de 22.699 chassis de ônibus em 2002. A produção brasileira respondeu por 11,6% do total mundial. A China produziu quatro vezes mais. Só que os chineses representam 25% da população mundial e nós, 3%.

O Brasil, ainda que cercado de muitos problemas internos, tem se destacado na fabricação de ônibus. De 1991 até 2002, num total de 12 anos, em oito deles tivemos entre 21,5 mil e 24,3 mil ônibus produzidos, superando a média que vínhamos conseguindo na década de 1980.

O mercado interno tem papel crucial nesse vigoroso avanço. A demanda doméstica – nos últimos três anos até 2002 – manteve-se estável em torno de 16,4 mil chassis de ônibus comercializados por ano. Trata-se do período de maior volume em 45 anos.

A conjuntura econômica brasileira, certamente, anda longe de ser a ideal, por isso mesmo o setor de ônibus, em particular, empreende um esforço para "segurar" o passageiro e, consequentemente, seu mercado.

Outra frente destacada no desempenho da indústria de ônibus é a exportação. Dos 22.699 chassis produzidos, 6.716 foram enviados ao exterior. Nos últimos três anos, desde 2000, o Brasil destinou cerca de 30% dos ônibus produzidos ao exterior.

Ainda que, muitas vezes aos trancos e barrancos, há um esforço dos empresários, tanto nas cidades como nas estradas, para manter a idade média dos ônibus em nível aceitável. A competição que acossa o transporte regular de passageiros é o estímulo para a melhora de qualidade dos serviços.

O fato é que a combinação de um mercado interno competitivo – e ativo – com um destacado mercado externo tem sido de extrema importância para consolidar a indústria brasileira de ônibus e torná-la respeitada no mundo todo.



O Sistema de Bilhetagem Inteligente que o Brasil escolheu.

Sejam quais forem as particularidades de cada cidade, a Tacom está lá, gerando resultados.

Se você quer resultado, procure uma empresa com abrangência nacional e capacidade de apresentar uma solução local, de acordo com a sua necessidade.

Tacom. A maior do Brasil, o melhor para a sua cidade.





www.tacom.com.b



Anuário do Ônibus nº 11 - 2003 - R\$ 20,00

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 A. Chau Ribeiro eduardoribeiro@otmeditora.com.br

Colaboradores

Sonia Crespo Carmen Lígia Torres

Diretor de Arte

Alexandre Henrique Batista alexandre@otmeditora.com.br

DEPARTAMENTO COMERCIAL

Carlos A. Criscuolo carlos@otmeditora.com.br

Vito Cardaci Neto vito@otmeditora.com.br

Maria Rita Fleury Zani rita@otmeditora.com.br

CIRCULAÇÃO

Tania Nascimento tania@otmeditora.com.br

Representante Paraná e Santa Catarina

Gilberto A. Paulin Tel.: (41) 222-1766

Tiragem 10.000 exemplares

Assinatura

Anual: R\$ 65,00 (cinco edições mais um Anuário). Pagamento à vista: através de boleto bancário, depósito em conta-corrente ou cheque nominal à OTM Editora Ltda. Em estoque apenas as últimas edições

Periodicidade

Circula no mês subsequente ao de capa

As opiniões expressas nos artigos e pelos entrevistados não são necessariamente as mesmas de Technibus



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) 5096-8104 (sequencial)

otmeditora@otmeditora.com.br

ANÁLISE	8
INVENTÁRIO	13
URBANO	16
EMPRESAS	18
TRANSPORTE URBANO	22
BILHETAGEM AUTOMÁTICA Controle automatizado vence resistência dos empresários	24
RODOVIÁRIO Crescimento do setor segue ritmo do desempenho econômico brasileiro	28
CARROCERIAS Mercado doméstico e exportações impulsionam a produção	32
EXPORTAÇÃO I	36
EXPORTAÇÃO II	37
EXPORTAÇÃO III Projeto Transmilênio terá mais ônibus brasileiros no sistema	40
MINIÔNIBUS	42
CHASSIS I	45
CHASSIS II	46
RANKING	50
LANÇAMENTO I	52
LANÇAMENTO II	54
PIECNOLOGIA	57
GUIA DE ENCARROÇADORAS E MONTADORAS	61 62
Comil Ciferal	64
nduscar	66
rizar	69
Marcopolo	70
Mascarelo	76
San Marino	78
Agrale	81
DaimlerChrysler	82
ndabra	86
Veco	.87
Scania	
/olvo	92
FICHAS TÉCNICAS	94
GUIA DE FORNECEDORES1	04
GUIA DE EMPRESAS1	
GUIA DE ENTIDADES1	
CUSTOS OPERACIONAIS1	62



A paisagem das estradas está mudando



Essa obra-prima marca o nascimento da Mascarello Carrocerias e Ônibus Ltda, primeira fábrica de ônibus de Cascavel e do Paraná, que incorpora o reconhecido know-how adquirido e aprimorado nos anos em que atuou anteriormente no setor. Alicerçada na tradição e na solidez de um dos maiores grupos agro-industriais do Estado, a Mascarello chega com o compromisso de lançar produtos inovadores identificados com as necessidades de um mercado que exige, a cada dia, mais qualidade e eficiência.

O Gran Mini é só o começo. Ainda temos uma longa estrada pela frente.



(45) 228-5755 - Cascavel/PR

O BRASIL PRECISA DE CARTÃO DE VISITA

A solução do conturbado transporte por ônibus é estratégica, porque melhora a qualidade de vida do usuário e por dar prova consistente de que o Brasil é capaz de fornecer a fórmula da eficiência operacional

enta, mas há uma reação no movimento de passageiros transportados por ônibus, isto quando se considera outubro de 2002 comparado com igual mês de 2001.

Pode-se até atribuir a melhora às eleições presidenciais, registradas em outubro de 2002, mas não há como negar um fato: a expansão – pouco comum de anos para cá – quando os sistemas legalizados de transporte urbano e metropolitano de passageiros entraram em declínio por causa de uma série de circunstâncias. Houve a massificação do transporte informal passando por queda na atividade econômica, que se reflete na redução de empregos.

Num universo de 11 grandes e médias cidades brasileiras, das

mais importantes, em outubro do ano passado, o sistema brasileiro de ônibus urbanos e metropolitanos movimentou 420 milhões de passageiros, aumento em torno de 5% sobre outubro de 2001, informa a NTU, entidade associativa que reúne as empresas de ônibus urbanos.

As cidades que percentualmente mais cresceram em 2002 no quesito de passageiros transportados foram Goiânia e Recife, com 10,5% e 8,7% de expansão, respectivamente. Houve casos em que o crescimento foi mais tímido, de 5,6%, caso da capital baiana, Salvador.

Em São Paulo, a megametrópole latino-americana, outubro de 2002 interrompeu um ciclo de queda. A cidade paulistana registrou 3,3% de

alta no número de passageiros movimentados por ônibus em relação a outubro de 2001.

Mas, houve situações de queda no movimento de passageiros urbanos por ônibus. É o exemplo do município do Rio de Janeiro, onde em 2002 a retração de demanda atingiu 5,45% no confronto com igual mês de 2001.

Goiânia e Recife foram as cidades que mais cresceram em passageiros e, também, na oferta de quilômetros percorridos. Na capital dos goianos os ônibus rodaram 16,4% mais do que em 2001, enquanto na capital pernambucana houve uma expansão de 7,5%

A frota recifense também foi ampliada – 14,6% superior à registrada na pesquisa de outubro de 2001 assinada pela NTU. Já no Rio o número de ônibus teve queda de 1,9%.

Seja como for, a situação dos ônibus urbanos no Brasil, mesmo que bafejada por uma ventarola de reação, ainda está longe de uma solução que garanta tranquilidade ao setor.

Com cidades cada vez mais apinhadas, com uma rede metroviária muito aquém das necessidades, o Brasil vive há décadas o caos no transporte urbano de pessoas.

Algumas capitais, exceções até, fizeram a lição de casa, tratando de compensar o sonho quase inalcançável de um transporte de massa sobre trilhos com uma rede integrada de ônibus. Curitiba, Goiânia, Fortaleza, Porto Alegre, são exemplos de que a intervenção



Corredor com plataforma elevada e ônibus com portas do lado esquerdo: uma solução barata e eficiente em meio ao caos paulistano

	OS TRANSPORT – outubro de cada			ROS PERCORR km – outubro de	
Cidade	2002	2001	Cidade	2002	2001
São Paulo	97,6	94.5	São Paulo	56,7	58,3
Rio de Janeiro	78.4	82,9	Rio de Janeiro	59,3	62.7
Porto Alegre (a)	44,9	45.2	Porto Alegre (a)	22,5	22,0
Salvador (b)	43.3	41,0	Salvador (b)	19,1	18,3
Belo Horizonte	37.7	40,1	Belo Horizonte	17,6	17,8
Recife	30,6	27,6	Recife (b)	18,7	7,4
Belém (b)	29,3	ni	Belém (b)	14,4	ni
Fortaleza	24,5	24.6	Fortaleza	1,4	11,0
Brasília (b)	17,4	ni	Brasília (b)	15.6	ni
Goiânia (b)	16,8	15,2	Goiânia (b)	7,1	6,1
Curitiba (b)	ni	28,3	Curitiba (b)	13,1	13,1
Total	420,5	399,4	Total	255,5	226,7
(em unidades	NIBUS EM OPEF - outubro de cac	da ano)	Idade	ROTA TOTAL média da Frota outubro de cada	
Cidade	2002	2001	Cidade	2002	2001
São Paulo	9.451	9.635			
Rio de Janeiro	6.628	6.706	São Paulo	7,33	6,50
P.Alegre (a)	3.348	3.374	Rio de Janeiro	4,20	3,77
Salvador (b)	2.382	2.145	Porto Alegre (a)	5,70	5.45
					0.00

(a) - Municípios + RM; (b) - Sistema - Fonte: NTU

2.664

2.487

1.707

1.584

2.046

1.125*

1.870

técnica para melhorar o transporte sobre pneus é uma tentativa correta e inadiável.

Salvador (b) Belo Horizonte

Recife (b)

Belém (b)

Fortaleza

Brasília (b)

Goiânia (b)

Curitiba (b)

Os números mostram que quanto melhor o transporte por ônibus, menor é a queda no volume de passageiros.

Informações tiradas do site da NTU mostram que no comparativo 2000/1995, Curitiba, Porto Alegre e Fortaleza, cidades onde há eficiência no sistema regular de ônibus, o número de passageiros caiu menos do que em cidades onde a atividade regular sofre conturbações de várias ordens. Assim, a capital paranaense perdeu, no período, 3,8% de usuários, Porto Alegre registrou queda de 6,3% e Fortaleza perdeu 9,6% dos passageiros. Já em São Paulo houve uma debandada de 43,4% dos usuários no confronto entre os anos de 2000 e 1995. A capital mineira perdeu 20% e o Rio teve queda de 15,8% de passageiros.

Salvador (b)

Recife (b)

Belém (b)

Fortaleza

Brasília (b)

Goiânia (b)

Curitiba (b)

Belo Horizonte

2.727

2.170

1.885

ni 1.556

ni 1.203*

Curitiba é um exemplo sempre citado. A cidade, na década de 70, com o ex-prefeito Jaime Lerner, criou um sistema integrado de ônibus que é referência tripla: da qualidade do ônibus brasileiro, da eficiência prática do sistema e de seu potencial exportador à medida que serve de cartão de visita para compradores externos.

Nota-se que o transporte urbano por ônibus, embora fundamental, é pouco compreendido pelas autoridades. Com isso, funciona mais à base de empurrões em jogos de cena política.

É de se esperar – São Paulo pode ser um marco no processo – que o projeto do transporte de passageiros na maior cidade brasileira seja levado adiante para, quem sabe, demonstrar ser possível uma solução.

3,89 5,50

4,08

4,14

6,20

5,40

ni

ni

4,02

6,83

4,44

4.90

4,46

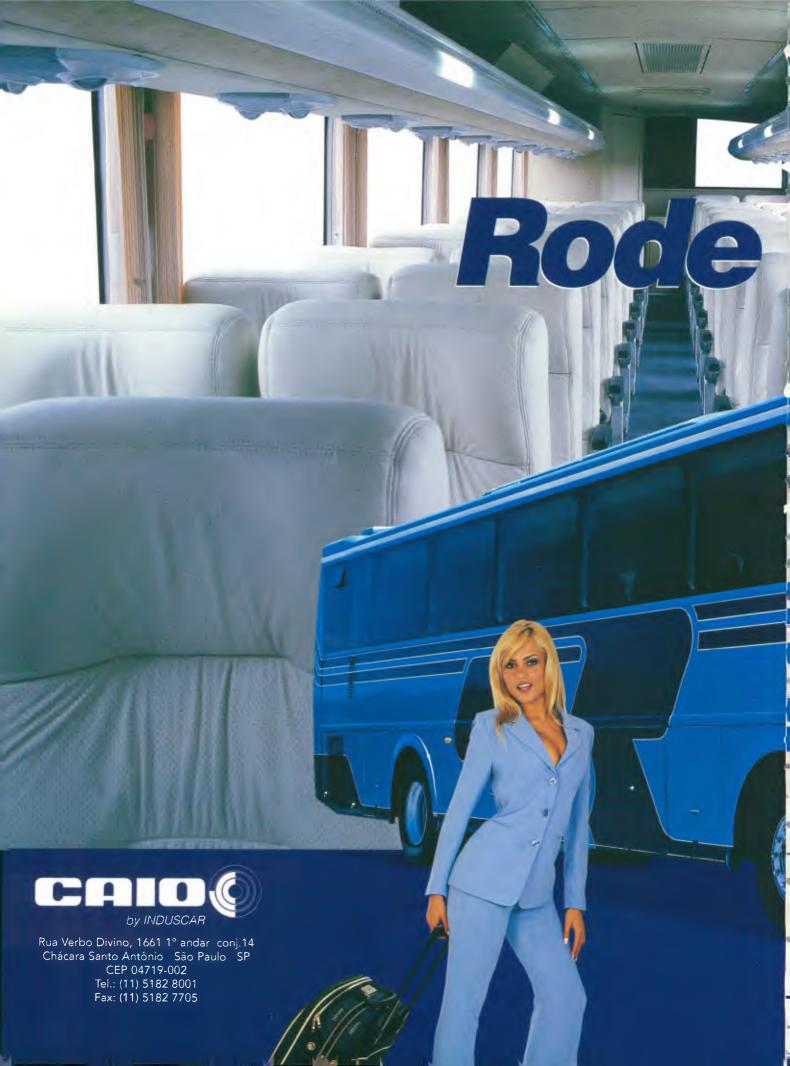
5,50

8,00

5,70

O Brasil tem a fórmula, até já a exportou para Bogotá, a capital colombiana. Técnicos brasileiros em transporte trabalharam a solução dos corredores integrados enquanto a indústria de ônibus projetava o ônibus ideal para dar produtividade e conforto ao sistema. A conclusão: o Brasil está vendendo quase mil ônibus para o Projeto Transmilênio de Bogotá.

Quer dizer, soluções existem, o difícil é implementar. Mas, para isso, é necessário determinação. Definitivamente, um país como o Brasil, que se alinha entre os maiores produtores de ônibus do mundo, precisa tratar melhor seu cartão de visita.







Na estrada ou na cidade, o que conta é a confiança.



Há mais de 18 anos investindo em tecnologia e design com conceito mundial, a Comil possui soluções para todas as necessidades em transporte de pessoas. Mais que veículos, uma marca que se pode confiar.



A vida se leva assim.

A FROTA DE ÔNIBUS ESTÁ MAIS VELHA

O número de ônibus aumentou percentualmente menos que automóveis e comerciais leves enquanto a idade média dos coletivos cresceu, um fator que compromete a qualidade dos serviços

frota circulante brasileira de ônibus cresceu 47% no período 1985-2002. O total de ônibus em operação era, no ano passado, de 241 mil unidades, em comparação com 164 mil unidades há 17 anos, em 1985.

A idade média dos ônibus se-

A idade média dos ônibus, segundo o Sindicato Nacional da Indústria de Autopeças (Sindipeças), que era de 9 anos e 4 meses em 1985, pulou para 10 anos e 1 mês em 2002. Transformado tudo em meses, a frota, em 2002, tinha idade média de 121 meses ante 112 meses em 1985. Conclusão: ficou 8% mais velha em número de meses.

Em quantidade de ônibus, o Brasil tinha, em 2002, 47% mais unidades do que em 1985. Em expansão de frota, os ônibus só perderam para os caminhões, que no período compreendido tiveram crescimento negativo de 2%.

Já os ônibus aumentaram bem menos que seus competidores, os



A frota de ônibus cresceu menos em relação aos outros veículos

automóveis e os comerciais leves, uma categoria que inclui as vans. Segundo o Sindipeças, havia em 2002 uma frota circulante de 2,9 milhões de comerciais leves, 96% (quase o dobro) a mais do que em 1985, quando circulavam 1,48 milhão de unidades.

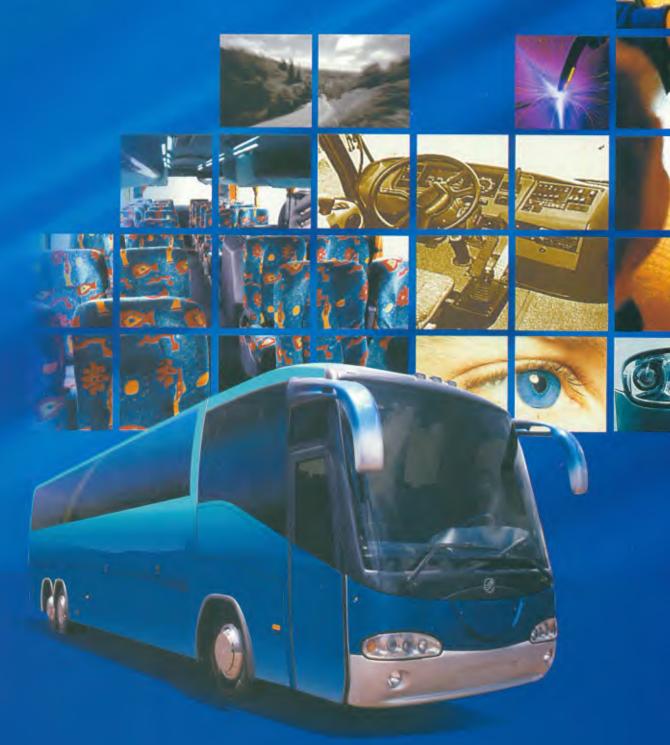
Em relação aos automóveis, o número de ônibus, percentualmente, também cresceu menos. Havia em 2002 um total de 16,67 milhões de carros, 79% mais em relação à frota existente em 1985, de 9,32 milhões de unidades.

Com isso, aumentou a proporção de ônibus por carro e ônibus por comercial leve. Em 1985 havia um ônibus para cada 57 automóveis. Em 2002, a relação era de um ônibus por 69 carros. Ou seja, um aumento de 21% na proporcionalidade. Já em comerciais leves, a distância deles ficou maior em relação aos ônibus. Em 1985, para cada ônibus havia nove comerciais leves. Em 2002, a relação era de um por 12, ou seja, 33% a mais.

FROTA CIRCULANTE DE ÔNIBUS					
ANO	QUANTIDADE (em 1.000)	IDADE MÉDIA			
1985	164	9 anos e 2 meses			
1990	188	10 anos e 5 meses			
1995	218	10 anos e 6 meses			
2000	233	10 anos e 1 mês			
2001	238	10 anos			
2002	241	10 anos e 1 mês			

Fonte: Sindipeças







o mais importante é a SECURANGA

Quando se transporta vidas, com certeza o ítem mais importante, é a "segurança". Não se pode brincar com isso. A nossa preocupação fez com que fizessemos um produto confiável, com padrões mundialmente reconhecidos. Pode viajar tranquilo, porque é de um IRIZAR que estamos falando.

E não pára por aí, CONFORTO, QUALIDADE, ECONOMIA e GARANTIA, faz do IRIZAR, o melhor rodoviário do Brasil.







Rodovia Marechal Rondon, km 252,5 CEP 18607-810 • Botucatu-SP • Brasil Fone: (14) 6802 8000 • Fax: (14) 6802 8001 e-mail: irizar@irizar.com.br • www.irizar.com



SÃO PAULO NÃO VAI MAIS PARAR

Para implantar o novo sistema de transporte urbano, a prefeitura da maior cidade da América Latina pretende investir cerca de R\$ 1 bilhão em obras de reestruturação

Sonia Crespo

ão Paulo é uma cidade de grandes dimensões. É a cidade mais populosa do Brasil, a mais desenvolvida, a que tem a maior e

mais variada cadeia de serviços, entre outras grandezas. Só que essas valorosas dimensões também têm um preço: é a cidade brasileira que tem mais problemas de habitação e de transporte, proporcionais à população ativa. O desempenho dos meios de transporte do município de mais de 10 milhões de habitantes adquiriu uma personalidade tão problemática nos últimos anos, pelo excesso de demanda, que não se consegue mais achar soluções a curto prazo para problemas. O resultado é o comprometimento drástico da mobilidade urbana – sem a qual se torna impossível viver na cidade.

O sistema de transporte urbano por ônibus, em particular, transformou-se num dos maiores nós de marinheiro da metrópole nos últimos cinco anos. Além de não oferecer um mínimo de conforto aos usuários do serviço, seja pelo excesso de passageiros para pou-

MÉDIA DE PASSAGEIROS TRANSPORTADOS POR DIA ÚTIL (em milhões)				
1998	4,819			
1999	3,794			
2000 3,746				
2001	2,910			
2002	3,577			
Fonte: SPTrans				

cos coletivos, seja pela falta de segurança e pela má qualidade da viagem - consequência de veículos velhos e em más condições de uso, as empresas concessionárias que operam nesse setor vivem em pé de guerra com o poder público, seja pela exigência de reajustes no valor das tarifas ou por motivos políticos - como a última pendenga com a prefeitura, que terminou por encerrar as expectativas da prefeita Marta Suplicy de detonar o monopólio viciado das concessões e ver empresários também de outros estados cuidando do transporte urbano paulistano. Só que, a partir do segundo semestre, as coisas terão de mudar de figura: com a implantação do novo sistema de transportes, tudo indica que as empresas de transporte urbano que atuam na capital terão de dançar conforme a música.

DECADÊNCIA – As deficiências na prestação do serviço podem ser analisadas pelos dados estatísticos divulgados pelos órgãos públicos como Denatran e SPTrans, que mostram uma decadência qualitativa e quantitativa nas viagens de ônibus pela cidade. Ainda assim, é o meio de transporte mais utilizado na capital.

No período de cinco anos, entre 1998 a 2002, O total de ônibus urbanos em circulação nos dias úteis caiu mais de 10%, escorregando de 10,6 mil para 9,3

TOTAL DE LINHA	AS EXISTENTES
1998	830
1999	797
2000	791
2001	780
2002	730
Fonte: SPTrans	

coletivos. No mesmo período também pode ser avaliada a deterioração dessa frota, que tinha idade média de 5,6 anos em 1998 e chegou a 2002 com 7,4 anos. O total de linhas de ônibus disponíveis na capital também encolheu: havia 830 itinerários em 1998 e em 2002 esse número caiu para 730.

A consequência disso foi a redução no contingente de usuários: em 1998, a média de passageiros transportados por dia era de 4,8 mil; em 2002, o volume não ultrapassou os 3,5 mil passageiros - uma retração de mais de 30%. Ainda assim, os que continuaram utilizando o serviço passaram a enfrentar um trânsito que permite, hoje, uma velocidade média de até 30km/h no pico da manhã e não mais que 27 km/h no pico vespertino. O único índice que cresceu vertiginosamente, registrando aumento de 70%, foi a tarifa cobrada por cada viagem: o R\$ 1,00 cobrado em 1998 saltou para R\$ 1,70 em 2002.

CANTEIRO DE OBRAS – A atual gestão do PT parece estar empenhada em mudar, ainda que a longo prazo, essas deficiências.

Com um empréstimo solicitado ao BNDES no final de março, de R\$ 493,8 mil, que tem prazo de liberação de até seis meses, e mais uma verba da própria prefeitura — algo em torno de R\$ 500 mil — a Secretaria Municipal de Transportes anuncia que daqui para frente, tudo será diferente. "A cidade de São Paulo vai virar um canteiro de obras", avisou a prefeita por ocasião da assinatura do empréstimo, que será pago em 15 anos.

Basicamente, o canteiro de obras irá revitalizar o transporte urbano. O projeto prevê inicialmente a criação de vias e corredores exclusivos para ônibus, denominados de "subsistemas estruturais", por onde passarão linhas de coletivos de médio e grande porte, como articulados, biarticulados e ônibus comuns. Estas linhas serão destinadas a cobrir demandas elevadas e integrar diversas regiões às áreas centrais da cidade. Será como uma "coluna

IDADE MÉDIA DA FROTA (em anos)			
1998	5,6		
1999	6,7		
2000	7,5		
2001	7,6		
2002	7,4		
2002 Fonte: SPTrans	7,4		

vertebral" do transporte urbano.

O trajeto entre esses corredores e os bairros será feito por ônibus comuns, micros e miniônibus, que transportarão os passageiros até terminais ou estações de transferência, através dos denominados "subsistemas locais". Haverá ainda um "subsistema central", com linhas em operação dentro do centro expandido, para garantir os deslocamentos dentro da região central da capital, facilitando a integração dos corredores estruturais que passarão por essa área.

Para viabilizar esse esquema, serão construídos 26 novos terminais e 350 estações de transferência ao longo do sistema. Além de reduzir o tempo de espera nos pontos e da viagem dos usuários, o sistema oferecerá uma grande vantagem: os passageiros poderão fazer a transferência de uma linha para outra com o bilhete único, que funcionará por meio de um cartão magnético.

Aparentemente, os bairros terão um alívio no tráfego, já que os ônibus pesados sumirão dessa área do mapa. Ao mesmo tempo, a restrição de carros nos principais corredores permitirá que os coletivos ganhem mais velocidade nas viagens. Todas essas operações serão monitoradas por um centro de controle operacional.

Com a implantação do novo sistema, os velhos donos de concessões terão que se mobilizar e arregaçar as mangas, renovar boa parte da frota – que só poderá ter até cinco anos de vida útil, e esmerar-se para manter a qualidade do serviço. Vamos esperar para ver.



PRODUTOS DISPONÍVEIS EM 12/24 VOLTS.

BRUNING TECNOMETAL S/A DIV. COMPACT
Rua Oscar Schneider, 399 - Bairro Arco-Íris
98280-000 - PANAMBI - RS

98280-000 - PANAMBI - RS Fone: (55) 3375-3838 Fax: (55) 3375-3777 E-mail: compact@bruning.com.br Site: http://www.bruning.com.br/compact



"PROJETO, FABRICAÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA DE REFRIGERADORES, AQUECEDORES DE LÍQUIDOS PARA VEÍCULOS 24V E TÉRMICAS"

Compact Cold

CONFORTO A BORDO

BOAS RAZÕES PARA TER ESPERANÇA

O maior empresário de São Paulo, que dirige um grupo com 4 mil ônibus, apesar das dificuldades homéricas da atividade, é otimista com a reformulação que está sendo proposta para disciplinar o caótico sistema

sistema de ônibus urbano de São Paulo está sucateado. E não é para menos: os ônibus perderam 1 bilhão de passageiros. Hoje, transportam por ano em torno de 1 bilhão de passageiros. Em meados da década de 90 movimentavam 2 bilhões.

A monumental queda é conseqüência de uma calamidade que assola o sistema há vários anos. A maior cidade brasileira foi solapada pelo caos. Uma enxurrada de clandestinos no transporte pode ter sido uma das causas, mas não a única. Um mau serviço, em todos os sentidos, escancarou as portas para deixar a atividade praticamente na bancarrota. Com a mudança do sistema, prevista ainda para 2003, espera-se uma melhora da qualidade e o retorno de parte dos passageiros perdidos.

Há alguém que certamente está preocupado com o futuro do sis-

tema. Afinal, o grupo que comanda é dono de 4 mil ônibus, 60% da frota paulistana. Ele é corajoso. No início dos anos 90 comprou, de uma só tacada, 1.500 ônibus, investimento de US\$ 120 milhões à época. De lá para cá foi às compras, mas sem o mesmo ímpeto. Por isso mesmo, o empresário José Ruas Vaz, nascido em Portugal, e que vive no Brasil desde 1947, não se conforma e, instalado no escritório da garagem de uma de sua empresas, a Viação Campo Belo, desabafa: "São Paulo não pode mais continuar com essa frota de ônibus. É um ferrovelho. A cidade não merece esse transporte."

Mas, Ruas, 75 anos de idade, que começou sua vida de empresário com alguns poucos ônibus, não desanima. "Estou otimista com o novo sistema que está sendo proposto, só acho que ele já deveria estar em funcionamento



José Ruas Vaz: "A frota está um ferro-velho. A cidade não merece isso"

há dois anos."

Ruas não é dado a entrevistas, muito menos a fotos, mas atendeu especialmente o pedido de Technibus, que edita o Anuário do Ônibus, para expor ponderações e opiniões de quem está envolvido visceralmente na atividade de transportar pessoas. Ao contrário de outros negócios, onde o dono tem domínio sobre sua atividade, quem se dedica a ônibus urbano, especialmente, padece a cada troca de comando nas prefeituras.

O disciplinamento do sistema de ônibus urbano em São Paulo, especificamente, é uma necessidade sempre inadiável, mas freqüentemente adiada por equívocos. E, de equívocos em equívocos, os problemas vão se avolumando.

"Em 1996 fomos chamados para participar do sistema de corredores integrados. Compramos algu-



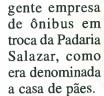
Biarticulados: custo sobe, remuneração cai

mas dezenas de ônibus biarticulados e fizemos um contrato de boca. Transportaríamos em alguns corredores passageiros sem cobrar tarifas. Em troca, receberíamos do órgão público um fixo mensal. De início eram R\$ 22 mil mensais por veículo. Foi baixando, baixando... Conclusão: hoje, passados sete anos, estamos recebendo R\$ 16 mil/mês por carro", diz José Ruas.

O empresário também se lembra de outro adiamento, a adoção do sistema de cartão inteligente, previsto para ser colocado em operação no inicio dos anos 90. "Se o transporte por ônibus não funciona direito, tem falhas, como é que podemos levar a culpa, se não somos nós, os empresários, os responsáveis pelo gerenciamento?"

O empresário veio do ramo de padaria, um negócio que abandonou há muitos anos, desde a década de 60, quando deixou de
comprar farinha e vender pães,
para cuidar de diesel, de ônibus,
enfim, do transporte de pessoas.
Para rememorar, foi assim: dono
de uma padaria em São Paulo,
Ruas notou que os poucos ônibus
que faziam ponto final ao lado de
seu estabelecimento iam aumentando, numa expansão acelerada
quando comparada com seu varejo de pães.

Um dos sócios nos ônibus, também freguês no comércio de Ruas, certa vez veio com a proposta: entregava sua quarta parte na emer-



Houve o negócio e, de lá para cá, quarenta anos depois, Ruas e

seus sócios multiplicaram por 222 vezes a frota, passando de 18 carros para 4 mil.

Mas, o passado não é um tempo que Ruas gosta de conjugar. Está atentíssimo no presente e no futuro. "Por mim, trocaria já toda nossa frota", diz, para emendar. "A cidade de São Paulo merece coisa boa."

Como técnico de time de futebol derrotado, empresário de ônibus urbano tem contra si a ira da torcida. A birra é reverberada pela imprensa ao enfatizar a opinião de pessoas públicas. A prefeita Marta Suplicy, de São Paulo, tem chamado os empresários de "gangsteres" — na medida em que poderiam estar concorrendo para insuflar os empregados à realização de greves. Um evento que, quando ocorre, potencializa a barafunda na cidade.

Ruas não parece ter vocação para se alinhar no time do quanto pior, melhor. Até porque tem muito a perder. E, nos últimos anos, quando o sistema entrou em deterioração profunda, o grupo que

comanda, ao invés de sair, assumi u mais empresas. Ao contrário de outros empresários que preferiram deixar o negócio, José Ruas



São Paulo: algumas soluções interessantes na operação de ônibus ...

que tempera a tensão dos negócios em ônibus com o hobby pelo cultivo de uvas em Fornos de Algodres, Portugal – costuma repetir um bordão. "Sempre haverá pessoas para transportar e alguém como transportador."

Ruas, quando disse isso, início dos anos 90, o transporte clandestino, sobretudo, ainda era incipiente. Seu grupo, calcula-se, fatura por ano ao redor de R\$ 600 milhões. É um negócio, no mínimo, de grande proporcão, que exige grande soma de capital. Apesar da aparente liquidez, nos últimos 10 anos, a atividade, sobretudo, tem ficado muito debilitada e nessa situacão, vulnerável à ingerência política. Nessas condições, é um negócio que não costuma atrair compradores - pelo menos os bem intencionados.

José Ruas Vaz, pragmático de carteira assinada, torce para que o sistema de ônibus melhore da mesma forma que, há dois anos, tomou a iniciativa, com alguns sócios, de arrendar a massa falida da encarroçadora Caio, atual Induscar. "Afinal, a maioria de nossos 4 mil ônibus é Caio. O fim da marca seria um grave prejuízo para nós", pondera o empresário.

No primeiro ano, 2001, com o grupo Ruas à frente, a Induscar produziu 2,5 mil carrocerias com a marca Caio. Em 2002, a produção dobrou. "A Induscar está indo bem. São os meninos (refere-se à segunda geração que administra a fábrica) que estão tocando muito bem aquele negócio".



... em meio a um sistema que perdeu passageiros e mergulhou no caos



Um projeto ousado requer uma empresa arrojada para sua implantação. Até aí, nada de novo. A Empresa 1, em vários projetos de todos os tamanhos, já demonstrou ser competente, capaz de aceitar desafios e cumprir prazos rigorosos.

A diferença é que o Sistema de Bilhetagem Eletrônica implantado pela empresa em Florianópolis, faz parte de uma grande e profunda reforma. Um verdadeiro desafio para qualquer grande empresa.

O Sistema Integrado de Transporte Urbano de Florianópolis, inclui a construção de nove Terminais de Embarque / Desembarque e Integração (abertos e fechados), a implantação de integração entre linhas a partir da Bilhetagem Eletrônica, vias exclusivas

de acesso aos terminais, renovação da frota, aquisição de ônibus articulados, implantação de linhas

Diretas, Semi-Diretas e Paradoras e de tarifas regionalizadas (variam de acordo com a região da cidade).

Em Florianópolis, as soluções foram criadas sob medida para vencer todas as etapas de um mega-projeto em que todos os cartões vale-transporte serão carregados por Recarga a Bordo. Um grande diferencial da Empresa 1.

Entre em contato com a Empresa 1 agora. Você vai conhecer soluções sob medida para qualquer tipo de desafio.



Rua dos Inconfidentes, 1190 • 12º andar • Belo Horizonte • Minas Gerais • CEP 30140 120 Tel. (31)3262 3261 • Fax (31)3261 4991 • www.empresa1.com.br

NO OLHO DO FURAÇÃO

Transportadoras do Rio de Janeiro tentam resgatar o sistema, em meio ao cenário de guerrilha urbana que atinge diretamente a segurança dos usuários e o equilíbrio das empresas

Carmen Lígia Torres

lém dos problemas enfrentados pelo setor em nível nacional, os empresários cariocas vivem, atualmente, um clima que pode ser considerado de terrorismo — os incêndios constantes de ônibus, nas ruas e avenidas da cidade, sem aviso prévio.

Diferentes das ações de vandalismo que muitas vezes são acometidos os ônibus em São Paulo, os incêndios cariocas não são manifestações de revolta da população usuária pelas condições do transporte. São maneiras de o narcotráfico marcar presença na cidade, impor medo e estimular a população contra as autoridades constituídas. "Os incêndios são decorrentes de um processo anárquico que está se instalando em nosso País, em uma total inversão de valores", admitiu recentemente o secretário municipal de transportes do Rio de Janeiro, Arolde de Oliveira.

Em sua análise, o sistema de transporte urbano tem forte impacto sobre a sociedade porque "mexe com necessidades imediatas". "Se uma pessoa não pode se deslocar, ela se sente desconfortável. Que melhor maneira de gerar uma reação contra as autoridades constituídas do que queimar ônibus?", diz.

Acumulando 267 ônibus quei-

mados, até carros novos, recém-colocados nas ruas e equipados com ar condicionado, o transporte urbano do Rio de Janeiro é aprovado pela população, garante Lélis Marcos Teixeira, presidente da Rio Ônibus, sindicato que reúne 47 empresas do setor carioca, ou a quase totalidade do sistema, já que não fazem parte da

entidade apenas duas empresas, sendo que uma delas entrou recentemente e ainda está em vias de ratificação como integrante do sistema.

"As pesquisas mais recentes do Ibope e de outros institutos sobre o assunto não deixam dúvidas de que a população está satisfeita, incluindo moradores de bairros carentes", diz Teixeira.

Para ele, este resultado satisfatório é fruto de esforço dos empresários que, a despeito de estímulos ou exigências públicas, renovam e equipam os veículos constantemente. "Monitoramos as necessidades de nossos usuários, para atendê-los da melhor forma possível", explica.

A idade média da frota carioca, de mais de 7 mil ônibus, é de 4,2 anos, uma das mais jovens do Brasil. Cerca de 10% dos veículos são equipados com ar-condicionado, atendendo a sugestões de passageiros. "Acreditamos que os empresários do Rio de Janeiro cumprem o seu papel, participando com investimentos, levantamentos técnicos e projetos de melhorias do sistema, além de treinamentos constantes em todos os níveis, desde operacionais até gerenciais", conta.

O Rio Ônibus tem-se empenhado em promover cursos de marketing em transportes, o que tem levado aos empresários uma nova visão da atividade. Hoje, as empresas estão voltadas para tra-

SISTEMA URBANO DO RIO DE JANEIRO EM NÚMEROS - 2002

Linhas e serviços operados	854
Frota	7.366
Idade média	4,2 anos
Empregos diretos	47.000
Viagens realizadas	1.276.730/ano
Quilometragem	_57.265.416/ano
Passageiros transportados _	_73.732.954/ano
Impostos diretos recolhidos	
Municipais	
ISS	R\$ 1.667.077
IPVA	R\$ 761.912
Federais	
Cofins	R\$ 2.406.969
PIS	R\$ 521.510
Cpmf	R\$ 325.062

Fonte: Rio Ônibus

balhar em parceria com o poder público, afirma o presidente da entidade.

No ano passado, o sindicato empresarial elaborou e entregou um amplo projeto para agregar melhorias ao viário. O plano contempla a construção de vias segregadas e terminais fechados, a exemplo de outras capitais, como Curitiba. Prevê, ainda, a circulação de ônibus articulados, equipamentos de monitoramento via satélite, com GPS (Global Position System), e outras tecnologias de gerenciamento para controle da operação e comunicação aos passageiros. "A circulação na cidade mudou muito e nosso sistema está defasado em relação a vários aspectos", diz o presidente do Rio Ônibus, ressaltando que há trechos em que a velocidade média fica em 6 km/h.

Diferente do sistema de transporte urbano paulistano, o do Rio de Janeiro tem na iniciativa privada o pólo estimulador de ações. A bilhetagem automática, que deverá funcionar plenamente até o início de 2004, foi adquirida por conta e risco das empresas, explica Lélis Teixeira. Não há previsão de retorno do investimento na planilha de tarifas. "Acreditamos que os recursos aplicados retornarão com a extinção das fraudes e controle das gratuidades", observa.

A gratuidade no Rio de Janeiro assume dimensões muito graves, conta Lélis Teixeira. Para se ter uma idéia, os estudantes viajam sem pagar nada, o que acarreta um grande ônus para as empresas. Não há mecanismos seguros para controlar a emissão para passageiros estudantes, o que facilita as fraudes.

A tarifa é de R\$ 1,40, em todas as linhas urbanas. Desta forma, as empresas não conseguem bancar as despesas operacionais e mais os investimentos. Apenas neste ano, a insegurança já gerou R\$ 8 milhões de prejuízos, com incên-

dios. Algumas empresas estão literalmente desistindo. Prova disto foi a entrega das linhas urbanas, em meados de 2002, pelas empresas Zona Oeste, Pégasu e Bangu. "Tememos que haja outros casos semelhantes".

Em relação às tarifas, os empresários do Rio estão propondo diferenciações de preço, de modo que as linhas intrabairros, que cobrem distâncias menores, tenham preços menores do que as linhas mais longas, que percorrem quilometragem maior e, por isso, têm maior custo operacional.

Atualmente, o transporte irregular, que chega a transportar cerca de 1,5 milhão de passageiros, compete com o sistema regular oferecendo preços menores e mais agilidade. Além disso, nas vans e kombis não são aceitas as gratuidades, que são, então, naturalmente canalizadas para o transporte regular.

Calcula-se que haja, no Rio, cerca de 6 mil veículos em situação ilícita, sem uma efetiva ação de fiscalização e punição do poder público. Para agravar a situação, os outros 18 municípios que integram o Grande Rio não agem de maneira integrada, o que facilita a ação dos criminosos.

No entanto, apesar do aparente caos, as empresas cariocas confiam em mudanças. Além da tática de investir em qualidade e bom atendimento, outro caminho adotado foi tornar pública a situação de calamidade vivenciada atualmente.

A Rio Ônibus está promovendo uma grande campanha de comunicação, com base em fatos reais, para levar à opinião pública os fatos que comprovam a degradação e o descaso do sistema. "Estamos trabalhando junto aos órgãos de comunicação e junto às autoridades para alertar a todos a necessidade urgente de haver medidas drásticas para resgatar o controle, sob risco de colapso do sistema", diz Lélis Teixeira.



NO APOGEU DA MATURIDADE

Sistemas de controle automatizado superam resistências dos empresários, conquistam o poder público e prometem grandes negócios aos fornecedores para os próximos anos

Carmen Lígia Torres

bilhetagem automática provou a que veio e, em menos de dez anos do início de sua chegada ao Brasil, já se instalou em 25%

da frota brasileira de ônibus urbanos e promete, em cerca de 3 anos, dobrar a quantidade de máquinas embarcadas. Isto significa que, em 2006, as cidades e cidadãos do Brasil conviverão com o controle automatizado implantado em quase 50 mil veículos, de uma frota total estimada em cerca de 100 mil, segundo dados da Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU). O resultado não é nada desprezível, se forem considerados os problemas superados nesta trajetória.

Desde a fragilidade tecnológica, passando por discussões técnicas sobre os melhores sistemas e cartões, até as incertezas de gerenciadores sobre a receptividade dos usuários aos sistemas e o medo dos trabalhadores do setor de perderem seus empregos em favor das máquinas. Tudo isto agravado pelos altos investimentos que a tecnologia demanda, fator decisivo no momento da decisão, tanto pelo lado do gerenciador público como da iniciativa privada.

"As resistências foram superadas pelas vantagens que atualmente são comprovadas por sistemas que já estão automatizados", acredita João Ronco, diretor da AES Prodata, empresa que ostenta suas máquinas, entre outras, nas duas maiores cidades brasileiras. São Paulo tem 9.500 ônibus com equipamentos Prodata, e Rio de Janeiro, terá toda a frota, de 7.365 veículos, equipada com o sistema da empresa. Na capital fluminense, a Prodata começa a implantar o sistema em maio, com previsão de funcionamento a plena carga no início de 2004.

Para Ronco, os empresários aderem atualmente com entusiasmo pois percebem que são realmente beneficiados com o controle da gratuidade e com a extinção das fraudes. "Na maior parte das vezes, estes dois benefícios pagam os investimentos em pouco tempo", analisa.

A bilhetagem automática é, atualmente, um dos grandes aliados para contornar a evasão de receita e as gratuidades, duas questões críticas para as empresas e os gerenciadores. Especialmente quando se trata de um momento como o atual, no qual o setor vem perdendo cada vez mais passageiros e os valores das tarifas não conseguem cobrir os custos.

Há cidades, como no Rio de Janeiro, na qual o sistema beira ao colapso devido à liberalidade como é tratado o tema gratuidade

Setor planeja associação

Apesar da concorrência acirrada no mercado, disputado por cerca de 15 empresas, alguns executivos defendem a criação de uma entidade associativa, para a discussão de interesses e temas comuns.

No final do ano passado, já foi feita uma reunião, da qual já saiu um esboço do que será o estatuto da entidade, conta Romano Iury Matos Garcia, gerente de Marketing & Vendas da Empresa 1, e um dos incentivadores da idéia.

Segundo ele, as negociações caminham a despeito das disputas por clientes, e podem trazer muitos benefícios a todos os fornecedores. "Há alguns problemas comuns para todas as forne-

cedoras, como o longo tempo entre a prospecção de clientes e o fechamento do negócio", diz. Esta questão encarece o sistema e gera déficits de caixa, por falta de capital de giro suficiente durante o tempo de investimento comercial e de desenvolvimento. Garcia conta que já houve negociações que levaram até 6 anos para ter um desfecho.

Além disto, ele acredita que a entidade de classe poderia colaborar para fortalecer a imagem institucional do sistema automatizado, trazendo benefícios para todas que estão atuando. "Creio que haja espaço para todas crescerem e a união pode ser uma forma de fortalecimento, neste momento", diz.

Projetos Implantados					
Cidade UF Frota Fornecedor					
Bertioga	SP	23	Empresa 1		
Campinas	SP	900	AES Prodata		
Catanduva	SP	26	Empresa 1		
Criciúma	SC	90	Deggy		
Feira de Santana	BA	211	Tacom		
Franca	SP	105	Auttran		
Goiânia	GO	1.150	Monétel		
Guarujá	SP	160	Empresa 1		
Itajubá	SP	32	Digicon		
Itanhaém	SP	30	Empresa 1		
Joinville	SC	370	AES Prodata		
Limeira	SP	170	Passo Prod. para Automação		
Maceió	AL	600	Tacom		
Mogi Mirim	SP	30	Passo Prod. para Automação		
Mairingue	SP	15	Empresa 1		
Maringá	PR	217	Digicon		
Mirassol	SP	6	Empresa 1		
Monte Mor e Hortolândia	SP	210	Auttran		
Natal (RM)	RN	700	Fujitec		
Pederneiras	SP	10	Auttran		
Pouso Alegre	MG	45	Passo Prod. para Automação		
Presidente Prudente	SP	150	Empresa 1		
Recife	PE	2.394	Tacom		
Ribeirão Preto	SP	324	Digicon		
Rio Claro	SP	34	Empresa 1		
Rondonópolis	MT	40	Auttran		
Salto	SP	40	Empresa 1 / Schlumberger		
Salvador	BA	2.359	Tacom		
Santana	AP	14	Empresa 1		
Santo André	SP	407	Cartão Prata		
São Bernardo do Campo	SP	235	Digicon		
São José do Rio Preto	SP	242	Digicon		
Sertãozinho	SP	13	Empresa 1		
Sete Lagoas	SP	86	Digicon		
Sorocaba	SP	60	Empresa 1		
Taboão da Serra	SP	38	Empresa 1		
Tramandaí	RS	18	Passo Prod. para Automação		
Umuarama	SP	2:	Digicon		
Varginha	SP	20	6 Digicon		

(ver matéria nesta edição). Neste sentido, o controle automatizado auxilia efetivamente a administração e fiscalização dos não-pagantes.

Além disso, a bilhetagem permite equacionar a diferenciação tarifária e a integração, dois itens que prometem trazer benefícios tanto para usuários como para empresas quando se trata de readequações dos sistemas às novas

configurações urbanas presentes nas cidades. Em São Paulo, a SP Trans, gerenciadora municipal, tem na automatização uma ferramenta essencial dentro do projeto de reestruturação do sistema viário. A integração dos passageiros das linhas troncais com as linhas intrabairros será feita com o bilhete eletrônico, que debitará valores diferentes de tarifas, de acordo com o tipo de linha a ser

utilizada. O tempo de viagem é que delimitará a integração.

Em São Paulo, já está aprovada a introdução do sistema também no sistema de lotação, composto por 6 mil veículos pequenos, do tipo van e kombi. A intenção da gerenciadora é que este transporte seja integrado ao regular tradicional na cidade.

Para a Tacom, empresa que atua em cinco capitais brasileiras, com cerca de 10 mil ônibus equipados, a bilhetagem pode trazer vantagens adicionais para o sistema de forma ampla. Isto porque, ao gerenciar melhor a frota, alivia o tráfego nas grandes cidades, evitando que ônibus circulem sem necessidade.

Além disso, para as empresas, segundo a Tacom, a bilhetagem pode contribuir para o monitoramento dos veículos em operação. "O sistema da Tacom, CIT bus, permite, entre outros fatores, uma gama de recursos adicionais que facilitam o gerenciamento da frota. Os sensores de rotação de motor, deslocamento e drivemaster são potentes ferramentas para redução dos gastos com manutenção", registra a empresa.

TECNOLOGIA ADAPTADA

— Se os benefícios da bilhetagem já se fazem presentes, a tecnologia tampouco é segredo para os fornecedores brasileiros. Durante este tempo de maturação, as fabricantes brasileiras, ou aquelas que vieram de fora para explorar o mercado, puderam perceber as peculiaridades dos sistemas locais e se adequarem às necessidades. E, tudo isto, com ótimos níveis de segurança.

"O mercado brasileiro de bilhetagem é detentor de alto nível de tecnologia, com soluções adaptadas para questões que existem apenas aqui", acredita Wilson Biancardi Lopes, gerente comercial da Digicon, empresa com 3.500 equipamentos instalados, em nove cidades, entre elas São

bilhetagem automática

Paulo, Campo Grande e Goiânia.

Existem, atualmente, tecnologias para todos os bolsos e necessidades. Os cartões inteligentes, ou smarts cards, são aqueles dotados de microchips. Oferecem, por isto, as maiores possibilidades de processamento de informações, com excelente potencial para múltiplos usos. No entanto, demandam investimentos maiores. Por isso, é sensato avaliar a relação custo/benefício que trará ao sistema de transporte e à empresa operadora.

Na opinião de Lopes, a quantidade de cidades que operam com a automatização já oferece garantia aos aspirantes à nova tecnologia sobre o funcionamento e a relação custo/benefício. "O mercado está mais ágil para fazer negócios, pois quando um cliente visita sistemas em funcionamento consegue visualizar a tecnologia trazendo benefícios concretos", analisa.

Projetos em Desenvolvimento (implantação até o final do ano 2003)				
Cidade	UF	Frota		
Aracaju	SE	300		
Brasília	DF	1.870		
Campo Grande	MS	450		
Curitiba	PR	2.130		
Florianópolis	SC			
Fortaleza	CE	1.640		
Guarulhos	SP	500		
Londrina	PR			
Manaus	AM	1.155		
Palmas	ТО			
Porto Alegre	RS	1.515		
Ribeirão Preto	SP	26		
São Paulo (RM)	SP	3.750		
Uberlândia	MG	140		
Vitória e Aglom.	ES	1.400		

Em expectativa realista, a Digicom acredita que irá dobrar o faturamento até o final deste ano. Apesar de estar trabalhando junto com a Prodata no sistema paulistano, desenvolvendo o software para

suas 1.200 máquinas instaladas e mais o software central e de distribuição, a estimativa positiva do balanço não está centrada apenas na capital paulista. "Estamos desenvolvendo negócios com grandes clientes também em outras cidades", diz Lopes, sem entrar em detalhes.

Um outro fator de estímulo para os negócios da bilhetagem é o preço. Na medida em que as empresas vão desenvolvendo internamente os componentes e softwares, é possível baratear o produto, facilitando a aquisição para os clientes. A Prodata, por exemplo, já conseguiu nacionalizar grande parte dos componentes e equipamentos de seu sistema, o que tem permitido a ela negociar preços bastante competitivos no mercado.

VISÃO OTIMISTA — A Empresa 1, uma das mais tradicionais do mercado, também vê com muito otimismo os próximos três anos para o setor. Com a experiência da implantação em 35 cidades diferentes, a Empresa 1 experimentou resultados significativos desde o ano 2001, quando agregou 13 projetos aos 16 em funcionamento.

No ano passado, foi a vez de mais cinco cidades entrarem em seu portfólio. "Estamos colhendo os resultados de anos de trabalho, pesquisa e desenvolvimentos", diz Romano Iury Matos Garcia, gerente de Marketing e Vendas. Para ele, a perspectiva de eleições municipais em 2004 também ajuda a acelerar os negócios, apesar

Projetos em Implantação					
Cidade	UF	Frota	Fornecedor		
Belém	PA	1.730	Brap / Schlumberger		
Belo Horizonte	MG	2.600	Tacom		
Cubatão	SP	50	AES Prodata		
Maceió	AL	602	Tacom		
Matão	SP	10	AES Prodata		
Pindamonhangaba	SP	40	AES Prodata		
Piracicaba	SP	260	AES Prodata		
Praia Grande	SP	175	AES Prodata		
Ribeirão Preto	SP	26	Em resa l		
Santos	SP	350	AES Prodata		
São Luís	MA	900	Empresa 1		
São Paulo	SP	11.480	AES Prodata / Digicon		
São Vicente	SP	350	AES Prodata		
Sorocaba	SP	340	+		
Teresina	PI	433	Tacom		
Uberlândia	MG	284	Tacom		

de ele concordar que o fator de maior estímulo é realmente a maturação do mercado no Brasil.

A Empresa 1 é uma das empresas brasileiras presentes em maior número de cidades, a maioria delas pequenas e médias. "Optamos por uma estratégia de crescimento que priorizou as cidades de porte menor", explica Garcia. Hoje, a empresa já está em grandes capitais, como Belém, Aracaju e Porto Alegre, além de ter, em seu portfólio, a presença de sistemas complexos, como o intermunicipal de Florianópolis (SC), Guarulhos (SP), entre outros.

Com o know-how adquirido nestes anos todos, a Empresa 1 gaba-se de obter prazos de implantação de sistemas cada vez mais reduzidos, algumas vezes antes do tempo estabelecido nos contratos. Um exemplo é o sistema de Guarulhos, onde foi instalado o sistema completo, incluindo equipamentos em 535 ônibus, de quatro transportadoras, em seis meses e meio. "Foi uma antecipação de 15 dias do prazo estipulado", diz Garcia.

Guarulhos tem uma população de 1,3 milhão de habitantes, possui 105 mil cartões em operação e as projeções são de mais de 140 mil cartões em 2003.

Além desta agilidade, a Empresa l também se orgulha em dizer que é a pioneira da recarga a bordo, implantada pela primeira vez há quatro anos. Atualmente, 90% dos seus clientes utilizam o recurso.

Bilhetagem Automática



A APB Prodata do Brasil, empresa do Grupo ERG Transit Systems, o qual é líder mundial em sistemas de controle de acesso ao transporte público, consolida sua participação também no mercado brasileiro com mais de 10.000 equipamentos vendidos, assegurando a liderança nacional. Através do uso de alta tecnologia e de parceiros presentes nos cinco continentes, a APB fornece aos seus clientes equipamentos que visam o melhor atendimento ao usuário de ônibus e o total controle do sistema por parte das operadoras.

A APB Prodata do Brasil oferece:

Validadores com tecnologia de ponta, agora fabricados no Brasil e utilizados em todo o mundo.

Recarga a Bordo de Cartões Vale Transporte (Smart Cards).

Comunicação de Dados de Alta Velocidade entre os ônibus e a garagem (Rádio WLAN).

Software de Gerencimento do Sistema parametrizado de acordo com as necessidades de cada cliente (Back Office / Front Office).



O Futuro da Bilhetagem Automática

APB Prodata do Brasil - APB Automação Ltda.

Rua Helena, 275 7° andar - CEP 04552-050 - V. Olímpia - São Paulo - SP - Brasil Tel: 55 11 3845-0672 - Fax: 55 11 3845-0238 / e-mail: apb@apb.com.br / site: www.erggroup.com

EM EXPANSÃO, EMBORA DE LEVE

O setor rodoviário registra uma pequena expansão, no ritmo da evolução econômica do País. O reflexo disso está nos números apresentados pelas operadoras e publicados neste anuário

ma lista das 20 maiores empresas do setor rodoviário de passageiros que responderam ao questionário do Anuário do Ônibus mostra que, em 2002, percorreram 953,2 milhões de quilômetros, consumiram 305,9 milhões de litros de diesel e transportaram 149,8 milhões de passageiros.

Dez destas 20 empresas tiveram os dados de 2002 confrontados com os números que declararam referentes ao exercício de 2001. Neste cotejo ficou demonstrado que as dez empresas rodaram, ano passado, 725,0 milhões de quilômetros — 2,1% menos que o percurso total de 2001, de 740,4 milhões de quilômetros.

No movimento de passageiros, a queda destas empresas, em 2002, foi de 5,8%, já que transportaram 81,6 milhões de passageiros, ante 86,6 milhões no exercício de 2001.

Houve, portanto, um enxugamento na rodagem, mas, também, um encolhimento no total de passageiros transportados.

Nota-se, no entanto, que não houve linearidade na queda. Algumas empresas, como a líder em quilôme-

tros rodados, a Viação Itapemirim, apresentou percentualmente queda mais acentuada que a média. Seus ônibus rodaram ano passado um total de 177 milhões de quilômetros, 8% menos que em 2001, quando o percurso total atingiu 192,5 milhões de quilômetros. Da mesma forma, em passageiros trans-

portados – 3,5 milhões em 2002, ante 4,5 milhões ano anterior – a empresa capixaba registrou queda, de 22,2%, bem acima da média das empresas analisadas.

A segunda no ranking, a Empresa Gontijo, expandiu o número de passageiros para 6,5 milhões. Para se

EMPRESA	RODA (milhões d		PASSAG. TRANSP. (milhões/ano)	
	2002	2001	2002	2001
Viação Itapemirim	177,0	192,5	3,5	4,5
Empresa Gontijo	153.0	150,0	6,5	6,4
Viação Cometa	81,9	87,2	8,6	8,6
Auto Viação 1001	78,8	85,7	14,2	16,0
Viação Aguia Branca	76,2	66,3	12,8	15,8
Andorinha	58,4	57,3	5,1	5,1
Expresso Itamarati	32.9	34,1	9,9	9,3
Princesa dos Campos	29,6	29,6	8,3	8,2
Viação Rio Doce	22,0	22,0	12,0	12,0
Salutaris	15,2	15,7	0,7	0,7
TOTAL	725,0	740,4	81,6	86,6

COMPARAÇÃO DE DESEMPENHO

manter firme como uma das mais importantes no ranking, a empresa continua a renovar a frota: em 2003 comprou 105 ônibus novos.

A terceira empresa da lista em quilometragem percorrida, a Viação Cometa, registrou queda de 6%, mas empatou em número de passageiros transportados. A administração de um novo controlador, o Grupo JCA, que adquiriu a Cometa no inicio de 2002, foi decisiva para a racionalização na quilometragem percorrida.

Já a Auto Viação 1001, também do Grupo JCA, registrou queda na quilometragem (9,6%) e também nos passageiros transportados (11,3%), como a Itapemirim.

Das dez empresas que tiveram seus dados confrontados, seis delas, em 2002, rodaram menos que em 2001. Outras quatro registraram ou maior percurso (duas) ou mesma rodagem (duas).



Gontijo: renovação garante padrão de serviços

QU	EM RODA	QUANTO	
EMPRESA	RODAGEM (milhões de km/ano)	CONSUMO (milhões de litros/ano)	PASSAGEIROS (milhões/ano)
Viação Itapemirim	177,0	59,2	3,5
Empresa Gontijo	153,0	42,0	6,6
Viação Cometa	81,9	26,4	8,6
Auto Viação 1001	78,8	28,6	14,2
Viação Aguia Branca	66,3	15,0	12,8
Grupo Santa Cruz	63,5	21,1	26,4
Andorinha	58,4	19,4	5,1
Viação Garcia	50,7	18,0	10,4
Expresso Itamarati	32,9	11,0	9,9
Princesa dos Campos	29,6	10,6	8,3
Catarinense	29,5	10,0	7,2
Viação Rio Doce	22,0	6,8	12,0
Normandy	18,7	5,7	5,6
Util	17,5	5,9	1,5
Araguarina	17,1	6,7	4,3
Salutaris	15,2	5,3	0,7
Cidade do Aço	12,2	4,5	3,7
São Cristóvão	12,0	3,0	3,5
Bragança	8,5	2,8	3,1
Expresso Adamantina	8,4	2,5	2,4
TOTAIS	953,2	305,9	149,8

Fonte: empresas

Dessa dezena de empresas, a maioria (quatro) registrou empate em passageiros transportados.

Três transportaram menos passageiros em 2002 e outras três tiveram maior volume de passageiros.

De maneira geral, em 2002, não houve motivos para rejúbilo, embora alguns terminais de passageiros rodoviários tenham registrado maior volume de embarques, nada, por certo, de causar espanto.

Em alguns estados, a influência do pedágio e o realinhamento nos preços das passagens aéreas influenciaram para tornar positivos os números de operadores de ônibus rodoviários. Pode-se dizer que o pedágio ao encarecer o transporte individual e o bilhete aéreo, reajustado para acompanhar o aumento de custos - trouxeram alguma contribuição ao transporte por ônibus.

Em alguns terminais rodoviários, houve expansão no número de passageiros embarcados em 2002, interrompendo uma queda prolongada.

Para 2003, o que se vê é uma reprise do ano anterior, ou seja, as empresas enxugando as operações, para aumentar a produtividade individual por ônibus.

- COLOQUE SEUS OLHOS DENTRO DE SUA EMPRESA
- AUMENTE SEU LUCRO
- MONITORAMOS SUA FROTA 24 HORAS POR DIA E 7 DIAS POR SEMANA
- OFERECENDO MAIS SEGURANÇA AOS USUÁRIOS E FUNCIONÁRIOS



MOBILE

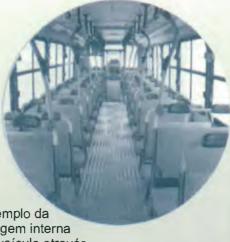
Mobile Time Laps Samsung, versão automotivo DC 12-14V, com capacidade de gravação 24 Hs Real Time



Exemplo da imagem interna do veículo através do equipamento



Caixa em aço para acondicionamento do equipamento com as seguintes características técnicas: confeccionada em chapa de aço nº 16; chave elétrica geral; saída para monitor; fechadura universal; sistema de refrigeração com filtro de ar automotivo e compartimento externo para limpeza e/ou substituição



MINI CÂMERA/DOME

Mini Câmera P&B com lente de 2,5 mm proporciona uma maior abertura do ângulo ou 3,7 mm para imagens de maior profundidade com definições de 380 linhas Dome em acrílico 5 mm, transparente, permitindo giro de 360°, com base para fixação em chapa de aço



Importação e Exportação

Sistemas - Tecnologia - Segurança

Av. Araguaia, 270 - Setor Central - CEP 74030-100 - Goiânia, GO Fone: (62) 209-5600 - E-mail: ativa@brturbo.com



























Cuidado com o efeito dominó!

Para que sua frota rode com segurança, você precisa de peças de qualidade e com garantia. Uma peça errada pode colocar todo o seu trabalho em risco. Pensando nisso, a Polipeças oferece produtos originais de primeira e das melhores marcas. Quando o assunto é peças, acerte com a Polipeças



Sete lojas pertinho de você.



Brasília / DF Tel.: (61) 361 5600



São Paulo / SP Tel.: (11) 3831 4499



Uberaba / MG Tel.: (34) 3336 6755



Araguaína / TO Tel.: (63) 413 1300





















AVANÇOS EM 2003

Por ordem alfabética, as encarroçadoras de ônibus Busscar, Ciferal, Comil, Induscar, Irizar, Marcopolo e San Marino/Neobus crescem, com maior ou menor intensidade, embaladas por negócios externos e internos



Marcopolo e a Induscar – uma gaúcha, a outra paulista – fabricaram em 2002 um volume de 13.017 carrocerias, quase 60% do to-

tal brasileiro.

A Marcopolo e a catarinense Busscar produziram em 2001 13.092 carrocerias, 61,5% do total.

A encarroçadora gaúcha vem ampliando participação. De 35,5% que detinha do volume geral em 2001, pulou no ano seguinte para 37,1% (sem incluir a fatia de 11,6% do mercado de sua controlada Ciferal).

A paulista Induscar, arrendatária da tradicional marca Caio, também vem ampliando sua penetração. Trocou os 12,7% de participação que detinha em 2001 pelos 21,7% no ano seguinte.

Ambas, no primeiro trimestre de 2003, continuam no topo. A Marcopolo caiu um pouco, para 35,5% do total, enquanto a Induscar ampliou seu market share para 23,4%.

A gaúcha tem um mix de produção diversificado. Faz os modelos urbano, rodoviário, micro e mini. Não depende apenas do mercado interno. Exporta bastante. No primeiro trimestre de 2003, por exemplo, enviou 51% de sua produção para o exterior.

A Induscar, até 2002, estava concentrada no modelo urbano. Só a partir de 2003 passa a entrar no segmento rodoviário, ainda timidamente. As vendas externas da Induscar representaram no primeiro trimestre 14,3% daquilo que produziu.

Se são visíveis a força da Marcopolo e a expansão da Induscar, nota-se um declínio da catarinense Busscar — em 2001 tinha 26% do mercado, em 2002 recuou para 9,6% e, nos primeiros três meses de 2003, ficou com 7,4% da produção total.

As exportações são muito mais expressivas à Busscar do que para as demais. No primeiro trimestre de 2003 suas vendas externas representaram 76% das carrocerias

que produziu.

A Busscar, de fato, tem marcado pontos em exportações. Em abril de 2003, por exemplo, foi fechado um negócio de 105 carrocerias para entregas, parte até janeiro de 2004, o restante até maio de 2005. O destino dos ônibus (com plataformas O400 UPA Euro II) é o Projeto Transmilênio, de Bogotá, capital colombiana.

A exportação é uma saída inevitável para as encarroçadoras. O volume de vendas externas do setor está em torno de 30%. Ficar sem exportação é impensável, até porque a demanda doméstica já não absorve o volume de carrocerias colocado no mercado.

A Marcopolo e sua controlada Ciferal produziram em 2002, juntas, um total de 10.787 carrocerias, 48,7% da soma geral das carrocerias brasileiras. No primeiro trimestre de 2003, ambas fizeram 2.104 unidades, cerca de 47% do total e exportaram 870 unidades, absorvendo 55% do mercado externo.

Outra gaúcha, a Comil, de Ere-

22.170.			I								
PRODUÇÃO DE CARROCERIAS											
Empresas	Urbanos		Rodoviários		Microônibus		Miniônibus		Total		% sobre o
	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	total geral
Marcopolo	3.135	3.384	2.957	3.335	1.412	1.361	50	137	7.554	8.217	37,1
Busscar	2.963	1.183	1.990	768	585	179	-	-	5.538	2.130	9,6
Ciferal	1.961	1.923	-	-	-	-	300	647	2.261	2.570	11,6
Comil	811	838	403	542	348	460	259	286	1.821	2.126	9,6
Subtotal *	8.870	7.328	5.530	4.645	2.345	2.000	609	1.070	17.174	15.043	67,9
Induscar**	2.160	n.d.	_	_	440	n.d.	100	n.d.	2.700	4.800	21,7
Irizar**	-	-	350	489	_	-	-	_	350	489	2,3
San Marino**	253	n.d.	-	-	402	n.d.	401	n.d.	1.056	1.800	8,1
Total geral	11.283	-	5.700	5.134	3.807	-	1.110	_	21.280	22.132	100,0

^{*} Dados fornecidos pela Fabus; ** Dados fornecidos pela empresa; n.d.= não disponível

PRODUÇÃO DE CARROCERIAS

jan/mar - 2003

Januar - 2000								
	PRODUÇÃO A	EXPORTAÇÃO B	B/A%					
Marcopolo	1.593	817	51,3					
Induscar	1.049	150	14,3					
Comil	531	176	33,1					
Ciferal	511	53	10,4					
San Marino	428	90	21,0					
Busscar	331	251	75,9					
Metalbus	49	49	100,0					
Total	4.492	1.586	35,3					

Fonte: Simefre

chim, também está crescendo. Fabricou 2.126 unidades em 2002, 16,7% mais que no ano anterior. Em 2002, do total geral, absorveu 9,6%. No ano anterior, tinha 8,6%. Nos primeiros três meses de 2003, a Comil ampliou sua participação para 11,8%. As exportações, em volume, representaram

11,1% do total geral e 33,1% do seu volume de produção.

A Comil prevê para 2003 uma produção de 2,5 mil carrocerias, expansão de 20% sobre o ano anterior. A empresa está crescendo mais na exportação, que neste ano deverá representar 30% do volume de produção e 40% da receita.

Outra encarroçadora gaúcha, a San Marino/Neobus, também vem crescendo. Em 2002 participou com 8,1% do total produzido pelas encarroçadoras brasileiras. Um ano antes, tinha 5% de share. No primeiro trimestre de 2003, a San Marino já foi responsável por 9,5% da produção nacional. As vendas externas representaram 21% do volume que produziu.

A espanhola Irizar, instalada em Botucatu, interior paulista, também vem crescendo. Durante 2002 montou um total de 489 carrocerias, uma expansão de 39,7% sobre o exercício anterior, e exportou 323 unidades. A empresa só produz carrocerias rodoviárias.

Cabe registrar o ingresso de uma nova encarroçadora no mercado no ano passado, a Mascarelo, sediada na cidade gaúcha de Erechim, que começou a produzir carrocerias para microônibus.

Soluções para climatização em ônibus?

Aparelhos de Ar Condicionado para todas as aplicações em ônibus dois pisos, rodoviário, urbano e micros.

Maior índice de nacionalização.

Baixo custo de manutenção e assistência técnica.

Mais leves, com excelente capacidade de refrigeração e menor consumo

Novo design

Consulte-nos. Buscaremos a solução para seus problemas em climatização de ônibus novos ou usados.



R. BLUMENAU, 2425 - AMÉRICA - CEP 89204-251 - JOINVILLE - SC - BRASIL Fone: 0 XX 47 435 1511 / Fax: 0 XX 47 435 1707 - E-mail: climabuss@climabuss.com.br / www.climabuss.com.br





Muito calor e quase nenhum movimento. Os engarrafamentos da cidade agora têm mais uma semelhança com o deserto: os ônibus. A Volkswagen acaba de exportar um lote de ônibus feitos sob medida para o deserto da Arábia Saudita, adaptados para resistir a uma temperatura externa de até cinqüenta graus, entre outros obstáculos. Sob medida, aliás, como todos os ônibus que a Volkswagen faz para seus clientes. Resultado de dez anos de trabalho, sempre buscando novas soluções em transportes. E se um Volkswagen não pede água nem no meio do deserto, resistir ao dia-a-dia da sua empresa vai ser fácil.







MARCOPOLO RETORNA AO ORIENTE MÉDIO

A encarroçadora gaúcha, depois de bater o recorde de exportações em 2002, retomou os embarques para a região, após a idefinição dos contratos gerada pela guerra no Iraque

ma das principais empresas exportadoras brasileiras, a Marcopolo retomou os embarques para o Oriente Médio, com o lote de 40 ônibus rodoviários para Abu Dhabi, nos Emirados Árabes. São 24 modelos Andare e 16 Paradiso 1200 despachados pelo porto de Rio Grande para três grupos frotistas desse pais: EMC Motor Co., Al Hamid Group e Al Futtaim Auto Machienry Co.

Nos últimos anos, a empresa tem aumentado continuamente suas exportações que, no ano passado, representaram 62% de sua receita líquida, comparados com 56,7% em 2001.

A Marcopolo bateu o recorde de vendas externas, com cerca de 4,8



Viale DD para Soweto: o ônibus de dois andares na África do Sul

mil unidades, que na maior parte foi destinada a países do Oriente Médio, África e América Latina.

Devido à guerra no Iraque, que elevou os custos de seguro e a indefinição dos contratos em negócios, a encarroçadora tinha anunciado a reavaliação dos negócios na região. No lote recémexportado, os modelos Paradiso 1.200 foram encarroçados sobre chassis Mercedes-Benz, para a MCI, e três com chassis Volvo, para a Al Futtaim. No caso do Andare – indicado para pequenas e médias distâncias, os ônibus em chassis Iveco (21), para a Al Hamid, e três com chassis Mercedes-Benz, destinados à Al Futtaim – serão usados em transporte intermunicipal.

Para o ano 2003, a Marcopolo espera ampliar sua produção para 16 mil unidades, em comparação às 14.777 unidades em 2002. Mas a recente valorização do real frente ao dólar no mês de abril deixou os exportadores um pouco inquietos quanto aos preços dos seus produtos a estabelecidos em contratos de exportação. Em abril chegaram a reivindicar ação mais firme das autoridades para impedir oscilações cambiais agudas.



Torino com porta no lado esquerdo e volante no lado direito: o primeiro ônibus montado na Marcopolo South Africa

A REAÇÃO DAS ENCARROÇADORAS

O setor de carrocerias em 2002 bateu o recorde de vendas externas, com 6.165 unidades embarcadas. Se mantido o ritmo do primeiro trimestre de 2003, as indicações apontam para uma nova superação



exportação de ônibus está batendo recordes de todos os tempos? É verdade, mas só meia verda-

de De fato, as vendas externas de chassis, de 6.760 unidades em 2002 ou 6.886 chassis no ano anterior, estão aquém de números alcançados na primeira metade da década de 90. Nos anos de 1992, 1993 e 1994, por exemplo, a média anual ficou em 8,5 mil chassis exportados.

No entanto, se a comparação feita for a exportação de carrocerias, vê-se que desde 1997 (com exceção de 1998) o Brasil nunca exportou tanto. O setor, formado só por empresas brasileiras, está quebrando recorde sobre recorde.

Resultado: ao contrário dos anos 80, quando para cada carroceria exportada eram exportados seis chassis, agora, o placar está praticamente empatado: em 2002 fo-

ram vendidos no exterior 6.760 chassis e 6.165 carrocerias; no primeiro trimestre de 2003, o número foi, respectivamente, de 1.896 e 1.586 unidades. Ou seja, a média é de 1,1 chassi por carroceria.

Antes, com vendas de chassis bem superiores às de carrocerias, o Brasil fazia um bom negócio, mas não chegava a ser ótimo.

A partir de 2000, no entanto, com exportações de carrocerias ombreando com as de chassis, o negócio passou a ser excelente

A	FORÇA I	DAS E	XPORTAÇO	ES
ANO	MERCADO INTERNO	%	EXPORTAÇÃO	%
1990	8.480	91,7	766	8,3
1991	14.203	92,6	1.141	7,4
1992	14.784	82,9	3.046	17,1
1993	10.355	78,0	2.919	22,0
1994	9.401	74,5	3.224	25,5
1995	14.401	81,7	3.224	18,3
1996	16.379	88,5	2.119	11,5
1997	14.775	80,5	3.614	19,5
1998	15.883	82,3	3.407	17,7
1999	9.598	79,3	2.488	20,7
2000	12.170	131,6	4.832	28,4
2001	13.620	68,5	5.793	31,5
2002	15 13 3	71 1	6 165	28.9

Obs.: Nos dados de 2002 foram incluídos os números da Induscar/Caio, Metalbus e San Marino/Neobus; nos dados de 2001 foram incluídos os números da Induscar/Caio Fontes: Fabus, Simefre e empresas

para os dois segmentos e evidentemente para o Brasil, já que o valor agregado passou a ser muito mais expressivo.

No segmento de chassis, a montadora mais importante em exportações continua sendo a DaimlerChrysler, responsável, em 2002, por 65% das vendas externas, em unidades. Do lado das encarroçadoras, a líder absoluta é a gaúcha Marcopolo, dona de mais 50% dos negócios externos. No primeiro trimestre de 2003, das 1.586 carrocerias exportadas, a Marcopolo embarcou 817 unidades, 51,5% do total.

Os segundos lugares em exportações estão, na verdade, muito distante dos líderes. A Volkswagen embarcou 10% do total de chas-



A DaimlerChrysler continua líder em exportações, com 65% do total

EXPORTAÇÃO BRASILEIRA DE ÔNIBUS

(em unidades

	(erir dilitations)	
ANO	CHASSIS	CARROCERIAS
1978	1.632	484
1979	2.018	1.125
1980	2.391	1.288
1981	4.135	2.747
1982	1.065	640
1983	307	38
1984	2.053	331
1985	1.438	212
1986	1.614	320
1987	4.113	689
1988	5.514	672
1989	4.553	1.130
1990	4.984	766
1991	6.297	1.141
1992	9.176	3.046
1993	7.953	2.919
1994	8.284	3.224
1995	6.134	3.224
1996	5.212	2.119
1997	7.075	3.614
1998	6.163	3.407
1999	4.488	2.488
2000	6.028	4.832
2001	6.886	5.793
2002	6.760	6.165
2003 (*)	1.896	1.586
(*) Primeiro trimestre		

sis em 2002 e a Busscar, vice-líder em exportações de carrocerias, respondeu por 15% das vendas externas no primeiro trimestre de 2003.

Um grande negócio feito ultimamente foi com a Arábia Saudita, num total de 1,5 mil ônibus – chassis Mercedes (800 unidades) e Volkswagen (700 unidades) encarroçados, todos pela Marcopolo.

Rei morto, rei posto, o meganegócio, um dos maiores já feitos pelo Brasil, já é página virada, visto que suas entregas praticamente se encerram em 2003. De há muito, as empresas brasileiras (e internacionais) estão de olho num quase repeteco da encomenda saudita da empresa Taseco. Um lote de mil ônibus só não foi encomendado por causa da guerra no Iraque, o que se esperava, em meados de abril, amainado o conflito, pudesse ser confirmado.

Para a Marcopolo, Mercedes-Benz, Volkswagen, Busscar, Comil – e até a novata Induscar, cujas vendas externas representaram 19% de seus negócios no primeiro trimestre de 2003 – o mercado externo não é mero capricho. Trata-se de um posicionamento estratégico e de sobrevivência. Essas empresas ganharam músculos com as exportações, até por causa da competitividade (que já era boa) e foi melhorada com a política do real desvalorizado em relação ao dólar. Houve um crescimento da base de produção que certamente não é absorvido apenas com o mercado doméstico. Exportar uma parcela da produção, portanto, é um prato integrante do cardápio do setor.

(*) Primeiro trimestre Fontes: Anfavea e Simefre

TechniBus: a mais completa revista do setor de ônibus. Faça sua assinatura e viaje bem!

(11) 5096-8104

Depto. Assinaturas



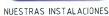


Exportando con Calidad y Seguridad.



ACONDICIONAMIENTO PERFECTO







UN EQUIPO EXPERIENTE

.. 30 años de experiencia en



repuestos y accesorios para

autobuses y camiones brasileños.

ACCESORIOS









UM VERDADEIRO GOL DE PLACA

Vender ônibus atrelado a um sistema planejado é o que se pode chamar de negócio com valor agregado. O Brasil acaba de vender mais 335 veículos nessa operação casada, valorizando a indústria e os nossos técnicos

Brasil obteve o direito, por mérito, de fornecer mais 335 ônibus articulados para a cidade de Bogotá, capital colombiana, na segunda fase do Projeto Transmilênio, um negócio que prova a competência brasileira, já que o País, por meio de seus técnicos e indústrias, fez "barba e cabelo". Chamou para si a responsabilidade de projetar o sistema e, com isso, alavancou as exportações dos veículos.

Nessa segunda fase, concretizada em abril de 2003, além dos consórcios Volvo/Marcopolo e Mercedes-Benz/Busscar – fornecedores na primeira fase, de 460 articulados – entrou uma terceira dupla, formada pela Scania e Comil.

Dessa parceria sairão 130 unidades de ônibus articulados modelo L94 IA6x2/2. O valor dessa operação, incluindo chassis e carroceria, está em torno de US\$ 25 milhões. A entrega começa em outubro deste ano e deverá ser completada entre o final de 2004 e início de 2005. O veículo tem capacidade para 160 passageiros e é equipado com motor eletrônico de 9 litros, na versão de 300 cavalos de potência. O modelo L94 articulado foi desenvolvido especialmente para a América Latina para competir nas licitações de ônibus urbanos pesados para corredores exclusivos, em curso em vários países.

A parceira da Scania, a Comil, de Erechim, fornecerá o Doppio,

sua carroceria articulada. Tal fornecimento externo será o maior nos 18 anos de existência da Comil.

MERCEDES E BUSSCAR – Outras duas empresas que já estão com articulados na Colômbia – e, agora, na segunda fase, ampliam sua presença – são a DaimlerChrysler do Brasil, dona da marca Mercedes, e a catarinense Busscar. Um lote de 105 ônibus assinado pelos dois fabricantes vai rodar no sistema integrado de Bogotá, no chamado Projeto Transmilênio. A Mercedes entra com suas plataformas articuladas modelo 0400 UPA, encarroçadas pela Busscar.

Os veículos, como manda o contrato, vão em CKD (completely knocked down), ou seja, comple-



Scania L94 com carroceria modelo Doppio, da Comil: a nova dupla na Colômbia

tamente desmontados. A tarefa de montar ficará por conta da Mono Block, licenciada na Colômbia. O cronograma de entregas prevê um primeiro lote até janeiro de 2004, seguindo os demais até maio de 2005. Segundo a DaimlerChrysler, os veículos vão operar nas avenidas Américas, Suba e Portal Soacha, que integram a lista das artérias mais importantes de Bogotá.

No primeiro lote, negociado em 2001, a dobradinha Mercedes-Busscar forneceu 168 ônibus para o Projeto Transmilênio.

A DaimlerChrysler informa que além dos ônibus articulados, que operam nos corredores, Bogotá compra do Brasil, também, os chamados ônibus alimentadores. Em 2002 foram fornecidas à Colômbia cerca de 100 unidades dos chassis OF 1721 e OH 1636. A expectativa, ainda segundo a empresa, é que para esses mais 400 "alimentadores" sejam vendidos em 2003 — incluindo também o

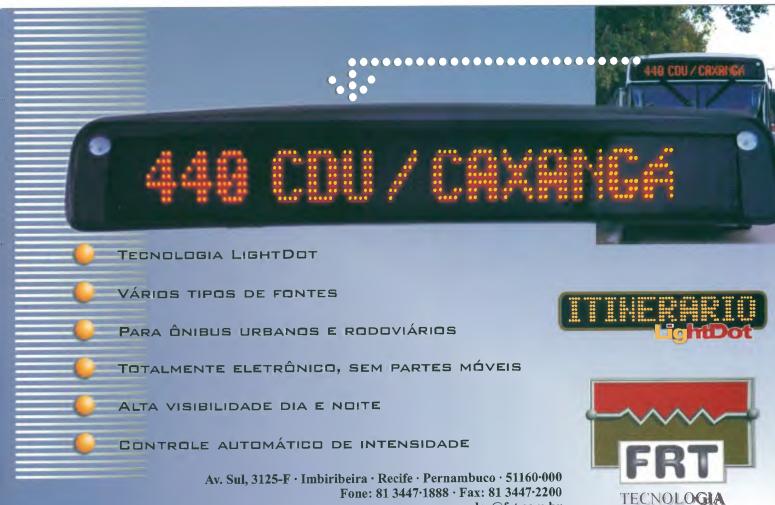
microônibus LO 914, com motorização eletrônica.

As plataformas, claramente, são as estrelas. A 0400 UPA, segundo a DC, alia robustez e durabilidade, indispensáveis para severas condições de operações e aplicação em grandes cidades. A plataforma encarroçada, com 18,5 m de comprimento, tem capacidade para até 165 passageiros. A plataforma tem motor traseiro OM 449 LA de 320 cavalos, transmissão automática com retarder incorporado e suspensão pneumática.

VOLVO COM MARCOPOLO

 As marcas com maior presença no Projeto Transmilênio são Volvo e Marcopolo, com cerca de 300 veículos em operação na capital colombiana. Agora, na segunda fase, vão fornecer 100 unidades. A plataforma Volvo – B10M articulada, com suspensão a ar, transmissão automática computadorizada, freios ABS – será enviada de Curitiba para a Colômbia em CKD para montagem pela Colmotores. Da Colmotores, a plataforma vai para encarroçamento na Superpolo, empresa onde a gaúcha Marcopolo tem participação acionária.

O SISTEMA - O Transmilênio foi criado para solucionar o caos instalado numa cidade com população acima de 5 milhões de habitantes e povoada por uma lenta e velha frota de 22 mil ônibus explorados por cerca de 20 mil microempresários. Bogotá adotou do Brasil o sistema de bilhetagem do transporte urbano de Goiânia e as plataformas e o sistema de eixos troncais de Curitiba. Com isso, torna o embarque e desembarque mais rápido, reduz o tempo de viagem e cria as bases de um sistema que, quando concluído, pode concorrer com o Metrô, levando a vantagem de ter um custo de implantação por quilômetro 10 vezes menor.



vendas@frt.com.br

www.frt.com.br

ELETRÔNICA

VOLARE CONSOLIDA LIDERANÇA

Em menos de cinco anos de atividades, a empresa já produziu 10 mil miniônibus utilizados, resultado que espelha a expansão contínua do segmento acionado pelo sucesso dos veículos de menor porte

Volare, empreendimento conjunto da Marcopolo com a Agrale, ambas de Caxias do Sul (RS), consolida sua posição de líder na fabricação de miniônibus e fechou o ano de 2002 com 3 mil unidades produzidas, comparadas com 2.448 em 2001. Segundo a empresa, até agora foram manufacturadas mais de 10 mil miniônibus Volare, incluindo 893 no primeiro trimestre deste ano.

Sua linha de veículos é composta pelos modelos A5, A6 A8 e W8, em cinco diferentes versões (urbano, lotação, vip, executivo e escolar), com capacidade variando de 12 até 35 passageiros. Atendem as mais diversas aplicações no transporte de passageiros de curtas e médias distâncias, incluindo serviços de hotéis e aeroportos.

O mais recente modelo lançado pela Volare é o W8, com dimensões maiores que os outros modelos da família: 7,90 m de comprimento, 2,99 m de altura total, com altura interna de 1,90 m, e 2,23 m de largura. Pode transportar até 35 passageiros sentados.

O novo W8 destina-se aos clientes que querem um veículo mais robusto, para aplicações severas, mantém as mesmas características de segurança dos outros três modelos e também é comercializado nas cinco versões da linha.

O veículo apresenta itens de conforto, como bagageiro maior, com 1,8 m³, novo porta-pacotes com iluminação, portas com pegamãos e geladeira com capacidade para 37 litros. Oferece como opcional porta do lado esquerdo, para acesso do motorista, além da porta do lado direito, utilizada para entrada e saída de passageiros e auxiliar.

Os miniônibus da família Volare possuem, na dianteira, conjunto

ótico com refletores de superfície complexa e faróis de neblina incorporados ao pára-choque. Na traseira, têm lanternas de fácil visualização e "stop light" com leds, que aumentam a segurança passiva.

O acabamento interno do Volare foi planejado para ampliar a segurança e o conforto dos usuários. As portas de acesso, mais largas, e a escada em fibra de vidro e formato inédito permitem um ganho significativo de espaço na entrada e na área de circulação dos ocupantes.

Os modelos são equipados com duas opções de motorização: MWM High Speed diesel (A5 e A6), com potência de 125 cv e 131 cv, a 3.500 rpm; e turbodiesel com aftercooler (A8 e W8), com potência de 145 cv a 2.600 rpm. O A6, A8 e W8 possuem rodado duplo na traseira, direção hidráulica ZF Servocom 8090 e conjunto de eixo e diferencial Dana.

Os miniônibus Volare têm duas portas e duas catracas, uma na entrada e outra na saída. Além de seu design arrojado, os veículos se destacam pela resistência e baixo custo de manutenção, segundo a fabricante.

Em 2002 a Volare começou a exportar seus veículos em grandes volumes. O maior contrato foi fechado com a República Dominicana para atender ao programa de renovação da frota urbana local. Foram enviadas 468 unidades do modelo A8.

No final do ano passado, a Volare passou a oferecer seu plano de consórcio nacional de 90 meses, com grupos de 90, além dos de 60 e 30 meses. A empresa espera que, a médio prazo, as compras por meio de consórcio representem 25% do volume de veículos Volare comercializados.



Volare W8, com 7,9 m, transporta 35 passageiros



A VOLVO SEMPRE DEIXA BOAS LEMBRANÇAS POR ONDE PASSA.



25 anos de soluções para o transporte.

HÁ 25 ANOS A VOLVO INVESTE EM QUALIDADE, TECNOLOGIA, SEGURANÇA E RESPEITO AO MEIO AMBIENTE PORQUE ACREDITA NAS TRANSFORMAÇÕES QUE ISSO TRAZ AO BRASIL. MUITO MAIS DO QUE TRANSPORTAR PESSOAS E RIQUEZAS, A VOLVO ACREDITA QUE É IMPORTANTE CONTRIBUIR PARA O DESENVOLVIMENTO DO PAÍS E PARA A QUALIDADE DE VIDA DOS BRASILEIROS.



E garantir mais lucratividade para a sua empresa.









Líder de mercado há 4 anos - Transmissão automática de série

Os chassis Agrale são os únicos do mercado especialmente desenvolvidos para encarroçamento de microônibus. Projetados para garantir mais satisfação, conforto e segurança para motorista e passageiros, e mais lucro para a sua empresa, os chassis Agrale já vêm de fábrica prontos para serem encarroçados. Líderes de vendas no mercado brasileiro há 4 anos, já estão rodando também em diversos outros países. Faça como a maioria: escolha o melhor.



VENDIDOS 400 MIL

Desse total, comercializado no mercado doméstico em 45 anos, a Mercedes-Benz respondeu por quase 80%. A segunda colocada no ranking, a VW, só surgiu em 1993 e, por isso, tem cerca de 6% no acumulado



esde que se iniciou a contabilização dos ônibus produzidos no País, a indústria brasileira, em 45

anos - de 1957 a 2002 - fez 522.616 chassis, vendeu 397.908 unidades e exportou 123.407 unidades. A soma de vendas internas mais externas dá 521.315 chassis (não fecha com o total geral produzido certamente por questão de quebra de estoque, que fica de um ano para outro).

Dos mais de 500 mil chassis fabricados, a Mercedes passou dos 400 mil. Scania, com 35 mil. VW.

COMB.

Diesel

Gasolina

CHASSIS POR TIPO DE COMBUSTÍVEL

(em unidades)

PRODUÇÃO

520.545

2.235

acima de 25 mil, Volvo, 20 mil – e montadoras que deixaram o negócio de ônibus, como GM, Ford, Alcool entre outras - es- *Números fornecidos pela DaimlerChrysler

tão na lista das que fabricaram mais de meio milhão de chassis.

Já nas vendas, a líder no setor de ônibus é a marca Mercedes-Benz. da DaimlerChrysler. Nos 45 anos de vendas contabilizadas, dos 397.895 ônibus, a Mercedes fez 314.968 unidades, Ou seja, respondeu por 79.2% do total.

A Mercedes-Benz demorou 21 anos - de 1957 a 1978 - para vender 100 mil ônibus. Depois, foram necessários apenas 11 anos - 1979 a 1990 – para chegar aos 200 mil. E mais dez anos para alcançar a marca de 300 mil unidades.

Na história da Mercedes no Brasil – país onde tem seu maior volume mundial de produção de ônibus - estão incluídos chassis e monoblocos. Os monoblocos são ônibus completos, com carroceria, montados entre 1958 a 1995, num total de 70 mil unidades.

A Mercedes, claro, não tem mais os quase 90% da produção e vendas, como em 1971 - naquele ano produziu 3.928 ônibus (de um total de 4.393 unidades) e vendeu 3.873 unidades (das 4.336 unidades).

Em 2002 a Mercedes acumulou 46% das vendas internas, seguida pela Volkswagen – que entrou no mercado de chassis para ônibus em 1993 – com 26% de participação. A gaúcha Agrale, com 22%. ficou em terceiro. Volvo, Scania e Iveco responderam pelos restantes 6% do mercado.

Mas, a força da DaimlerChrysler é a exportação, área em que domina mais de 60% do total. A partir do Brasil, a Merce-

des atinge dezenas de países. E, sobre seus chassis, ajuda a exportar também as carrocerias brasileiras.

VENDAS

395.957

1.914

A importância da subsidiária de São Bernardo do Campo na marca da estrela é reconhecida mundialmente. A chancela que referendou o status veio há alguns anos quando a corporação transformou a fábrica de São Bernardo do Campo, no ABC paulista, no centro mundial de desenvolvimento de chassis para ônibus.

No mercado interno, a marca Mercedes – que ainda tem o dobro do mercado em relação à segunda colocada – apresenta a mais completa e diversificada linha de chassis, que vão dos minis aos pesados - incluindo motorização própria, dianteira e traseira.

INDÚSTRIA BRASILEIRA DE ÔNIBUS

	Produção	Vendas	Exportação
1957	2.246	1.904	-
1958	3.674	3.333	-
1959	3.003	3.159	-
1960	3.877	3.949	-
1961	3.602	3.050	380
1962	3.496	3.349	170
1963	2.474	2.420	_
1964	2.704	2.624	57
1965	3.131	2.956	120
1966	3.955	3.632	207
1967	4.665	4.788	32
1968	7.044	7.002	2
1969	5.679	5.627	18
1970	4.058	4.123	34
1971	4.393	4.336	32
1972	5.230	4.222	932
1973	6.362	6.400	199
1974	8.262	7.167	916
1975	10.126	8.931	1.337
1976	12.059	10.986	1.015
1977	13.828	12.038	1.711
1978	14.340	11.861	1.632
1979	12.832	11.529	2.018
1980	14.465	11.532	2.391
1981	13.393	9.179	4.135
1982	9.820	8.045	1.065
1983	6.206	6.575	307
1984	7.340	5.997	2.053
1985	8.385	7.141	1.438
1986	11.218	8.488	1.614
1987	13.639	10.068	4.113
1988	18.427	12.968	5.514
1989	14.553	9.485	4.553
1990	15.031	10.091	4.984
1991	23.012	16.865	6.297
1992	24.286	13.706	9.176
1993	18.894	11.390	7.953
1994	17.435	10.313	8.284
1995	21.647	14.839	6.134
1996	17.343	12.589	5.212
1997	21.556	14.091	7.075
1998	21.458	15.228	6.163
1999	14.934	10.674	4.488
2000	22.672	16.383	6.026
2001	23.373	16.535	6.886
2002	22.678	16.331	6.760
TOTAL	522.805	397.895	123.435

45 ANUÁRIO DO ÔNIBUS - 2003

DÉCADAS REGIDAS PELA OSCILAÇÃO

Desde os anos 50, é visível o predomínio da Mercedes-Benz, que alcançou o ápice na década de 70, com 92,4% do mercado, hegemonia ameaçada nos últimos tempos por outras montadoras, principalmente a Volkswagen

marca Mercedes-Benz continua líder do mercado brasileiro de ônibus, porém, não mais de maneira absoluta, como ocorreu durante cinco décadas, dos anos 50 até

te cinco décadas, dos anos 50 até os 90. A empresa, que já chegou a dominar com mais de 90% de participação, nos últimos anos vem sendo acossada por competidoras, principalmente Volkswagen e Agrale.

As suecas Scania e Volvo também já tiveram importância mais expressiva no mercado brasileiro de ônibus. A Scania hoje está com metade da participação que tinha nas décadas de 80 e 90. A Volvo que chegou a ter 7% do mercado nos anos 90, recuou para 3% nos últimos três anos. Se a Scania parece ter estancado as perdas, o mesmo não acontece com a Vol-

vo, que viu seu share cair para preocupante 0,4% no período janeiro a março de 2003.

Nas cinco décadas, de 50 a 90, a indústria brasileira vendeu no mercado interno um total de 348.650 ônibus. Isso somado às vendas dos primeiros três anos do século 21 (49.258 unidades) e mais o volume do primeiro trimestre de 2003 (de 4.507 unidades) resultam em 402.415 ônibus comercializados em 45 anos. Trata-se de um número expressivo em qualquer canto do mundo.

Entre 1957, início da contagem da indústria brasileira, até 1959, em três anos, as vendas de ônibus foram de 8.396 unidades, média de 2,8 mil unidades por ano.

Na década de 50, a Mercedes-Benz apresentou supremacia absoluta do mercado, com 90,6% de participação. A Scania tinha 1,9%. Os demais 7,5% eram divididos por outras marcas, entre elas a General Motors, dona na época de 4% do mercado.

Na década de 60, as vendas totais foram de 39.397 ônibus, média de quase 4 mil unidades por ano. A Mercedes perdeu alguns pontos percentuais, enquanto a Scania adicionou outros. Ambas, nos dourados anos 60, acumulavam 90,8%. Outros 9,2% ficavam com a GM, com 3%, e outras marcas.

Nos anos 70, dobraram as vendas totais, para 81.593 unidades, média superior a 8 mil por ano. A Mercedes tornou a elevar seu share, ocupando mais de 92% do negócio, seguida pela Scania. Ambas ficaram com a maioria estonteante de 96,4%. A escalada do motor diesel abalou a General Motors, partidária do motor a gasolina, que obteve insignificante 0,5% de participação.

Na década de 80, época de vacas magras e quase racionamento de diesel, o número de ônibus cresceu menos de 10% sobre a década anterior. Houve, também, a estréia da sueca Volvo, que for-

RANKING DE ÔNIBUS (quem sublu, quem calu nas vendas - em %)								
DÉCADA	MERCEDES-BENZ	SCANIA	VOLVO	VW	AGRALE			
50	90,6	1,9	-	_	-			
60	86,7	4,1	-	-	-			
70	92,4	4,0	-	-	-			
80	85,2	8,9	5,2	-	· m			
90	75,0	9,6	7,0	9,5	1,6			
00*	49,3	4,6	3,0	23,7	18,1			
jan/mar/03	42,5	4,5	0,4	26,7	22.2			



Ajustador Automático de Freio

Melhore a Distribuição na Frenagem.

taleceu a Scania. Ambas, apesar de competidoras, atuavam no mesmo nicho, de ônibus pesados. O resultado da junção de forças pela parte de cima do mercado, trouxe vulnerabilidade à marca Mercedes, que recuou, enquanto as suecas, somadas, absorveram 14,1% de participação. Juntando os 85,2% da Mercedes, o trio ficou absoluto, dominando 99,3% do mercado brasileiro de ônibus.

Se 22 anos separaram Mercedes/Scania da Volvo, que chegou ao mercado de ônibus em 1979, outros 14 anos se passaram até o ingresso de uma nova concorrente de peso, a Volkswagen, em 1993, na época associada à Ford em torno da Autolatina.

A Ford deu apenas alguns passos e saiu do mercado, mas a alemã Volkswagen chegou disposta a abocanhar pedaços de participação. O resultado é que, nos anos 90, a líder Mercedes acumulou share de 75%, dez pontos percentuais menos que detinha na década anterior.

A Volvo, instalada em Curitiba, no Paraná, vem perdendo gás na venda de ônibus. Acumulou, na década de 80, 5,2% de participação, subiu para 7% na década seguinte, mas vem caindo. Nos últimos três anos, declinou para 3% de share e, no período janeiro a março de 2003, está com apenas 0,4% de participação.

Já a Volkswagen, primeiro instalada na capital paulista, depois transferida para Resende, no Rio de Janeiro, percorreu caminho inverso da Volvo. De 9,5% de participação na década de 90, saltou para 23,1% no período de 2000-2002 e atingiu, entre janeiro e

março, 26,7% das vendas de ôni-

Nos 540 meses desde o início das vendas em 1957, dos 402.415 ônibus colocados no mercado, 316.883 levaram a marca da estrela com três pontas que simboliza a Mercedes-Benz. Ou seja, a montadora acumula 78,7% de um negócio cujos clientes operam em regime de tarifa controlada - nas curtas, médias e longas distâncias. A exceção é o chamado fretamento, o qual, embora livre dos humores oficiais, se enquadra na regra do mercado livre, não menos fácil do que o chamado transporte regular.

Se cada dez ônibus vendidos, quase oito tiveram a estrela, de algum tempo para cá tudo está diferente. As preferências estão divididas. A maior parte, mesmo abaixo de 50%, está em poder da Mercedes. Outra metade está praticamente nas mãos de duas marcas, a germano-fluminense Volkswagen e a gaúcha Agrale.

As suecas Scania e Volvo, somadas, ficam com 5%. A Scania, em especial, embora preocupada, tem perspectivas de melhorar sua posição a partir de uma turnê que cumpriu por longos meses em vários estados para mostrar seus novos chassis a cerca de 2 mil clientes. São otimistas as previsões de vendas que devem se materializar em conseqüência das andanças dos veículos pelo Brasil.

OUEM CHEGOU, QUEM SAIU

O mercado precisa por vezes ser chacoalhado. A comunidade que mexe com ônibus é cada vez mais estreita. Grupos fortes vêm absorvendo empresas de vários portes, principalmente médias e grandes como forma de consolidar o negócio.

Nesse ambiente de concentração, nem todos continuam. Várias montadoras tentaram o negócio de ônibus, que consideram de difícil administração. A Fiat, em outros tempos, deixou o setor. De retorno ao Brasil, com a Iveco, já aparece nas estatísticas, mas há quem diga que deverá crescer no segmento a partir da experiência que tem em outros países.

Afinal, poucos países de dimensões continentais movimentam tantos passageiros por ônibus. Quando surgiram no mercado de ônibus em 1993, Volkswagen e Ford, ainda sob a administração da Autolatina, lançaram um chassi para ônibus com motor frontal, urbano, para combater o grande nicho da Mercedes. A Volkswagen sobressaiu-se e comercializou até agora 12 mil chassis, o que lhe dá, no acumulado, uma fatia de 3,6% do mercado, abaixo da Scania, com 7,5%, e da Volvo, com 4,1%. A Ford que decidiu não mais participar do segmento acumulou participação de 1.3%.

Das montadoras de chassis e plataformas, apenas a Mercedes-Benz teve no Brasil ônibus completo. Durante 40 anos encarroçou ônibus, primeiro em São Bernardo do Campo, ABC, depois em Campinas, onde construiu uma moderna fábrica numa área total de 2 milhões de m² para montar os chamados ônibus monoblocos. Em 1996, numa decisão difícil de ser tomada, mas necessária, a produção foi desativada.



Consep

→ Alta Eficiência na Filtragem de Elementos Contaminantes Provenientes do Compressor.





A NOVA THERMO KING

Thermo King, presente no Brasil há quase 30 anos, comemora mais uma conquista importante em sua trajetória no país. Fundada nos Estados Unidos em 1938 a empresa foi pioneira no desenvolvimento de equipamentos para controle de temperatura para transportes, incluindo unidades de refrigeração para transporte de produtos perecíveis, e equipamentos de ar condicionado para ônibus. Ao longo de seus 65 anos conquistou a posição de líder mundial nos mercados que atua, com forte presença nos cinco continentes e 16 fábricas espalhadas pelo mundo.

No Brasil, iniciou suas operações em Valinhos, SP, em 1974, com o fornecimento de equipamentos de ar condicionado para os ônibus da cidade do Rio de Janeiro, batizado "Frescão." Em 1987, transferiu suas operações para Campinas para atender às suas necessidades de expansão, e consolidar sua posição nos mercados sul americanos.

Inaugurando uma nova planta em Londrina, PR, em 2001, a Thermo King inicia uma nova etapa em suas operações, estruturando-se para as estratégias de crescimento dos negócios na América do Sul. Com investimentos de 25 milhões de dólares do grupo



A NOVA LINHA DE PRODUTOS					
SEGMENTO	PRODUTO	PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS			
Rodoviário	LRT-BR	Perfil baixo, integrado ao teto do ônibus,			
para ônibus duplo piso					
DP Unidade exclusiva para ônibus duplo piso					
Urbano	CITI-RT	Projetado exclusivamente para o segmento urbano			
leve, compacto, baixo custo de operação e manutenção					
Micro	SR50-W	Conceito similar ao CITI-RT, para microônibus			
Mini	S30 e	A melhor opção para equipamentos sem instalação			
	S40	de dutos			

Ingersoll-Rand a fábrica de Londrina transforma-se em um grande complexo industrial da região, com mais de 500 funcionários.

Junto com a nova fábrica a Thermo King também está introduzindo uma nova linha de produtos, que chega para atender as necessidades de um mercado mais exigente, com grandes avanços tecnológicos. E, mais importante, está implementando inovações percebidas no aprendizado com seus clientes ao longo desses anos.

Concentrando sua linha de produtos para Ar Condicionado em cinco equipamentos principais, a Thermo King acredita cobrir todas as aplicações de mercado, ganhando com isso produtividade e praticidade, mas também possui uma equipe preparada para projetos sob medida para seus clientes.

Outro aspecto importante é o trabalho de nacionalização destes equipamentos. Atualmente todos os equipamentos já são montados na nova fábrica, e até o final de 2003 pretende chegar em um índice de nacionalização de 60%.

Consolidando o processo de renovação da Thermo King, houve também a troca da direção da empresa, que tem implementado uma nova filosofia de trabalho, focando em dois principais aspectos: atender as expectativas de seus clientes e estar preparada para o futuro.

O ano de 2003 já começa com muitos desafios, mas a Thermo King, de cara nova, fábrica nova e produtos novos, está pronta para construir vários outros anos na história do Brasil e de cada um dos seus clientes, para comemorar muitas outras conquistas.

A INGERSOLL-RAND

A Ingersoll-Rand é hoje uma empresa formada por 41 divisões, concentradas em quatro principais unidades de negócio nas áreas de controle de temperatura, infra-estrutura, soluções industriais e equipamentos de segurança. Com mais de 52 mil funcionários espalhados pelo mundo e um faturamento anual de 10 bilhões de dólares, está entre as dez empresas mais admiradas no segmento industrial do mundo, segundo ranking da revista Fortune.

QUEM É QUEM NO MUNDO DOS ÔNIBUS

O Brasil, com 22.699 unidades, foi o segundo maior fabricante mundial em 2002. A China ficou em primeiro, mas há de se considerar a demanda do país asiático, que tem oito vezes a nossa população

o contrário da produção geral de veículos, setor em que o Brasil é o 11º maior do mundo, ou até dos caminhões, categoria em que

emerge em 6° lugar, nos ônibus o País tem uma posição de muito realce no panorama global, exercendo a vice-liderança de produção, como é demonstrado no quadro dos dez países líderes em montagem de veículos coletivos de passageiros.

Mesmo com a ressalva de que as estatísticas de um dos maiores produtores de ônibus, Estados Unidos, não tenham sido fornecidas pela Oica, organização internacional de fabricantes de veículos, ainda assim o Brasil sobressai no panorama mundial da indústria de ônibus.

EXPORTAÇÃO DE ÔNIBUS (ranking brasileiro por fabricante - em unidades)							
FABRICANTE 2000 2001 2002							
DaimlerChrysler	4.086	4.252	4.400				
Volkswagen	387	585	695				
Agrale 341 610 543							
Volvo 672 740 396							
Scania 542 487 39							
Total parcial 6.028 6.674 6.425							
Outros – 228 291							
Total geral 6.028 6.902 6.716							
(Percentagem dos 5 maiores)	100,0%	96,7%	95,7%				

Fonte: Anfavea

Nos números consolidados dos cinco continentes, a produção de ônibus tem se mantido em estabilidade, sem grandes alterações. Durante 2002, o volume total chegou a 195.554 ônibus fabricados, queda de 4,8% sobre o ano de

2001. No ano passado, os dez países que mais produziram responderam por 91% do total mundial. Em 2002, os dez maiores tinham menor participação, 76%.

O maior destaque foi a expansão da China, líder mundial em fabricação de ônibus, que em 2002 cresceu 37,2% em vo-

lume, atingindo, sozinha, 41,9% da produção mundial. O país tem a maior população do mundo, 25% dos habitantes do planeta.

Com uma produção de ônibus quatro vezes menor do que a China, o Brasil foi o segundo maior fabricante de ônibus durante 2002, com 22.699 unidades. A produção brasileira respondeu por 11,6% do total. Nossa população representa cerca de 3% da global.

A indústria brasileira destacou-se em exportações de ônibus. Dos 22.699 chassis montados, segundo a Anfavea, associação que congrega os fabricantes locais, 6.716 unidades foram enviadas ao exterior, representando 29,6% do total. Nos últimos três anos, desde 2000, o Brasil destinou aproximadamente 30% dos ônibus que produz ao exterior.

Em 2001 – ano em que foram exportados 6.902 chassis, 29,8% do total produzido – os dois maiores compradores foram Co-

OS DEZ MAIORES FABRICANTES DE ÔNIBUS

(em unidades)								
PAÍS	2000	2001	2002	2002/01 (%)				
China	n.i.	59.665	81.871	37,2				
Brasil	22.672	23.373	22.699	2,9				
Coréia do Sul	18.119	17.624	18.128	2,9				
Rússia	13.696	16.633	16.003	-3,8				
Japão	8.035	11.205	11.141	-0,6				
Alemanha	13.518	11.940	9.745	-18,4				
Suécia	7.779	7.942	8.287	4,3				
Bélgica	1.499	3.767	4.358	15,7				
Egito	2.181	1.856	3.052	64,4				
Itália	3.163	2.212	2.776	25,5				
Total dos dez	90.662	156.217	178.060	14,0				

Fonte: OICA

PRODUÇÃO MUNDIAL DE ÔNIBUS (em unidades)							
	2000	2001	2002	2002/01 (%)			
EUROPA							
Alemanha	13.518	11.940	9.745	-18,4			
Áustria	31	48	15	-68,8			
Belárus	500	429	400	-6,8			
Bélgica	1.499	3.767	4.358	15,7			
Espanha	1.507	1.408	1.428	1,4			
França	3.473	3.572	2.526	-29,3			
Holanda	1.632	1.254	1.423	13,5			
Hungria	1.748	1.804	1.117	-38,1			
Itália	3.163	2.212	2.776	25,5			
Polônia	1.283	1.372	1.375	<u> </u>			
Portugal	178	227	169	-25,6			
Reino Unido	2.578	1.951	2.069	6,0			
Rep. Checa	1.424	1.552	1.811	16,7			
Rep. Eslovaca	186	36	15	-58,3			
Romênia	33	40	13	-67,5			
Rússia	13.696	16.633	16.003	-3,8			
Sérvia	141	224	233	4,0			
Suécia	7.779	7.942	8.287	4,3			
Turquia	4.213	2.501	2.684	7,3			
Ucrânia	1.018	756	797	5,4			
Total Europa	59.600	59.668	57.244	-4,1			
AMÉRICA							
Argentina	514	331	71	-78,5			
Brasil	22.672	23.373	22.699	2,9			
Canadá	2.194	n.i.	n.i.	_			
EUA	31.787	n.i.	n.i.	-			
México	9.543	12.400	n.i.	-			
Total América	66.710	36.104	22.770	-36,9			
ÁSIA-OCEANIA							
China	n.i.	59.665	81.871	37,2			
Coréia do Sul	18.119	17.624	18.128	2,9			
Índia	28.696	20.000	n.i.	-			
Indonésia	465	917	n.i.	-			
Japão	8.035	11.205	11.141	-0,6			
Tailândia	n.i.	271	300	10,7			
Total Ásia-Oceania	55.315	109.682	111.440	1,6			
ÁFRICA							
África do Sul	727	837	1.048	25,2			
Egito	2.181	1.856	3.052	64,4			
Total África	2.908	2.694	4.100	52,2			
TOTAL GÉRAL	181.625	205.454	195.554	-4,8			

n.i.= não informado Fonte: Oica lômbia e Chile, que receberam 2.428 unidades, 35,2% do volume enviado ao exterior. Venezuela e Argentina ficaram com 1.134 unidades, ou 16,4%. México, Jordânia, Nigéria, Costa Rica, Arábia Saudita e Cuba levaram 1.783 unidades, 26%. Esses dez países adquiriram 77,5% do total de ônibus exportados pelo Brasil.

No total, além desses dez destinos, a indústria nacional exportou para outros 31 países no ano de 2001, informa a Anfavea. Na média seriam 168 ônibus por país. Mas, é claro, os volumes não são homogêneos. Há importador de todos quilates. Desde uma unidade, exportada para Aruba, na América Central, ou Alemanha, na Europa; até dois ônibus, despachados para a República Dominicana. Até médios volumes (Angola, Costa do Marfim, entre 30 e 60 unidades) e grandes volumes, (casos da Colômbia, com 1.234 unidades, e do Chile, 1.194 ônibus).

A maior montadora brasileira em exportação de ônibus é de longe a DaimlerChrysler, dona da marca Mercedes-Benz. Em 2002, destinou 4,4 mil ônibus ao mercado externo, 58,1% do que produziu. A subsidiária brasileira desempenha papel importante no cenário da corporação, já que é a responsável mundial pelo desenvolvimento de chassis de ônibus do grupo alemão.

Bem distante da Mercedes-Benz, a marca Volkswagen foi, em 2002, a segunda em exportação de ônibus, com um total de 695 unidades, 13,8% do que produziu. Em terceiro lugar na exportação de ônibus em 2002 ficou a Agrale, com 543 ônibus, 13% de sua produção.

A seguir no ranking dos exportadores de ônibus vieram as subsidiárias brasileiras das empresas suecas Volvo (396 unidades exportadas, 54,3% da produção) e Scania (391 unidades, 64,2% do volume produzido).

MINIBUS COMPACTO MERCEDES-BENZ

Para competir no segmento de seis a oito toneladas, a DaimlerChrysler já está comercializando o LO 712, com capacidade para até 25 passageiros que oferece flexibilidade em operações de transporte urbano

om o persistente marasmo no mercado de ônibus as montadoras procuram conquistar novos clientes com a oferta de chassis mais ágeis e versáteis para atender aos segmentos em expansão. É o caso da DaimlerChrysler que iniciou a comercialização do novo minibus Mercedes-Benz LO 712, em substituição ao LO 610, visando ao competitivo mercado de veículos com peso bruto total de seis a oito toneladas. A estréia da montadora nesta categoria foi em 2001, com o chassis LO 610, quando comercializou 214 unidades no ano, do total de 1.208 veículos vendidos no mercado interno.

O novo veículo possui PBT de 7.050 kg, maior que o antecessor, de 6.450 kg, e suas dimensões

compactas lhe conferem melhor desempenho no transporte público de passageiros nas regiões urbanas, especialmente em locais de trânsito intenso e ruas estreitas.

Também indicado para o transporte escolar, de executivos e de fretamento, segundo a montadora, o novo minibus tem capacidade para até 25 pessoas sentadas e pode receber todas as carrocerias disponíveis no mercado. O reposicionamento do posto do motorista, fora do salão, além de facilitar o encarrocamento do veículo, melhora o acesso dos passageiros ao corredor central do ônibus e o trabalho de cobrança pelo motorista, além de aumentar o espaço de acesso interno aos componentes do motor.

Com o PBT de 7.050 kg do novo

chassi, os operadores podem ter mais flexibilidade para atuar em aplicações específicas do transporte urbano, em que se exigem carrocerias mais curtas. Podem também utilizar carrocerias mais completas, com parede divisória, banco ao lado do motorista, porta mais larga, graças à distribuição de pesos nos eixos (o dianteiro com 2.500 kg e o traseiro com 4.550 kg). O resultado é um chassis com maior durabilidade e robustez.

Com seu entre-eixos de 3.700 mm, que permite receber carrocerias de até 7 m, o veículo pode ser manobrado com facilidade nas áreas urbanas devido ao seu círculo de viragem que, segundo a DaimlerChrysler, é garantido pelo maior ângulo de esterçamento, de 52 graus, entre os minibus oferecidos no mercado.

O chassi LO 712 é equipado com o motor turbocooler OM 364 LA, que atende às normas de emissões Conama IV, ou Euro II. Desenvolve potência de 115 cv a 2.600 rpm e torque de 39 mkgf a 1.400 rpm, o que proporciona bom desempenho tanto no trânsito congestionado das cidades como nas rodovias em operações de transporte intermunicipal.

Entre os itens de segurança do veículo, destaca-se o sistema de freios totalmente pneumático na traseira e hidráulico auxiliado pneumaticamente na dianteira. Também dispõe de freio motor com acionamento pneumático, que garante redução ou manutenção de velocidade em declives.



Chassis LO 712, com PBT de 7.050 kg e maior ângulo de esterçamento



Gilson Mansur: o LO 712 oferece major rentabilidade aos frotistas

Conforme Gilson Mansur, diretor de Vendas de Veículos Comerciais da DaimlerChrysler do Brasil, o LO 712 oferece ao transportador baixo custo operacional no transporte urbano. "É um minibus de fácil manutenção diária, econômico e de excelente durabilidade, o que permite

Ônibus com motor eletrônico para o Chile

Um total de 126 chassis de ônibus Mercedes-Benz foi enviado à ALSA, empresa espanhola que está iniciando suas operações no Chile. Os veículos, com carrocerias Induscar/Caio, incluem 80 modelos LO 915 e 46 OH 1418. equipados com motores eletrônicos que atendem ao Euro III de controle de emissões e estão sendo utilizados no transporte de passageiros na região metropolitana de Santiago. Devido às condições climáticas e topográficas, que dificultam a dispersão dos poluentes, o Chile foi o primeiro país da América do Sul a exigir a

aplicação da norma Euro III, em setembro de 2002.

O Chile é um dos principais mercados latino-americanos da DaimlerChrysler do Brasil, dona da marca Mercedes-Benz, que responde por mais de 85% da frota de ônibus chilena. O modelo OH 1418 foi desenvolvido especialmente para esse país que, no ano passado, adquiriu 265 unidades do modelo.

Em 2002 a DaimlerChrysler exportou um total de 5.450 veículos comerciais, dos quais 4.370 ônibus, representando 69% do total.

aos transportadores maior rentabilidade", afirma.

A DaimlerChrysler prevê a venda de aproximadamente 600 unidades do novo minibus e, deste modo, manter a fatia de 30%, neste competitivo mercado.

Quanto ao mercado interno total, ele prevê 17.000 unidades em 2003, comparadas com 16.515 do ano passado, quando a marca Mercedes-Benz respondeu por 46% das vendas, mantendo a liderança.





- AMPLA REDE DE DISTRIBUIÇÃO
- INTERCÂMBIABILIDADE COM A PEÇA DRIGINAL
- ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL



MERCEDES-BENZ SCANIA VOLVO FORD VOLKSWAGEN



AUTO LINEA HÜBNER

www.hubner.com.br (41) 641-5000



UNIDADE DE FUNDIÇÃO DE FER









AO ENCONTRO DOS EMPRESÁRIOS

A Scania desfilou sua linha completa de ônibus, incluindo três novos modelos, em uma turnê de 80 dias pelo Brasil para mostrar as inovações em transporte aos clientes

epois de percorrer 24 cidades importantes e uma distância de 15 mil km pelo Brasil, a caravana de nove ônibus da Scania – encarroçados por Marcopolo, Busscar, Comil, Caio e Irizar – terminou em São Paulo no dia 22 de abril, 80 dias após partir de Caxias do Sul (RS) no começo de fevereiro.

Denominada Projeto Ponto a Ponto, a engenhosa turnê da Scania teve o objetivo do mostrar aos clientes e autoridades locais toda sua linha de ônibus rodoviários e urbanos, incluindo três novos modelos recém-lançados: o 194 UB 6X2*4 com carroceria de 15 metros e piso baixo, o K124 IB 8x2 com Opticruise e o F94 HA 6x2 articulado.



Foram comercializados 60 chassis antes do término da caravana

Com o urbano L94 UB 6 x 2*4, a Scania quis apresentar uma alternativa aos modelos articulados e biarticulados de preços mais elevados para os grandes centros, quando não se justifica o alto investimento nesses tipos de ônibus. A versão da Scania tem piso baixo, sem degraus de acesso nas portas dianteira e central.

O rodoviário K124 IB 8x2 tem como novidade o sistema Opticruise de caixa automática de câmbio e o F94 HA 6x2/2, o primeiro chassi articulado da linha de produtos da montadora, é equipado com motor eletrônico de 9 litros e 300 cv que atende às exigências de limite de emissões do Conama V (Euro III).

O giro atravessou o território nacional, seguindo do Rio Grande do Sul ao Nordeste e depois ao Norte, acompanhando a faixa litorânea na maior parte do trajeto, até Belém, e retornando pela região central do país até chegar na capital paulista. A expectativa era de atingir 2 mil clientes.

"Algumas vendas são fechadas no próprio evento, no calor da apresentação. Mas a maioria resulta do desenvolvimento das conversas iniciadas no dia da apresentação. Quando o projeto Ponto a Ponto terminar, ainda seguiremos contabilizando negócios durante meses", afirmou Wilson pereira, diretor de Vendas de ônibus da Scania.

A média de público de cada apresentação tem sido de 250 pes-



Rodoviário K124 IB 8x2, com sistema de câmbio Opticruise



F94 HA 6x2/2, primeiro chassi articulado da Scania

FICHAS TÉCNICAS

L94 UB 6 x 2*4 Modelo: urbano Motor: DSV9 12

Sistema de injeção: mecânico Potência: 260 cv a 2.000 rpm Emissões: Conama IV (Euro II) Caixa de câmbio: ZF 4HP 590 NBS

(automática)

Número de marchas à frente: 4 Suspensão dianteira/tras: molas trapesoidais/pneumática

Peso Bruto Total (PTB): 27 t (7.5 +

Comp. da carroceria: 15 m Capacidade: 54 lugares

K124 IB 8x2NB

Modelo: rodoviário Motor: DSC 12 05

Sistema de înjeção: eletrônico Potência: 420 cv a 1.700-1.800 rpm Emissões: Conama IV (Euro II) Caixa de câmbio: GR801R Opticruise (Retarder Scania)

Número de marchas à frente: 7 Suspensão dianteira/tras.: molas

trapesoidais/pneumática

Peso Bruto Total (PTB): 29,5 t (12 + 17.5)

Comp. da carroceria: 14 m Capacidade: 49 lugares

F94 HB 6x2/2NA

Modelo: articulado Motor: DC9 03

Sistema de injeção: eletrônico Potência: 300 cv a 2.000 rpm Emissões: Conama V (Euro III) Caixa de câmbio: Voith Automática

D864.3E

Número de marchas à frente: 4 Suspensão dianteira/tras.: molas

trapesoidais/pneumática

Peso Bruto Total (PTB): 27,5 t (7,5 +

Comp. da carroceria: 18,15 m Capacidade: 63 lugares

soas, incluindo clientes, autoridades locais e jornalistas.

O evento mobilizou 400 pessoas, entre motoristas, vendedores de concessionárias e funcionários da montadora.

Duas semanas antes do término da caravana, a Scania já contabilizava a venda de 60 chassis de ônibus. O objetivo da empresa com essa iniciativa é comercializar 200 unidades até o final do semestre.

O desfile de ônibus apresentou aos empresários as carrocerias Svelto e Campione 3.65 da Comil, Paradiso 1200, Paradiso 1800 Double Decker e Viale da Marcopolo, Urbanuss Pluss e Vista Buss HI da Busscar, Apache S21 VIPe Century da Irizar. Além de seus produtos, as encarroçadoras participaram financeiramente do projeto.

Com esse esforço, a Scania quer fortalecer neste ano suas vendas de ônibus no mercado interno, que em 2002 atingiram 327 unidades.

Mesmo antes do Projeto Ponto a Ponto, a montadora começou bem o ano. Em janeiro, a Gontijo, de Belo Horizonte, a maior frotista rodoviário Scania no mundo, com uma frota estimada em 1.100 unidades fez uma encomenda de 105 ônibus da marca. Os veículos, modelos K124 IB 6x2 equipados com motor eletrônico de 420 cv. ar-condicionado, câmbio com Comfort Shift e suspensão a ar, já foram entregues e fazem parte do programa de renovação da frota da operadora adiado em 2002.





Refresque o clima dos seus negócios.

Líder mundial em sistemas de controle de temperatura para transportes, a Thermo

King está no Brasil desde 1974 e dispõe de uma linha completa de equipamentos testados e aprovados nos climas mais rigorosos do mundo, além de contar com uma ampla rede de assistência técnica mundial.

CITI-RT, Ônibus urbano



SR 50-S, Micro-ônibus



LRT-BR, Ônibus rodoviário





HÍBRIDOS CONQUISTAM O EXTERIOR

Ônibus com motor diesel e tração elétrica fabricados pela Eletra ganham novos adeptos no Brasil e no exterior e terão a produção dobrada em 2003

Sonia Crespo



am com aquele ônibus, com características de um coletivo comum, tinha a largada tão suave e o motor silencioso. Mesmo sem saberem que se tratava de um ônibus híbrido, que se movimenta com dois motores – um a diesel e outro elétrico, os usuários da linha começaram a dar preferência ao veículo. Essa constatação foi feita pelos proprietários da primeira empresa a testar o carro, a Auto Viação ABC, ao notarem que em determinados horários o ponto ficava cheio de passageiros, à espera do híbrido, enquanto os demais carros da mesma linha passavam direto pelo ponto.

Essa história, que aconteceu há pouco mais de quatro anos, é contada com um certo regozijo pelo "pai" do híbrido, o engenheiro Antonio Vicente de Souza e Silva, que também é diretor Técnico da Eletra, empresa fabricante do veículo. A sede da fábrica fica em São Bernardo do Campo (SP) e terá em 2003 um crescimento de

Acesse: www.danval.com.br - E-mail: danval@danval.com.br

100% na produção, o que significa que sairão da linha de montagem dez unidades/mês, contra as cinco unidades/mês que foram produzidas em 2002.

O ônibus híbrido é especial sob vários aspectos. Primeiro pelo seu mecanismo de funcionamento: enquanto os ônibus convencionais operam com motor de 240 cavalos, o híbrido tem um motor diesel de 80

cavalos, que alimenta um motor elétrico de 60 kW; a energia elétrica armazenada nas baterias propulsiona um motor idêntico ao do trólebus. Esse mecanismo resulta numa economia de até 30% de combustível em comparação com o ônibus convencional. Além disso, é um veículo silencioso em relação ao modelo a diesel: as operações executadas são suaves, praticamente sem solavancos. Ao mesmo tempo, a emissão de poluentes e de partículas de CO2 chega a ser 80% menor que a registrada nos ônibus comuns. E não é só isso: o Viale tem vida útil de



cavalos, o híbrido tem *Ônibus híbrido da Metra, com carroceria* um motor diesel de 80 **Busscar**, em operação intermunicipal

15 anos — o dobro dos veículos comuns — e custo operacional até 30% mais baixo. Infelizmente, todas essas vantagens vêm acompanhadas de uma grande desvantagem para os empresários de transporte urbano de passageiros: o híbrido é até 30% mais caro no modelo de 12 metros e custa entre 10% a 15% a mais nas demais versões, se comparado ao veículo a diesel.

SUCESSO INTERNACIO- NAL – "Estamos desbravando o mercado. É só uma questão de tempo", comenta Antonio Vicente. Ele diz que atualmente as ne-

A Danval apresenta Uma novidade na hora certa. Conheça o novo relógio digital. Mais uma inovação da linha de produtos Danval. Tel.: (11) 6684-7000 - Fax: (11) 6684-5577

tecnologia

gociações com o exterior estão mais fáceis e a Eletra tem em mãos uma série de propostas de diversos países. A capital do Chile, Santiago – cidade que concentra altos índices de emissões de poluentes devido à sua formação geográfica – já mantém em circulação três híbridos fabricados pela empresa brasileira e até meados de 2003 serão feitos novos acordos de exportação, prevê o engenheiro.

Além das negociações em andamento com o Chile, a Eletra também está no grupo de empresas que disputam a obra de reestruturação do sistema de transportes do Panamá. Segundo Antonio Vicente, um pool de empresas participaram da licitação aberta pelo governo daquele país para reformular todo o sistema de transportes da capital, Cidade do Panamá. Uma dessas empresas é a Marcopolo, parceira da Eletra no projeto, que será a encarroçadora oficial das 285 unidades em negociação, caso ganhe a concorrência. De acordo com as previsões do diretor da Eletra, a autorização do negócio deverá ocorrer ainda no primeiro semestre deste ano. "Se fecharmos o negócio com o Panamá teremos de expandir nossa linha de

produção", comemora.

Outro país que está interessado no híbrido é a Índia. O país vem estudando a compra de 100 unidades para renovar a frota da localidade de Chandigarth – cidade artificial, que foi projetada com uma série de facilidades para o transporte, com grandes avenidas. O híbrido também conquistou o mercado da Nova Zelândia. Antonio Vicente conta que existe um veículo em teste na capital, Wellington, e já estão sendo negociadas, ainda para este ano, mais 25 unidades.

O engenheiro lembra ainda que os negócios da empresa com o exterior envolveram contatos com a Cidade do México, mas sem resultados imediatos. "A legislação mexicana não é muito restritiva à emissão de poluentes e, portanto, ainda não está investindo em veículos desse tipo", comenta.

NEGÓCIO DA CHINA – Neste momento a Eletra está mesmo interessada é no mercado da China. "O país vem registrando crescimento de 10% ao ano", avalia Antonio Vicente. "Além disso, está preparando Pequim, a capital, para as Olimpíadas de 2008. No projeto está incluída a remodelação da frota de veículos de transporte", diz. Segundo o exe-

cutivo, a Eletra já iniciou alguns contatos com o governo chinês.

O bom desempenho nas vendas e negociações externas é visto com cautela pelo empresário. Ele acredita que enquanto o dólar estiver em alta a empresa poderá fazer grandes acordos. "Com a atual cotação do dólar, o preço do veículo é bastante competitivo. O ônibus similar, produzido fora do Brasil, custa algo em torno de US\$ 350 mil, enquanto o Viale padrão sai por US\$ 120 mil – cerca de um terço do valor do concorrente.

No mercado nacional o híbrido da Eletra também já tem alguns adeptos. A primeira empresa a adotar o ônibus foi a Auto Viação ABC, há cerca de quatro anos. Na época, o veículo teve de passar por uma série de ajustes. Atualmente a ABC tem nove veículos em circulação e já encomendou mais oito unidades, que serão entregues até o final de 2003. A Carris, de Porto Alegre (RS), manteve um veículo em teste durante dois meses no final do ano passado e agora está encomendando mais 25 unidades à empresa. A SBC Trans, da cidade de São Bernardo do Campo (SP), mantém em operação quatro carros híbridos. Já a Metra, da Grande São Paulo, possui três unidades em circulação. "No momento, a Metra só está negociando o trólebus, que é economicamente mais viável para a empresa, já que dispõe de toda a rede elétrica instalada", comenta Antonio Vicente.

Para montar o ônibus híbrido, a Eletra acertou parcerias com a Volvo, a Mercedes e a Tutto, que fabricam os chassis. Também mantém acordo com a Marcopolo e a Busscar, que produzem as carrocerias. Da mesma forma, os motores diesel do híbrido podem ser da Mercedes ou da International, que fornece o motor High Speed Diesel (ver Box). A escolha de chassi, carroceria e motor cabe aos clientes.

O motor com "velocidade ótima"

Um dos motores diesel que podem ser instalados no híbrido é o HS 2.8L, produzido pela International, tem rotação denominada tecnicamente de "ótima", segundo define o engenheiro Antonio Vicente. O funcionamento é bastante simples: o motor diesel alimenta o conjunto de baterias. Já este conjunto oferece a energia necessária nas acelerações, subidas e em trechos onde o veículo aumenta a velocidade. Nas desacelerações – e também quando o ônibus pára - os propulsores elétricos não consomem

energia e as baterias continuam a ser alimentadas. O processo requer menor potência e possibilita a adoção de unidades motrizes mais compactas que, além de consumirem menos combustível, geram baixos níveis de ruídos e emissões de poluentes.

O motor HS 2.8L é fabricado na fábrica de Canoas (RS) e incorpora novas e avançadas tecnologias *High Speed Diesel*, como as bielas produzidas pelo processo de divisão por fratura, que tornam os componentes até 22% mais resistentes a esforços mecânicos.



Com a RT30, seu ônibus só pára pra pegar passageiro.





A Tipler sabe que é no "arranca-e-pára" do trânsito da cidade que uma banda de rodagem tem que mostrar toda a sua resistência e durabilidade. Por isso, não é de hoje que a **RT30** vem sendo a banda campeã de desempenho quilométrico em utilização urbana. Em bom português, isso quer dizer muito mais quilômetros pelo seu dinheiro. E francamente, pra quem usa Tipler, isso não é nenhuma novidade.



DDG 0800 995177 · www.tipler.com.br



Uma Rede de Concessionários em todo o Brasil garante a sua tranquilidade na estrada.

A melhor resposta para suas dúvidas sobre custo por quilometro!



DV-UM

Radial Urbano Misto



Desenhos exclusivos com excelentes índices de desempenho.

RENOVANDO A QUALIDADE

www.vipal.com.br

DO SEU PNEU



ENCARROCADORAS E MONTADORAS

Perfis e produtos





Pág.73



Pág.64



Pág.66



Pág.69



Pág.70



Pág.74

Mascarello



Pág.76



Pág.78



Pág.81



Pág.82



Pág.86



Pág.87



Pág.88



Pág.90



Pág.92

ENCARROCADORAS



-				
1				
J				
1				

	2000	2001	2002
Produção	5.458	5.538	2.130
Vendas ao mercado interno	3.912	3.715	1.398
Exportações	1.546	1.823	732

BUSSCAR ÔNIBUS S.A.

R. Augusto Bruno Nielson, 345 – Distrito Industrial

CEP 89219-201 - Joinville, SC

Tel.: (47) 441-1133 Fax: (47) 441-1103

E-mail: busscar@busscar.com.br Home page: www.busscar.com

Ramo de atividade: Carrocerias para ônibus

Diretoria: Edson Andrade (Vice-Pres. Exec.), Cláudio R. Nielson (Dir. Com. e Tecnologia), João R. T.

Saretta (Dir. Adm. Fin. Corporativo)

Área da empresa: 1.000.000 m² (total), 84.000 m²

Número de fábricas: 7



Modelo: Micruss

Aplicações: Urbano, escolar, turismo, executivo,

táxi-lotação

Estrutura: tubular de aço

Comp.: 7.085 mm, 8.000 mm, 8.100 mm, 8.150 mm

Larg.: 2.280 mm Altura total: 2.910 mm

Chassis que podem ser encarroçados: VW 9.150 OD,

Agrale MA 8.5 TCA, MBB LO 914

Modelo: Micruss Aplicações: Rodoviário, executivo, turismo, escolar

Estrutura: Tubular de aço

Comp.:6.410 mm; 6.750 mm Larg.: 2.200 mm

Altura total: 2.670 mm

Chassis que podem ser encarroçados: Iveco 59.12,

VW 8.150 OD, MBB LO 712





Modelo: Urbanuss Pluss Low Floor

Aplicações: Urbano Estrutura: Tubular de aço Comp.: 12.125 mm

Larg.: 2.500 mm Altura total: 3.200 mm

Chassis que podem ser encarroçados: Busscar

Trolley, Busscar Diesel



MAJOR DURABILIDADE, MELHOR PERFORMANCE.



Modelo: Urbanuss Aplicações: Urbano Estrutura: Tubular de aço

Comp.: 8.805 mm, 10.000 mm, 10.500 mm, 11.000 mm, 11.230 mm, 11.360 mm, 12.000 mm, 12.210 mm, 12.360 mm, 12/500 mm, 12.800 mm, 13.200 mm, 14.000 mm

Larg.: 2.500 mm

Altura total: 3.310 mm, 3/200 mm,

3.215 mm

Chassis que podem ser encarroçados: MBB OF 1417, OF 1721, OH 1621 LE, OH 1628 L, O 500 MVolvo B7R, B10M, VW 17.210 OD, 17.240 OT, Scania F94 HB,

L94 IB

Modelo: Jum Buss 400
Aplicações: Turismo, rodoviário
Estrutura: Tubular de aço
Comp.: 14.000 mm
Larg.: 2.699 mm, 3.950 mm
Altura total: 3.950 mm
Chassis que podem ser encarroçados:
Volvo B 10R 6x2, B12 B 6x2, MBB 0400 RSD 6x2, O
400 RSD 8xs, Scania K124 IB 6x2, K124 IB 8x2





Modelo: El Buss 320

Aplicações: Turismo, rodoviário, fretamento

Estrutura: Tubular de aço

Comp.: 8.460 mm, 10.850 mm, 11.300 mm,

12.000 mm, 12.300 mm Larg.: 2.600 mm

Altura total: 3.260 mm

Chassis que podem ser encarroçados: VW 17.210 OD, MBB OF 1417, OF 1721, OH 1621 LE, Volvo B7 R, B7 R EPA, C12R.

OMC 1628

Modelo: Urbanuss Pluss Articulado Aplicações: Urbano

Estrutura: Tubular de aço Comp.: 18.150 mm

Larg.:2.500 mm Altura total: 3.200 mm

Chassis que podem ser encarroçados: Volvo B10 M, MBB O 400 UPA, Scania F94 HB, 6x2/2NA, L94 IA



ENCARROÇADORAS



	2000	2001	2002
Produção	1.628	1.820	2.126
Vendas ao mercado interno	1.394	1.643	1.767
Exportações	234	177	359



R. Alberto Parenti, 1.382 – Distrito Industrial

CEP 99700-000 - Erechim, RS

Tel.: (54) 520-8700

Fax: (54) 522-5139, 321-3314

E-mail: comercial@comilonibus.com.br

Home page: www.comil.com.br

Ramo de atividade: Carrocerias para ônibus

Diretoria: Deoclécio Corradi (Pres.), Dairto Corradi (V. Pres.), Diones Corradi Pagliosa (V. Pres. Fin.), Camilo Policastro (Dir. Ind.), Luiz Amaral (Dir. Com. Int.), Luís Roberto Ribeiro (Ger. Com. Rel. Inst.), Jair

Bez (Ger. Eng.)

Área da empresa: 110.000 m² (total), 25.000 m²

(const.)

Número de fábricas: 1



Modelo: Campione 3.65 Aplicações: Rodoviário

Estrutura: Aço

Comp.: 12.400 mm, 14.000 mm

Larg.: 2.600 mm Altura total: 3.600 mm

Capacidade/passageiros: 46/56

Chassis que podem ser encarroçados: MBB, Scania,

Volvo

Modelo: Campione 3.85
Aplicações: Rodoviário
Estrutura: Aço
Comp.:13.299 m, 14.000 mm
Larg.: 2.600 mm
Altura total:3.800 mm
Capacidade/passageiros: 54/59
Chassis que podem ser encarroçados:
MBB, Scania, Volvo





Modelo: Bello

Aplicações: Rodoviário, urbano, escolar

Estrutura: Aço

Comp.: 6.550 mm, 7.150 mm

Larg.: 2.080 mm Altura total: 2.556 mm

Capacidade/passageiros: 18/22

Chassis que podem ser encarroçados:VW 8.140 CO

(Bitola estreita), MBB 610 CO, Agrale 7500



MAIOR DURABILIDADE. MELHOR PERFORMANCE.



Modelo: Versatile Aplicações: Rodoviário

Estrutura: Aço

Comp.: 10.585 mm; 12.240 mm

Larg.: 2.500 mm Altura total: 3.100 mm

Capacidade/passageiros: 49 sentados

Chassis que podem ser

encarroçados: MBB, Scania, VW, Volvo

Modelo: Piá
Aplicações: Rodoviário, urbano, escolar
Estrutura: Aço
Comp.: 6.800 mm; 8.130 mm
Larg.: 2.300 mm
Altura total: 2.795 mm
Capacidade/passageiros:
16/29 (sentados),10 (em pé)
Chassis que podem ser encarroçados:
Agrale, MBB, VW





Modelo: Svelto Aplicações: Urbano Estrutura: Aço

Comp.: 11.020 mm; 14.000 mm

Larg.: 2.500 mm Altura total: 3.100 mm Capacidade/passageiros:

45/57 (sentados), 29/33 (em pé)

Chassis que podem ser encarroçados: MBB, Scania,

VW, Volvo



INDUSCAR - INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CARROCERIAS LTDA.

R. Verbo Divino, 1.661, 1º andar, conj. 14 - Chácara Santo Antônio

CEP 04719-002 - São Paulo, SP

Tel.: (11) 5182-8001 Fax: (11) 5182-7705

	2000	2001	2002
Produção	-	-	4.247
Vendas ao mercado interno	-	+	3.961
Exportações	-	_	316

Ramo de atividade: Industrialização e comercialização de veículos automotores

Diretoria: Paulo Ruas (Dir. Com.), Marcelo Ruas (Dir.

Sup.), Ana Ruas (Dir. Adm. Fin.),

Área da empresa: 280.000 m² (total), 78.435 m²

(const.)

Número de fábricas: 1



Modelo: Giro

Aplicações: Rodoviário

Estrutura: Aço Comp.: variável Larg.: 2.600 mm Altura total: 3.400 mm

Capacidade/passageiros: 48 Chassis que podem ser encarroçados:

MBB, VW, Volvo, Scania

Modelo: Piccolino Aplicações: Urbano, executivo, escolar

Estrutura: Aço

Comp.: 7.495 mm Larg.: 2.100 mm

Altura total: 2.800 mm Capacidade/passageiros: 25

Chassis que podem ser encarroçados:

Agrale, MBB, VW





MAIOR DURABILIDADE. MELHOR PERFORMANCE.



Modelo: Piccolo

Aplicações: Urbano, executivo,

escolar, turismo Estrutura: Aço Comp.: 7.885 mm Larg.: 2.250 mm Altura total: 2.960 mm Capacidade/passageiros: 29

Chassis que podem ser encarroçados:

Agrale, MBB, VW

Modelo: Apache VIP
Aplicações: Urbano
Estrutura: Aço
Comp.: 12.120 mm
Larg.: 2.500 mm
Altura total: 3.350 mm
Capacidade/passageiros:
47 sentados, 32 em pé
Chassis que podem ser encarroçados:
MBB, Scania, VW, Volvo





Modelo: Millennium Aplicações: Urbano Estrutura: Aço Comp.: 12.200 mm Larg.: 2.500 mm Altura total: 3.350 mm Capacidade/passageiros: 47 sentados, 32 em pé

Chassis que podem ser encarroçados:

MBB, Scania, VW, Volvo

ANUÁRIO DO ÔNIBUS - 2003 67



de veículos comerciais do mundo já têm.

Lang Mekra: mais de 70 anos de tradição na fabricação De retrovisores, dois laboratórios de design especializados, na Alemanha e nos Estados Unidos.

e os mais modernos testes e tecnologias que garantem A supremacia dos nossos produtos.



ISO TS 16949











MAIOR DURABILIDADE, MELHOR PERFORMANCE,



IRIZAR BRASIL S.A.

Rodovia Marechal Rondon, km 252,5 – Distrito Industrial

CEP 18607-810 - Botucatu, SP

Tel.: (14) 6802-8000 Fax: (14) 6802-8001

E-mail: irizar@irizar.com.br Home page: www.irizar.com.br

	2000	2001	2002
Produção	217	350	489
Vendas ao mercado interno	163	179	166
Exportações	54	171	323

Ramo de atividade: Produção de carrocerias para ônibus rodoviários/turismo/fretamento

Diretoria: Gotzon Gómez (Dir.Geral), João Paulo da Cunha Ranalli (Ger. Com. Brasil), Maria Aparecida N. Lima (Ger. Com. e Exportação), Manuel Neves Maria (Ger. Competitividade), Abimael Parejo (Ger. Compras), Paulo Sérgio Cadorim (Ger. Adm. Fin.)

Área da empresa: 33.000 m² (total), 15.000 m²

(const.)

Número de fábricas: 1



Modelo: Century

Aplicações: Turismo, fretamento,

rodoviário Estrutura: Aço

Comp.: 12.000 mm; 12.850 mm, 14.000 mm,

15.000 mm Larg.: 2.600 mm

Altura total: 3.700 mm, 3.900 mm Capacidade/passageiros: 42, 46, 50, 54 (com WC)

Chassis que podem ser encarroçados: MBB, Scania, Volvo. Para chassis com

motor traseiro

Modelo: InterCentury Aplicações: Turismo, fretamento, rodoviário Estrutura: Aço

Comp.: 10.800mm; 12.000 ;12.850 mm; 14.000 mm;

15.000 mm Larg.: 2.600 mm

Altura total: 3.400 mm, 3.500 mm Capacidade/passageiros:

36, 44, 48,52, 56 (com WC) Chassis que podem ser encarroçados:

MBB, Scania, Volvo, VW. Para chassis com motores traseiro e dianteiro)

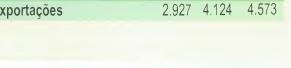


ENCARROÇADORAS



	2000	2001	2002
Produção	8.317	9.815	10.787
Vendas ao mercado interno	5.390	5.691	6.214
Exportações	2.927	4.124	4.573

L RNCAMENTO BATTON



MARCOPOLO S.A.

Av. Rio Branco, 4.889 – Ana Rech CEP 95060-650 – Caxias do Sul, RS

Tel.: (54) 209-4000 Fax: (54) 209-4121

E-mail: marketing@marcopolo.com.br Home page: www.marcopolo.com.br

Ramo de atividade: Indústria de carrocerias

Diretoria: Paulo Pedro Bellini (Pres.), José Antônio Fernandes Martins (Vice-Pres.), Valter Antônio Gomes Pinto (Dir. Corp.), Carlos Zignani (Dir. Corp.),

James Bellini (Dir. Corp.)

Área da empresa: 305.000 m² (total), 60.000 m²

const.)

Número de fábricas: 8

Modelo: Allegro Aplicações: Urbano Estrutura: Aço Comp.: 12.600 mm Larg.: 2.500 mm Altura total: 3.330 mm

Capacidade/passageiros: Até 52

Chassis que podem ser encarroçados: MBB, VW,

Scania, Volvo, Isuzu

Modelo: Paradiso 1550 LD Aplicações: Rodoviário Estrutura: Aco

Comp.: Até 14.000 mm

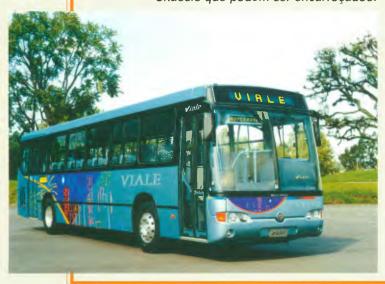
Larg.: 2.699 mm

Altura total: 4.010 mm sem ar-condicionado,

3.900 mm com ar

Capacidade/passageiros:

Chassis que podem ser encarroçados:





Modelo: Viale Aplicações: Urbano Estrutura: Aço Comp.: Até 14.000 mm

Larg.: 2.500 mm

Altura total: 3.320 mm sem ar-condicionado,

3.490 mm com ar

Capacidade/passageiros: Até 55

Chassis que podem ser encarroçados: MBB, VW,

Volvo, Scania, Iveco



MAIOR DURABILIDADE. MELHOR PERFORMANCE.



Modelo: Torino Articulado Aplicações: Urbano

Estrutura: Aço

Comp.: 17.915 mm a 18.350 mm Larg.: 2.500 mm

Altura total: 3.415 mm

Capacidade/passageiros: Até 72 Chassis que podem ser

encarroçados: MBB, VW, Volvo,

Scania

Modelo: Torino Aplicações: Urbano Estrutura: Aço Comp.: até 14.000 mm Larg.: 2.500 mm

Altura total: 3.320 mm sem ar-condicionado; 3.490 mm com ar

Chassis que podem ser encarroçados: MBB, VW, Scania, Volvo, Isuzu, Iveco





Modelo: Viale Articulado Aplicações: Urbano Estrutura: Aço Comp.: 18.200 mm Larg.: 2.500 mm

Altura total: 3.415 mm Capacidade/passageiros:

Até 69

Chassis que podem ser encarroçados: MBB, VW,

Volvo, Scania











Modelo: Paradiso 1350 Aplicações: Rodoviário

Estrutura: Aço

Comp.: Até 14.000 mm Larg.: 2.600 mm

Altura total: 3.790 mm sem ar-condicionado,

4.050 mm com ar

Chassis que podem ser encarroçados:

MBB, Scania, Volvo

Modelo: Paradiso 1800 DD Aplicações: Rodoviário Estrutura: Aço Comp.: Até 14.000 mm Larg.: 2.600 mm Altura total: 4.100 mm

Chassis que podem ser encarroçados: MBB, Scania, Volvo





Modelo: Torino Biarticulado

Aplicações: Urbano Estrutura: Aço Comp.: 24.900 mm Larg.: 2.500 mm Altura total: 3.415 mm

Capacidade/passageiros: Até 79

Chassis que podem ser encarroçados: Volvo



CIFERAL

Uma Empresa Marcopolo

	2000	2001	2002
Produção	1.492	2.261	2.570
Vendas ao mercado interno	1.465	-	-
Exportações	7	122	183

Fontes: Ciferal e Fabus



Modelo: Vicino Aplicações: Urbano

Estrutura: Tubular galvanizada Comp.: 6.720 mm

Larg.: 2/040 mm

Altura total: 2.700 mm Capacidade/passageiros: 28

Chassis que podem ser encarroçados: MBB

CIFERAL INDÚSTRIA DE ÔNIBUS LTDA.

Av. Pastor Manoel Avelino de Souza, 2.064 – Xerem – CEP 25250-000 – Duque de Caxias, RJ

Tel.: (21) 2679-1011 Fax: (21) 2679-1032

E-mail: ciferal@ciferal.com.br Home page: www.ciferal.com.br

Ramo de atividade: Indústria de carrocerias de

ônibus

Diretoria: José Rubens De La Rosa (Dir. Geral),

Milton Suzin (Ger. Geral)

Área da empresa: 195.430 m² (total), 70.067 m²

(const.)

Número de fábricas: 1

Modelo: Fratello

Aplicações: Urbano, escolar Estrutura: Tubular galvanizada Comp.: 7.100 mm; 9.640 mm

Larg.: 2.330 mm

Altura total: 2.870 mm; 3.020 mm Capacidade/passageiros: 18 a 30 Chassis que podem ser encarroçados:

Iveco, MBB





Modelo: Turquesa Aplicações: Urbano

Estrutura: Tubular galvanizada

Comp.: 13.200 mm Larg.: 2.500 mm Altura total:

3.150 mm (s/ar-condicionado); 3.490 mm (c/ar-condicionado) Capacidade/passageiros: 38/49

sentados; 15/44 em pé

Chassis que podem ser encarroçados:

MBB, Scania, Volvo, VW



MAIOR DURABILIDADE. MELHOR PERFORMANCE.



MASCARELLO CARROCERIAS E ÔNIBUS LTDA.

BR 277, km 598 – Distrito Industrial Albino Schimit

CEP 85804-200 - Cascavel, PR

Tel.: (45) 228-5755 Fax: (45) 228-5755

E-mail: administracao@mascarello.com.br

Ramo de atividade: Carrocerias para ônibus Diretoria: Rovilio Mascarello (Dir. Pres.), Iracele Mascarello (Dir. Vice-Pres.), Leandro Mascarello

(Dir. Vendas), Jair Luiz Bez (Dir. Ind.)

Área da empresa: 83.000 m² (total), 14.600 m²

(const.)

Número de fábricas: 1



Modelo: GRANMicro

Aplicações: Escolar, urbano, fretamento, rodoviário, executivo, turismo receptivo

Estrutura: Aço tubular zincado Comp.: 7.100 mm a 8.300 mm

Larg.: 2.330 mm Altura total: 2.820 mm

Capacidade/passageiros: 15 a 36

Chassis que podem ser encarroçados: Agrale 7.5 MA, Agrale 8.5 MA, Agrale 8.5 Super, VW 9.150 OD,

MBB LO 814, LO 914, LO 915

Modelo: GRANMini Aplicações: Escolar, urbano, autoescola, fretamento, executivo, turismo receptivo

Estrutura: Aço tubular zincado Comp.: 7.100 mm a 7.470 mm

Larg.: 2.130 mm Altura total: 2.670 mm

Capacidade/passageiros: 15 a 32 sentados

Chassis que podem ser encarroçados: Agrale 7.5 MA, VW 8.150 OD, MBB LO 712



Tecnologia, qualidade e preço para micros, urbanos e rodoviários.



Tecnologia em Movimento - www.bmp-proar.com.br - bmp@proar.net SAC (Serviço de Atendimento ao Cliente): 0800.7044907

ENCARROÇADORAS





	2000	2001	2002
Produção	294	266	n.d.
Vendas ao mercado interno	294	201	n.d.
Exportações	78	65	n.d.



Modelo: Maxibus Dolphin Aplicações: Urbano Estrutura: Tubular

Comp.: 11.530 mm, 13.210 mm

Larg.: 2.550 mm Altura total: 3.200 mm Capacidade/passageiros: 48/54 (sentados), 65 (em pé)

Chassis que podem ser encarroçados: MBB,

Scania, VW, Volvo



METALBUS INDÚSTRIA METALÚRGICA LTDA.

R. Vereador Dionísio Sândi, 251 – Santa Catarina CEP 95030-760 – Caxias da Sul, RS

Tel.: (54) 211-3555 Fax: (54) 211-5830

E-mail: metalbus@databrum.com.br

Ramo de atividade: Carrocerias para ônibus Diretoria: César Augusto Pedron (Dir.), Hermano de Andrade Neto (Ger. Com.), Elizeu Reis de Andrade (Ger. Adm. Fin.), José Pedro Godinho (Ger. Téc.)

Área da empresa: 8.000 m² (total), 4.500 m²

(const.)

Número de fábricas: 1



Modelo: Astor

Aplicações: Urbano, executivo, turismo, escolar

Estrutura: Tubular

Comp.: 6.100 mm, 8.100 mm

Larg.: 2.330 mm Altura total: 2.880 mm Capacidade/passageiros: 20/32 (sentados), 30 (em pé)

Chassis que podem ser encarroçados: Agrale,

MBB, VW

Modelo: Maxibus Lince 3,40 Aplicações: Rodoviário Estrutura: Tubular

Comp.: 12.000 mm, 13.210 mm

Larg.: 2.550 mm Altura total: 3.400 mm

Capacidade/passageiros: 42/50

Chassis que podem ser encarroçados: MBB,

Scania, Volvo, VW













Monitores • Monitores Tela Plana • Vídeo-cassetes • DVD • Som Individual • Chaves Seletoras • Amplificadores

Quando você pensar em Sistemas de Áudio e Vídeo, Entretenimento e Eletrônica Embarcada para a sua frota, fale com a Número Um no mundo. A Actia do Brasil disponibiliza soluções especialmente desenvolvidas para este segmento de mercado - Ônibus e Caminhões - onde a Tecnologia, a Resistência e a Durabilidade são características fundamentais. Agregado a isto, contamos com uma extensa rede de Assistência Técnica no Brasil e América Latina e um capacitado time de Suporte e Pós-Venda. Desta forma, com a excelente relação custo/benefício dos nossos produtos, seu investimento terá retorno garantido e a imagem da sua empresa ficará muito melhor. Ligue para Actia.



Actia do Brasil - Uma empresa do Grupo Actia

ENCARROÇADORAS



SAN MARINO

RICOBUS

	2000	2001	2002
Produção	593	1.056	1.800
Vendas ao mercado interno	528	940	1.630
Exportações	65	116	170

SAN MARINO ÔNIBUS E IMPLEMENTOS LTDA.

R. Irmão Gildo Schiavo, 110 – Ana Rech CEP 95058-510 – Caxias do Sul, RS

Tel.: (54) 283-1074 Fax: (54) 283-1144

E-mail: san.mar@zaz.com.br Home page: www.neobus.com.br

Ramo de atividade: Metalúrgica e encarroçadora Diretoria: Edson Tomiello (Dir. Geral), José Antonio Boff (Dir. Ind.), Jaime Pasini (Dir. Com.),

Adelir Boschetti (Dir. Eng.)

Área da empresa: 60.000 m² (total), 12.000 m²

(const.)

Número de fábricas: 1



Modelo: Mega Articulado Aplicações: Urbano

Estrutura: Comp.: Larg.: Altura total:

Capacidade/passageiros:

Chassis que podem ser encarroçados:

Modelo: Mega Aplicações: Urbano, escolar Estrutura: Tubular Comp.: 8.800 mm; 14.000 mm Larg.: 2.520 mm Altura total: 3.300 mm

Capacidade/passageiros: 30 a 55 Chassis que podem ser encarroçados: MBB, Scania, VW, Volvo





Modelo: Spectrum

Aplicações: Rodoviário, urbano, escolar

Estrutura: Tubular

Comp.: 8.800 mm; 12.100 mm

Larg.: 2.500 mm

Altura total: 3.120 mm; 3.300 mm Capacidade/passageiros: 32 a 50

Chassis que podem ser encarroçados: MBB,

Scania, VW, Volvo



Modelo: Thunder Boy

Aplicações: Urbano, rodoviário, escolar

Estrutura: Tubular

Comp.: 5.900 mm; 8.000 mm

Larg.: 2.100 mm Altura total: 2.770 mm

Capacidade/passageiros: 15 a 40

Chassis que podem ser encarroçados: Agrale,

Iveco, MBB, VW



Modelo: Thunder +

Aplicações: Urbano, rodoviário, escolar

Estrutura: Tubular

Comp.: 7.100 mm; 8.300 mm

Larg.: 2.350 mm Altura total: 2.770 mm

Capacidade/passageiros: 21 a 40 Chassis que podem ser encarroçados:

Agrale, MBB, VW



líder no sistema de informação a led propõe VerbaBUS®

ITINERÁRIOS ELETRÔNICOS

TECNOLOGIA A LED ULTRALUMINOSOS





- LEGÍVEL EM QUALQUER ÂNGULO VISUAL
- CONTROLE AUTOMÁTICO DE LUMINOSIDADE, MEDIANTE FOTO CÉLULA
- CONTRASTE ELEVADO E ALTA VISIBILIDADE NOITE E DIA
- MANUTENÇÃO ZERO
- BAIXO CONSUMO
- VERSÕES PARA ÔNIBUS URBANOS, RODOVIÁRIOS, MICROS E MINI
- POSSIBILIDADES DE INSTALAÇÃO EM UNIDADES NOVAS E USADAS
- **GARANTIA ILIMITADA NOS LEDS**
- TOTALMENTE ELETRÔNICO SEM PARTES MÓVEIS





TECNOLOGIAS E SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO E VISUALIZAÇÃO

Rua Bendiapá, 97 - sala 06 - Tatuapé - São Paulo, SP - CEP 03410-010 Fone (11) 6941-8654 - Cel.: (11) 9153-5558 E-mail: aesys@aesys.com.br - Home page: http://www.aesys.com.br



FEIRA
INTERNACIONAL
DE AUTOPEÇAS,
EQUIPAMENTOS
E SERVIÇOS

NA MAIOR FEIRA DO HEMISFÉRIO SUL VOCÊ VERÁ A GLOBALIZAÇÃO DA INDÚSTRIA AUTOMOTIVA

As novidades do mercado mundial serão apresentados por mais de 1.100 expositores de 30 países. É uma excelente oportunidade para você conhecer todas elas.

PROGRAME DESDE JÁ A SUA VISITA!
SOLICITE SUA CREDENCIAL PERMANENTE!
NÃO PERCA ESTA OPORTUNIDADE!

25 a 29 de Maio 2003 ANHEMBI - SÃO PAULO - SP



Organização e Promoção:

ALCANTARA MACHADO FEIRAS DE NEGÓCIOS

Tel.: (11) 4195-1229 / 3829-9111 = Fax: (11) 3667-3626 / 3826-1678

www.automecfeira.com.br / info@automecfeira.com.br

Apoio Institucional:

SERVIÇO DE ATENDIMENTO RECEPTIVO NA CIDADE DE SÃO PAULO PARA VISITANTES E EXPOSITORES Agência Oficial de Viagens: almax@almax.com.br Tel. / Fax: (11) 3814-2509 / 3035-1000

















Afiliada à:



FEIRA INTERNACIONAL DE AUTOPEÇAS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS

De **25** a **29** de **Maio**

ANHEMBI • SÃO PAULO • SP

Envie este cupom totalmente preenchido pelo fax (11) 3826-1678 ou cadastre-se no site www.automecfeira.com.br, até a data limite de 25/04/2003 e receba uma credencial permanente, ou apresente-o na portaria da Feira com seu cartão comercial. Para mais credenciais tire xerox deste cupom. É proibida a entrada de menores de 16 anos, mesmo acompanhados.

Empresa:			
Nome:		Cargo:	
Ramo de Atividade:			
Endereço:			
CEP:	Cidade:		Estado:
Tel.:	Fax:	e-mail:	

www.automecfeira.com.br

MAIOR DURABILIDADE. MELHOR PERFORMANCE.



AGRALE S.A.

BR 116, km 145, nº 15.104, São Ciro CEP 95059-520 - Caxias do Sul, RS

Tel.: (54) 238-8000 Fax: (54) 238-8052

Ramo de atividade: Indústria e comércio de veículos automotores, motores diesel, máquinas agrícolas, peças e autopeças, importação e exportação Diretoria: Francisco Stedile (Presidente), Hugo Zattera (Diretor-Superintendente), Flavio Crosa (Diretor Vendas e Marketing), Leandro Mardero (Diretor Suprimentos), Rogério Vacari (Diretor Financeiro e Administrativo) Flavio Poletti (Diretor Técnico Industrial)

Área da empresa: 407.000 m² (total), 82.817 m² (const.)

Número de fábricas: 4





Modelo: MA 8.5 Super

Aplicações: Ônibus, microônibus, carro-forte

Tração: 4x2

Motor: Cummins B 5.9, 160 cv

Entre-eixos: 3.500 mm; 3.700 mm, 4.200 mm

Suspensão: Mecânica Peso vazio: 2.670 kg

Peso bruto-eixo dianteiro: 3.000 kg Peso bruto-eixo traseiro: 5.000 kg

Peso bruto total: 8.000 kg

Modelo: MA 8.5 T Aplicações: Ônibus, microônibus, carro -forte Tração: 4x2

Motor: MWM 4.10, 140 cv

Entre-eixos: 3.500 mm; 3.700 mm; 4.200 mm

Suspensão: Mecânica

Peso vazio: 2.515 kg Peso bruto-eixo dianteiro: 3.000 kg

Peso bruto-eixo traseiro: 5.000 kg Peso bruto total: 8.000 kg



MONTADORAS



	2000	2001	2002
Produção	12.504	12.159	11.844
Vendas ao mercado interno	8.520	8.184	7.575
Exportações	4.086	4.252	4.400

DAIMLERCHRYSLER DO BRASIL S.A.

Rua Alfred Jurzykowski, 562, Vila Paulicéia CEP 09680-900 - São Bernardo do Campo, SP Tel.: (11) 4173-6611, 0800-909090 Home page: www.mercedes-benz.com.br

www.daimlerchrysler.com.br

Ramo de atividade: Indústria automobilística Diretoria: Ben van Schaik (Presidente), Gero Herrmann (Diretor de Vendas), Gilson Mansur (Diretor-Adjunto de Marketing Vendas de Veículos Comerciais)

Área da empresa: 4.900.000 m² (total), 847.000 m²

(const.)

Número de fábricas: 3



Modelo: LO 712

Aplicações: Microônibus

Tração: 4x2

Motor: OM 364 LA, 115 cv Entre-eixos: 3.700 mm Suspensão: Mecânica Peso vazio: 2.410 kg

Peso bruto-eixo dianteiro: 2.500 kg Peso bruto-eixo traseiro: 4.550 kg Peso bruto total: 7.050 kg

Modelo: O 500 M
Aplicações: Urbano
Tração: 4x2
Motor: OM 906 LA, 245 cv
Entre-eixos: 5.950 mm
Peso vazio: 5.800 kg
Peso bruto-eixo dianteiro: 7.000 kg

Peso bruto-eixo dianteiro: 7.000 kg Peso bruto-eixo traseiro: 11.500 kg Peso bruto total: 18.500 kg





Modelo: O 500 R (alongável) Aplicações: Rodoviário

Tração: 4x2

Motor: OM 926 LA, 326 cv Entre-eixos: 3.000 mm Suspensão: pneumática Peso vazio: 5.669 kg

Peso bruto-eixo dianteiro: 7.000 kg Peso bruto-eixo traseiro: 11.500 kg Peso bruto total: 18.500 kg



MAIOR DURABILIDADE. MELHOR PERFORMANCE.



Modelo: O 500 U (entrada baixa)

Aplicações: Urbano

Tração: 4x2

Motor: OM 906 LA, 245 cv Entre-eixos: 5.5950 mm Suspensão: pneumática Peso vazio: 5.880 kg

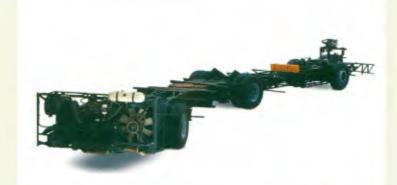
Peso bruto-eixo dianteiro: 7.000 kg Peso bruto-eixo traseiro: 11.500 kg

Peso bruto total: 18.500 kg

Modelo: O 400 UPA PL E Aplicações: Urbano Tração: 6x2 Motor: OM 499 LA, 320 cv Entre-eixos: 5.450 mm+6.796 mm Suspensão: pneumática Peso vazio: 8.400 kg

Peso bruto-eixo dianteiro: 6.500 kg Peso bruto-eixo traseiro: 22.000 kg

Peso bruto total: 28.500 kg





Modelo: OF 1721 Aplicações: Urbano

Tração: 4x2 Motor: OM 366 LA, 211 cv Entre-eixos: 5.250 mm; 5.950 mm

Suspensão: Mecânica Peso vazio: 4.810 kg

Peso bruto-eixo dianteiro: 6.500 kg Peso bruto-eixo traseiro: 10.500 kg

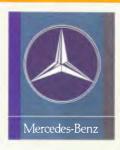
Peso bruto total: 17.000 kg

83 ANUÁRIO DO ÔNIBUS - 2003





MAIOR DURABILIDADE, MELHDR PERFORMANCE.





Modelo: OH 1417 Aplicações: Urbano

Tração: 4x2

Motor: OM 904 LA, 170 cv Entre-eixos: 5.250 mm Suspensão: Mecânica Peso vazio: 4.770 kg

Peso bruto-eixo dianteiro: 5.000 kg Peso bruto-eixo traseiro: 10.000 kg Peso bruto total: 15.000 kg

Modelo: O 400 RSE
Aplicações: Rodoviário
Tração: 6x2
Motor: OM 457 LA, 360 vc
Entre-eixos: 2.493 mm
Suspensão: Pneumática
Peso vazio: 5.890 kg
Peso bruto-eixo dianteiro: 6.500 kg
Peso bruto-eixo traseiro: 11.500 kg

Peso bruto total: 18.000 kg



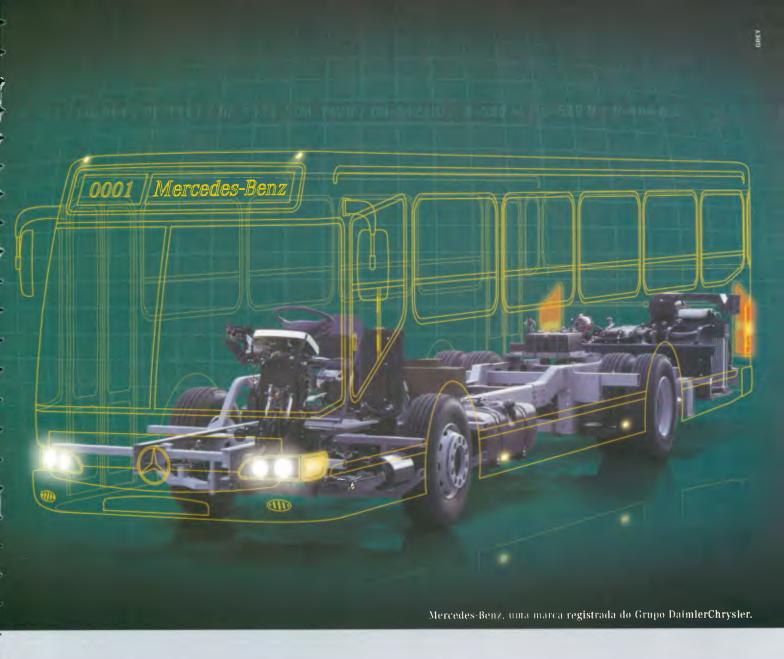


Modelo: OH 1623 LG Aplicações: Urbano

Tração: 4x2

Motor: M 366 LAG, 231 cv Entre-eixos: 5.950 mm Suspensão: Pneumática Peso vazio: 6.057 kg

Peso bruto-eixo dianteiro: 6.500 kg Peso bruto-eixo traseiro: 11.500 kg Peso bruto total: 18.000 kg



Quando o chassi é Mercedes, vale até pegar ônibus errado. De cada 10 ônibus, 8 têm chassis Mercedes-Benz.

- ▶ Quem anda de ônibus nas cidades brasileiras, anda de Mercedes. E você sabe por quê. São mais de 45 anos de experiência no transporte de passageiros no Brasil. Por isso, a Mercedes-Benz sabe que, para enfrentar o dia-a-dia nas ruas e avenidas, um chassi tem que ser mais do que confortável. Tem que ser resistente.
- ▶ Só a Mercedes-Benz oferece a mais completa linha de chassis e plataformas de ônibus para o transporte urbano e rodoviário, com 18 diferentes modelos, todos desenvolvidos para atender as mais variadas necessidades de seus clientes.
- ▶ Além disso, as opções de motorização convencional ou eletrônica com exclusiva curva de torque plana e os
- elevados índices de conforto e segurança proporcionados pelas suspensões metálicas ou pneumáticas fazem dos ônibus Mercedes sempre a melhor opção para o frotista, com a maior rentabilidade do mercado. Inclusive na hora da revenda.
- ▶ E as vantagens não param por aí: a Mercedes-Benz tem a maior rede de Concessionários do País, com mais de 230 pontos de atendimento, e oferece ainda a maior Central de Distribuição de Peças da América Latina e um extenso programa de cursos de treinamento, inclusive para as empresas de transporte.
- ▶ Não importa o destino: com chassis de ônibus Mercedes-Benz na sua frota, você sempre vai estar no caminho certo.



Mercedes-Benz Você sabe por quê

MONTADORAS



	2000	2001	2002
Produção	-	10	n.d.
Vendas ao mercado interno	-	10	n.d.
Exportações	-	-	n.d.





Motor: Cummins C 8.3, 217 cv Entre-eixos: 4.600 mm, 5.170 mm, 6.170 mm

> Suspensão: Pneumática Peso bruto-eixo dianteiro: 6.000 kg

> Peso bruto-eixo traseiro: 10.500 kg Peso bruto total: 16.500 kg



INDABRA – INDÚSTRIA AUTOMOTIVA BRASILEIRA LTDA.

Estrada Cavalhada, 900 – Parque Anjos

CEP 94180-230 - Gravataí, RS

Tel.: (51) 431-3000 Fax: (51) 431-2739

Ramo de atividade: Fabricante de chassis para ôni-

bus

Diretoria: Paulo César Alves Meira (Dir. Operações), Luiz Cézar Thomaz Fanfa (Dir. Rel. Institucionais e Públicas), Francisco Gonçalves Pedroso Neto (Dir. de Vendas e Marketing), Sérgio Marcelo Franchini (Dir. Compras), Néstor Méndez (Dir. Adm. e Finanças) Á**rea da empresa**: 65.000 m² (total), 8.000 m² (const.)

Modelo: OA 105 Low Floor Aplicações: Urbano Super Baixo

Tração: 4x2

Motor: Cummins C 8.3, 217 cv Entre-eixos: 5.050 mm, 6.050 mm

Suspensão: Pneumática

Peso bruto-eixo dianteiro: 7.200 kg Peso bruto-eixo traseiro: 13.000 kg

Peso bruto total: 20.200 kg



Modelo: OA 106 Midibus Urbano Aplicações: Urbano, seletivo, turismo

Tração: 4x2

Motor: Cummins 6BTAA 5.9, 160 cv

Entre-eixos: 4.650 mm Suspensão: Pneumática

Peso bruto-eixo dianteiro: 4.100 kg Peso bruto-eixo traseiro: 6.800 kg Peso bruto total: 10.900 kg



IVECO

IVECO MERCOSUL LTDA.

Av. Pres. Castelo Branco, 3.333, Canindé

CEP 03036-000 - São Paulo, SP

Tel.: (11) 3327-6600 Fax: (11) 3327-6613

Home page: www.iveco.com.br E-mail: alberto.mayer@iveco.com.br

	2000	2001	2002
Produção	130	252	274
Vendas ao mercado interno	-	142	271
Exportações	-	228	291

Ramo de atividade: Indústria automobilística Diretoria: Flávio Ferraris (Presidente), Salvatore Danilo Martelli (Diretor Operações Comerciais América Latina), Albert Mayer (Diretor Relações Externas)

Área da empresa: 2.350.000 m² (total), 60.000 m²

const.)

Número de fábricas: 1



Modelo: Maxivan 40.12

Aplicações: Urbano, escolar, lotação,

fretamento Tração: 4x2

Motor: Iveco 8140.43, 122 cv Entre-eixos: 3.300 mm Suspensão: Mecânica Peso vazio: 1.700 kg

Peso bruto-eixo dianteiro: 1.800 kg Peso bruto-eixo traseiro: 2.900 kg Peso bruto total: 4.200 kg

Modelo: Daily 49.12
Aplicações: Urbano (incluindo transporte de deficientes físicos), escolar, turismo, fretamento Tração: 4x2
Motor: Iveco 8140.43, 122 cv
Entre-eixos: 3.600 mm
Suspensão: Mecânica
Peso vazio: 1.740 kg
Peso bruto-eixo dianteiro: 1.800 kg
Peso bruto-eixo traseiro: 3.700 kg
Peso bruto total: 5.500 kg



MONTADORAS



	2000	2001	2002
Produção	1.603	1.311	609
Vendas ao mercado interno	1.100	853	327
Exportações	542	487	391



Av. José Odorizzi, 151, Vila Euro

CEP 09810-902 - São Bernardo do Campo, SP

Tel.: (11) 4344-9333 Fax: (11) 4351-2659

Home page: www.scania.com E-mail: info.br@scania.com

Ramo de atividade: Produção de caminhões pesa-
dos, ônibus e motores industriais e marítimos
Diretoria: Hans-Christer Holdersson (Presidente),
Anders Nielsen (Vice-pres. Engenharia e Produção).
Jan Yttelberg (Vice-pres. Economia e Finanças), An-
tônio Flávio Mermejo (Dir. Geral Scania Brasil), Síl-
vio Munhoz (Diretor Vendas de Caminhões Scania
Procil) Emanual Ousings (Director Marketine Comin

Brasil), Emanuel Queiroz (Diretor Marketing Scania Brasil), Hamilton Sangiuliano (Diretor Unidade Negócios Motores Industriais e Marítimos), Wilson Pereira (Gerente Vendas de Ônibus)

Área da empresa: 350.000 m² (total), 130.000 m² (const.)

Número de fábricas: 1



Modelo: L 94 UB 6x2*4NB Aplicações: Urbano Tração: 6x2*4

Motor: DSC9 12, 260 cv

Caixa de câmbio: 4HP 590 automática, com 4

marchas à frente

Suspensão: Eixo dianteiro/traseiro: pneumática

PBT técnico: 27 toneladas (7,5+19,5)

Modelo: F94 HA6x2/2 NA articulado
Aplicações: Urbano
Tração: 6x2
Motor: DC9 03, 300 cv
Caixa de câmbio: Voith automática,
D864.3, com 4 marchas à frente
Suspensão: eixo dianteiro: molas
trapezoidais 8x15
Eixo traseiro e eixo reboque:
pneumáticas
PBT técnico: 27,5 toneladas

(7,5+10+10)





MAIOR DURABILIDADE. MELHOR PERFORMANCE.



Modelo: F94 HA6x2/2 NA articulado

Aplicações: Urbano

Tração: 6x2

Motor: DC9 03, 300 cv

Caixa de câmbio: Voith automática, D864.3, com 4 marchas à frente Suspensão: eixo dianteiro: molas

trapezoidais 8x15

Eixo traseiro e eixo reboque:

pneumáticas

PBT técnico: 27,5 toneladas

(7,5+10+10)

Modelo: K124 IB 8x2NB Aplicações: Rodoviário, turismo

Tração: 8x2 Motor: DSC12 05, 420 cv

Caixa de câmbio: GR 801R com Opticruise, retarder e

8 marchas à frente

Suspensão: eixo dianteiro/traseiro:

pneumática

PBT técnico: 29,5 toneladas (12+17,5)





Modelo: L94 UB Aplicações: Urbano

Tração: 4x2

Motor: DSC9 11, 220 cv Entre-eixos: 3.000 mm Suspensão: Pneumática Peso vazio: 5.500 kg

Peso bruto-eixo dianteiro: 7.100 kg Peso bruto-eixo traseiro: 12.000 kg

Peso bruto total: 19.100 kg

Produção

Exportações

Vendas ao mercado interno



2001

585

4.639 5.051

3.985 4.311

2002

695

2000

3.951

3.451

387

VOLKSWAGEN	DO	BRASIL	LTDA.
------------	----	--------	-------

Via Anchieta, km 23,5, Demarchi CEP 09823-990 - São Bernardo do Campo, SP

Tel.: (11) 4347-3033, (24) 3381-1328 Fax: (11) 4347-2175, (24) 3381-1039 Home page: www.vwtruckbus.com.br

E-mail: marketingtruckbus@volkswagen.com.br

Ramo de atividade: Desenvolvimento e produção de caminhões e ônibus

Diretoria: Paul Fleming (Presidente da Volkswagen do Brasil), Roberto Cortes (Vice-Presidente Mundial), Antonio Dadalti (Diretor de Vendas e Marketing), Helmut Huemmerich (Diretor de Finanças), Luiz Antonio De Luca (Diretor Industrial), Renato Mastrobuono (Diretor de Desenv. Produto)

Área da empresa: 1.000.000 m² (total), 90.000 m²

(const.)

Número de fábricas: 2



Modelo: 8.150 OD

Aplicações: Urbano, lotação, escolar

Tração: 4x2

Motor: MWM 4.10 TCA, 145 cv Entre-eixos: 3.300 mm, 3.900 mm

Suspensão: Mecânica Peso vazio: 2.540 kg

Peso bruto-eixo dianteiro: 3.000 kg Peso bruto-eixo traseiro: 5.150 kg

Peso bruto total: 8.150 kg

Modelo: 17.210 OD Aplicações: Urbano Tração: 4x2 Motor: MWM 610 TCA Entre-eixos: 5.180 mm, 5.950 mm Suspensão: Mecânica Peso vazio: 3.060 kg, 3.030 kg Peso bruto-eixo dianteiro: 6.000 kg Peso bruto-eixo traseiro: 10.800 kg

Peso bruto total: 16.000 kg





MAIOR DURABILIDADE, MELHOR PERFORMANCE.



Modelo: 17.240 OT

Aplicações: Urbano, fretamento

Tração: 4x2

Motor: MWM 6.10 TCA, 240 cv Entre-eixos: 6.000 mm Suspensão: Pneumática Peso vazio: 5.120 kg Peso bruto-eixo dianteiro:

6.500 kg

Peso bruto-eixo traseiro:

11.500 kg

Peso bruto total: 18.000 kg

TechniBus: a mais completa revista do setor de ônibus. Faça sua assinatura e viaje bem!

11) 5096-8104

Depto. Assinaturas



VOLVO

VOLVO DO BRASIL VEÍCULOS LTDA.

Av. Juscelino K. de Oliveira, 2.600, CIC

CEP 81260-900 - Curitiba, PR

Tel.: (41) 317-8111 Fax: (41) 317-8601

Home page: www.volvo.com.br

	2000	2001	2002
Produção	1.307	1.249	729
Vendas ao mercado interno	608	514	359
Exportações	672	740	396

Ramo de atividade: Caminhões e chassis de ônibus pesados e extrapesados, equipamentos de construção e motores marítimos e industriais

Diretoria: Peter Karlsten (Presidente), Carlos Pacheco (Gerente Vendas Caminhões), Bernardo Fedalto (Gerente Vendas Ônibus), Carlos Morassutti (Diretor de Assuntos Corporativos), Yoshio Kawakami (Presidente da Volvo Equipment Latin América), Simon Davies (Presidente da Volvo Serviços Financeiros) Área da empresa: 1.290.000 m² (total), 96.500 m² (const.)

Número de fábricas: 1



Modelo: B10M EDC articulado

Aplicações: Urbano Tração: 4x2+2

Motor: DH10A340, 340 cv Entre-eixos: 5.500 mm+6.700 mm

Suspensão: Pneumática Peso vazio: 8.355 kg

Peso bruto-eixo dianteiro: 7.200 kg

Peso bruto-eixo traseiro: 10.500 kg, 12.000 kg

Peso bruto total: 31.200 kg

Modelo: B10M EDC
biarticulado
Aplicações: Urbano
Tração: 4x2+2+2
Motor: DH10A285, 285 cv
Entre-eixos: 5.500 mm +
6.045 mm + 6.700 mm
Suspensão: Pneumática
Peso vazio: 10.245 kg
Peso bruto-eixo dianteiro:
7.200 kg
Peso bruto-eixo traseiro:
10.500 kg, 12.000 kg
Peso bruto total:
38.700 kg, 43.200 kg





MAIOR DURABILIDADE. MELHOR PERFORMANCE.



Modelo: B7R Piso baixo Aplicações: Urbano

Tração: 4x2

Motor: D7B230, 230 cv; D6A285, 285 cv

Entre-eixos: 3.185 mm Suspensão: Pneumática Peso vazio: 5.510 kg

Peso bruto-eixo dianteiro: 6.500 kg Peso bruto-eixo traseiro: 11.500 kg

Peso bruto total: 18.000 kg

Modelo: B12B Aplicações: Rodoviário

açoes: Hodoviario Tração: 6x2

Motor: TD122FL, 396 cv; TD122FH, 356 cv

Entre-eixos: 3.000 mm Suspensão: Pneumática

Peso vazio: 7.000 kg

Peso bruto-eixo dianteiro: 7.200 kg Peso bruto-eixo traseiro: 16.000 kg

Peso bruto total: 23.200 kg





Modelo: B7R

Aplicações: Urbano

Tração: 4x2

Motor: D7B230, 230 cv; D7A285, 285 cv

Entre-eixos: 6.300 mm Suspensão: Pneumática Peso vazio: 5.510 kg

Peso bruto-eixo dianteiro: 6.500 kg Peso bruto-eixo traseiro: 11.500 kg

Peso bruto total: 18.000 kg

ANUÁRIO DO ÔNIBUS - 2003 93



Chassis que podem ser encarroçados

MAIOR DURABILIDADE. MELHOR PERFORMANCE. Larg.

(mm)

Alt. Int. Alt. Total

(mm)

(mm)

N° de passag.

Em pé

Sent.

Entre-eixos

(mm)

Estrutura

Compr.

(mm)

وعاد اها 🚵

Aplicações

Modelo

WY -	3 <u>0</u> 55	الاناد	H							
EL BUSS 320	Turismo Rodoviário Fretamento	Aço	-	8460 9690 10850 11300 12000	2600	1900	3260	-	-	VW 17.210 OD, OF-1417, OF-1721, OH 1420, B7R, OH-1621 LE, OH- 1628 L, VW 17.240 OT, L-94 IB
EL BUSS 340	Turismo Rodoviário Fretamento	Aço	-	10850 12000 12600 12890 13200	2600	1900	3410	-	-	VW 17.210, OF-1721, OH-1420, OH-1421 L, OH-1621 LR, OH-1628 L, VW 17.240 OT, B7R, B10M (4x2), B10R (4x2), O-400 SER, K94 IB (4X2), K124 IB (4X2), F94 HB
EL BUSS 340 (Pioneiro)	Turismo Rodoviário Fretamento	Aço	-	12000 12890	2600	1900	3260	-	-	OF-1721, F94HV
VISSTA BUSS LO	Turismo Rodoviário	Aço	-	13200	2600	1900	3610	-	-	VW 17.240 OT, B7R, B10R (4x2), B10M (4x2), OH-1621 LE, OH- 1628 L, O-500 R, O-400 SER, K94 IB (4x2), K124 IB (4x2), K124 EB (4x2), B12B (4x2)
VISSTA BUSS HI	Turismo Rodoviário	Aço	-	12600 13200 14000	2600	1900	3610	~	-	B7R, B10R (4X2, 6X2), OH-1628 L, O-500 R, O-400 SER, K94 IB (4X2, 6X2), K124 IB (4X2, 6X2), B10R (4X2, 6X2), B12B (4X2, 6X2), O- 400 RSD, K124 IB (6X2)
JUMBUSS 360	Turismo Rodoviário	Aço	-	12600 13200 14000	2600	1900	3610	-	-	B7R, B10R (4X2, 6X2), OH-1628 I, O-500 R, O-400 SER, K94 IB (4X2), K124 IB (4X2), K124 EB (4X2, 6X2), O-400 RSD
JUMBUSS 380	Turismo Rodoviário	Aço	-	13200 14000	2600	1900	3610		-	B10M (6X2), B10R (6X2), B12B (6X2), 0-400 RSD, K124 IB (6X2), K124 EB (6X2)
JUMBUSS 400	Turismo Rodoviário	Aço	11.00	13200 14000	2600	1900	3950	-	-	B-10R (6X2), B12B (6X2), O-400 RSD, K124 IB (6X2), K124 EB (6X2, 8X2), O-400 RSD (8X2)
PANORÂMICO DD	Turismo Rodoviário	Aço	-	13200 14000 15000	2600	1780 1800	4100	+	-	B10R (6X2), B12B (6X2), O-400 RSD, K124 IB 6X2, 8X2), K124 EB (6X2, 8X2)
URBANUSS	Urbano	Aço	-	8805 até 14000	2500	2135	3200 3215 3250 3310	-	-	OF-1417, OF-1721, B7R, OH-1421 L, VW 17210 OD, OH-1420, F94 HB, L94 IB, B10M, VW 17240 OT, OH-1628 L, O-500 M, B10M (6X2)
(Ligeirinho)	Urbano	Aço	-	12800	2500	2135	3200	7	-	B7R, L94 IB, O-500 M, OH-1628 L, B10M
URBANUSS (Low Entry)	Urbano	Aço	-	12000 12600 13200	2500	2135 2645	3200	-	~	L94 UB, B7R, O-500 U, L94 UB
URBANUSS (Articulado)	Urbano	Aço	-	18150	2500	2135	3200	-	-	B10M, O-400 UPA
INTERBUSS	Fretamento	Aço	-	11000 11360 12000 13200	2500	2135	3310	(+)	-	OF-1417, B7R, OF 1721, VW 17210 OD, F94 HB
URBANUSS PLUSS	Urbano	Aço	1	10500 até 14000	2500	2135	3200 3215 3250 3310	-	0	B7R, OH-1420, OH-1421 L, OF- 1721, VW 17210 OD, L94 IB, B10M, O-500 M, VW 17240 OT, OH 1621 LE, OH-1628 L, B10 (6X2)
URBANUSS (Ligeirinho)	Urbano	Aço	-	12800	2500	2135	3200	-	,	B7R, L94 IB, O-500 M, OH-1628 L, B10M
URBANUSS (Low Entry)	Urbano	Aço	-	12000 até 13200	2500	2135 2645	3200	-	-	L94 UB, B7R, O-500 U, L94 UB



MAIOR DURABILIDADE, MELHOR PERFORMANCE.

Modelo Aplicações Estrutura (mm) (mm) (mm) (mm) Sent. Em pé ser encarroçados

KX	8			
KY			ن	

INTERBUSS PLUSS	Fretamento	Aço	-	11000 12210 12000	2500	2135	3310	-	-	OF-1721, OH-1621 LE, VW 17210
URBANUSS PLUSS Articulado	Urbano	Aço	-	18150	2500	2135	3200	-	-	B10M, O-400 UPA
URBANUSSPLUS Biarticulado	Urbano	Aço	151	24850	2500	2135	3200	-	-	B10M
MICRUSS	Taxi Lotação	Aço	-	7085 7100	2280	1900	2910	.5	-	Agrale 7.5T, Agrale 8.5T, LO-814
MICRUSS	Executivo Turismo Urbano Escolar	Aço	7	7930 8830	2280	1900	2910	j		Agrale 7.5t, Agrale 8.5T, VW 9.150 OD, MBB LO-814, MBB LO-914
MINI MICRUSS	Executivo Turismo Urbano Escolar	Aço	-	6390 6750	2200	1800	2670	-	-	IVECO 4912, VW 8150 OD, MBB LO-610
MICROBUSS	Executivo Turismo	Aço	21	6.750	2080	1800	2670	-	2	MBB 412 D

1	0	A	A	I	
6	U	I	/1	ı	L

CAMPIONE 3.25	Rodoviário	Aço	5.170 6.925	10.800 12.800	2,600	+	3.300	**	-	Ford, MBB, Volkswagen, Volvo
CAMPIONE 3.45	Rodoviário	Aço	5.170 7.385	10.800 13.200	2.600	-	3.450	49/54	-	Ford, MBB, Volkswagen, Volvo
CAMPIONE 3.65	Rodoviário	Aço	6.250 7.750	12.400 14.000	2.600	-	3.600	46/56	-	MBB, Scania, Volvo
CAMPIONE 3.85	Rodoviário	Aço	6.515 7.215	14.000	2.600	_	4.050	59	1	MBB, Scania, Volvo
BELLA	Rodoviário Urbano Escolar	Aço	3.600 4.025	6.750	2.080	-	2.585	20/32	-	MBB 412 D, Iveco
BELLO	Rodoviário Urbano Escolar	Aço	3.300 3.900	6.550 7.150	2.080	-	2.556	18/22	-	VW 8.140 CO Bitola estreita, MB 610 CO, Agrale 7500
PIÁ	Rodoviário Urbano Escolar	Aço	3.500 4.250	6.800 8.130	2.300	-	2.795	16 29	10	Agrale, MBB, VW
VERSATILE	Rodoviário	Aço	5.170 6.960	10.585 12.240	2.500	-	3.100	49	-	MBB, Scania, Volvo, VW
SVELTO	Urbano	Aço	5.170 6.700	11.020 14.000	2.500	-	3.100	45/57	29/33	Ford, MBB, Scania, VW, Volvo

INDUSCAR

GIRO	Rodoviário	Aço	5.950	Variável	2.600	1.950	3.400	48	-	Mercedes-Benz / VW / Ford / Volvo / Scania
APACHE VIP	Urbano	Aço	5.950	12.120	2.500	2.140	3.350	47	32	Mercedes-Benz / VW / Ford / Volvo / Scania
APACHE S21	Urbano	Aço	5 .950	12.100	2.500	2.140	3.350	47	32	Mercedes-Benz / VW / Agrale
PICCOLO	Urbano	Aço	4.250	7.885	2.250	-	2.960	29	-	Mercedes-Benz / VW / Agrale
PICCOLINO	Urbano	Aço	4.250	7.495	2.100	1.900	2.800	25	-	Mercedes-Benz / VW / Ford / Volvo / Scania
MILLENNIUM	Urbano	Aço	5.950	12.200	2.500	2.140	3.3 5 0	47	32	
PICCOLINO ESCOLAR	Escolar	Aço	4.250	7.495	2.100	1.900	2.800	30	7	Mercedes-Benz / VW / Agrale

ANUÁRIO DO ÔNIBUS - 2003 95



MAJOR DURABILIDADE, MELHOR PERFORMANCE Nº de passag. Entre-eixos Compr. Alt. Int. Alt. Total Larg. Chassis que podem Modelo **Aplicações** Estrutura (mm) (mm) (mm) (mm) (mm) Sent. Em pé ser encarroçados IRIZAR CENTURY Rodoviário 12.000 2.600 1.960 3.700 42 MBB, Scania, Volvo Aço Turismo 14.000 2.000 3.900 52 Fretamento INTER Rodoviário 12.000 2.600 1.960 3.400 44 MBB, Scania, Volvo Aço CENTURY Turismo 14.000 52 Fretamento Marcopolo 3020 C/AC De 18 a SENIOR Urbano. 3.500 7100 2330 MBB, VW, Agrale, Iveco, Isuzu, Man 1950 Aço Escolar. 2870 S/AC 30 4.970 9640 Turismo Executivo. Lotação. Furgão TORINO 3320 S/AC MBB, VW, Volvo, Scania, Isuzu, Iveco Urbano 3.650 Aço Δté 2500 2100 Até 14000 3490 C/AC 58 7.300 TORINO 5.450 17915 MBB, VW, Volvo, Scania Urbano Aço 2500 2100 3415 Ate 72 **ARTICULADO** 6.800 18350 TORINO Urbano Aço 5.500 24900 2500 2200 3415 Até 79 Volvo **BIARTICULADO** TORING LOW 3150 S/AC Urbano Aço 6.070 12000 2500 2100 Até 48 Volvo, Scania ENTRY 3300 C/AC TORINO Urbano Aço 6.000 12170 2500 2200 3560 Até 42 Volvo, Scania **TROLEBUS** VIALE Urbano Aço 4.350 Até 2500 2100 3320 S/AC Até 55 MBB, VW, Volvo, Scania, Iveco 14000 3490 C/AC 7.900 VIALE Urbano Aço 5.450 18200 2500 2100 3415 Até 69 MBB VW, Volvo, Scania **ARTICULADO** 5.950 VIALE Urbano 5.500 24450 2500 2200 3415 Volvo Aço Até 72 **BIARTICULADO** VIALE Urbano Aço 4.600 Até 14.000 2500 2200 3150 S/AC Até 50 Volvo, Scania LOW ENTRY 3300 C/AC 7.400 VIALE Urbano Aço 7.400 12770 2500 2200 3500 33 HÍBIDO VIALE DOUBLE Urbano Aço 5.150 10250 2500 1900 inf. 4200 70 Volvo **DECKER** 1830 sup. VLP Urbano 5.500 24750 2500 3500 C/AC Volvo Aço 2200 49 (Fura-Fila) **ALLEGRO** Urbano Aço 5.000 12600 2500 1970 3330 Até 52 MBB, VW, Scania, Volvo, Isuzu 6.400 ANDARE Intercity 4.330 13200 2550 3315 S/AC MBB, VW, Scania, Volvo, Iveco Aço 1970 Até 52 **CLASS** 3590 C/AC 7.100 **VIAGGIO** Rodoviário 5.300 Até 2600 1900 3490 S/AC MBB, VW, Scania, Volvo Aço Até 52 1050 14000 3750 C/AC 7.100 **PARADISO** Rodoviário 7.350 Até 2600 1900 3700 S/AC MBB, Scania, Volvo Aço 1200 14000 3900 C/AC **PARADISO** Rodoviário Aço 6,67+1,48 Atá 2600 1930 3790 S/AC Até 44 MBB, Scania, Volvo 1350 6x2 14000 4000 C/AC 7,19+1,30



ser encarroçados

Em pé

MAIOR DURABILIDADE, MELHOR PERFORMANCE. Compr. Larg. Alt. Int. Alt. Total Nº de passag. Chassis que podem Modelo **Aplicações** Estrutura

(mm)



PARADISO 1550 LD 6x2 e 8x2	Rodoviário	Aço	5,74+1,48 a 6,90+1,30	Até 14000	2600		4015 S/AC 4165 C/AC		-	MBB, Scania, Volvo
PARADISO 1800 DD 6x2 e 8x2	Rodoviário	Aço	5,65+1,35 a 7,32+1,30	Até 14000	2600	1790 inf. 1810 sup.	4100	Até 58	-	MBB, Scania, Volvo, Man



GRANMINI	Escolar; Urbano; Auto Escola; Fretamento; Turismo Receptivo; Executivo	Aço tubular zincado	De 3.7100 a 3.900	De 7.100 a 7.470	2.130	1.800	2.670	De 15 a 32	-	Agrale 7.5 MA; Volkswagen 8.150 OD; M.Benz LO 712
GRANMicro	Escolar; Urbano; Fretamento; Executivo; Turismo Receptivo; Rodoviário	Aço tubular zincado	De 3.500 a 4.250	De 7.100 a 8.300	2.330	1.950	2.820	De 15 a 36	1	Agrale 7.5 MA; Agrale 8.5 MA; Agrale 8.5 Super Volkswagen 9.150 OD; M. Benz LO 8140; M. Benz LO 914; M. Benz LO 915.

METALBUS

MAXIBUS DOLPHIN	Urbano Urbano Executivo Turismo	Tubular	á	11.530/ 13.210	2550	2070	3200	48/54	65	MBB, Scania, VW, Volvo
MICROÔNIBUS ASTOR	Escolar	Tubular	-	6.100/ 8.100	2330	1900	2880	20/32	30	Agrale, MBB, VW
MAXIBUS LINCE 3,40	Rodoviário	Tubular	0	12.000/ 13.210	2550	1930	3400	42/50	0	MBB, Scania, Volvo, VW

NEDELE

THUNDER BOY	Urbano	Tubular	-	5900 8000	2100	1830	2770	15/32	-	Agrale, VW, Iveco, MBB LO-610
THUNDER BOY	Rodoviário	Tubular	-	5900 8000	2100	1830	2770	13/28	-	Agrale, VW, Iveco, MBB LO-610
THUNDER BOY	Escolar	Tubular	-	5900 8000	2100	1830	2770	27/40	-	Agrale, VW, Iveco, MBB LO-610
THUNDER +	Urbano	Tubular	-	7100 8300	2350	1 9 50	2900	21/32	-	Agrale, VW, MBB LO-914
THUNDER +	Rodoviário	Tubular	-	7100 8300	2350	19 50	2900	19/28	7	Agrale, VW, MBB LO-914
THUNDER +	Escolar	Tubular	-	7100 8300	2350	1950	2900	28/40	2	Agrale, VW, MBB LO-914
MEGA	Urbano -	Tubular	-	8800 14000	2520	2100	3330	27/63	-	VW, MBB, Scania, Volvo
MEGA	Urbano/Articulado	Tubular		18510	2520	2100	3330	64	-	Volvo, Scania
MEGA Intermunicipal	Rodoviário	Tubular	+	8800 14000	2520	2100	3300	30/55	-	VW, MBB, Scania, Volvo

97 ANUÁRIO DO ÔNIBUS - 2003



Motor Tipo de Peso Peso Bruto Peso Bruto Peso Bruto Garantia (km e anos) Entre-Suspensão Vazio Eixo Diant. Eixo Tras. Modelo **Aplicações** Tração (Série eixos Total e sua cobertura e potência) (kg) (kg) (kg) (mm) (kg)



MA 7.5 T	Ônibus Microônibus Ambulância	4x2	MWM 4.10 TCA 140 CV =	3.500 3.700	Mecânica	2.435	2.500	4.500	7.000	Motor: 1 ano sem limite de km. Demais itens: 1 ano ou 50000 km.
MA 8.5 T	Ônibus Microônibus Carro Forte	4x2	MWM 4.10 TCA 140 CV	3.500 3.700 4.200	Mecânica	2.515	3.000	5.000	8.000	Motor: 1 ano sem limite de km. Demais itens: 1 ano ou 50000 km.
MA 8.5 Super	Ônibus Microônibus Carro Forte	4x2	Cummins B 5.9 160 cv	3.500 3.700 4.200	Mecânica	2.670	3.000	5.000	8.000	Motor: 1 ano sem limite de km. Demais itens: 1 ano ou 50000 km.



OA-101	Ônibus Urbano	4x2	Cummins 6CTAA 8.3 207 CV	5.980 6.800	Pneumática	7.264	10.500	17.764	
OA-105	Ônibus Urbano Low Floor	6x2	Cummins 6CTAA 8.3 207 CV	5.980 6.800	Pneumática	7.264	10.500	17.764	
OA-106	Midibus	4x2	Cummins 6BTAA 5.9 160CV	4.650	Pneumática	4.100	6.800	10.900	

IVECO

DAILY SCUDATO 49.12	Urbano Turismo Escolar	4x2	lveco 8140.43 122cv	3.600	Mecânica	1.740	1.800	3.700	5.200	1 ano
DAILY SCUDATO 59.12	Urbano Turismo Escolar Fretamento	4x2	Iveco 8140.43 122cv	3.600	Mecânica	1.790	2.000	4.650	6.200	1 ano
MAXIVAN 40.12	Urbano Escolar Lotação	4x2	lveco 8140.43 122cv	3.300	Mecânica	1.700	1.800	2.900	4.200	1 ano



LO 712	Urbana	4x2	OM 364 LA	3.700	Metálica	2.410	2.500	4.550	7.050	1 ano sem limite de km para o
	Turismo		115 cv							veículo e trem-de-força
	Escolar									
	Fretamento									

Tração

(Série

e potência)

Aplicações



Total

(kg)

Garantia (km e anos)

e sua cobertura

Motor Entre-Tipo de Peso Peso Bruto Peso Bruto Peso Bruto

(mm)

eixos Suspensão Vazio Eixo Diant. Eixo Tras.

(kg)



Modelo

LO 812	Urbana Turismo Escolar Fretamento	4x2	OM 364 LA 115 cv	4.250	Metálica	2.500	2.500	5.200	7.500	1 ano sem limite de km para o veículo e trem-de-força
LO 914	Urbana Turismo Escolar Fretamento	4x2	OM 904 LA 136 cv (ELETRÔNICO) EURO II / III	4.250	Metálica	2.580	2.600	5.900	8.500	1 ano sem limite de km para c veículo e trem-de-força
OF 1417	Urbana Fretamento	4x2	OM 904 LA 170 cv (ELETRÔNICO) EURO II / III	5.250	Metálica	4.520	5.000	9.000	14.000	1 ano sem limite de km para o veículo e 2 anos sem limite de km para o trem-de-força
OF 1721	Urbana Fretamento Rodoviario	4x2	OM 366 LA 211 cv	5.250 5.950	Metálica	4.810	6.500	10.500	17.000	1 ano sem limite de km para o veículo e 2 anos sem limite de km para o trem-de-força
OH 1417	Urbana Fretamento	4x2	OM 904 LA 170 cv (ELETRÔNICO) EURO II / III	5.250	Metálica	4.850	5.000	10.000	15.000	1 ano sem limite de km para o veículo e 2 anos sem limite de km para o trem-de-força
OH 1420	Urbana Fretamento	4x2	OM 366 LA 211 cv	5.170	Metálica	4.770	5.000	10.000	15.000	1 ano sem limite de km para o veículo e 2 anos sem limite de km para o trem-de-força
OH 1421 L	Urbana Fretamento	4x2	OM 366 LA 211 cv	5.250	Pneumática	4.980	5.300	9.700	15.000	1 ano sem limite de km para o veículo e 2 anos sem limite de km para o trem-de-força
OH 1621 LE	Urbana Fretamento	4x2	OM 366 LA 211 cv	5.950	Pneumática	5.102	6.500	11.500	18.000	1 ano sem limite de km para o veículo e 2 anos sem limite de km para o trem-de-força
OH 1623 LG	Urbana	4x2	M 366 LAG 231 cv	5.950	Pneumática	6.004	6.500	11.500	18.000	1 ano sem limite de km para o veículo e 2 anos sem limite de km para o trem-de-força
OH 1628 L	Urbana Fretamento Rodoviario	4x2	OM 449 LA 280 cv	5.950	Pneumática	5.910	6.500	11.500	18.000	1 ano sem limite de km para o veículo e 2 anos sem limite de km para o trem-de-força
0 500 M	Urbana	4x2	OM 906 LA 245 cv (ELETRÔNICO) EURO II / III	5.950	Pneumática Integral	5.800	7.000	11.500	18.500	1 ano sem limite de km para o veículo e 2 anos sem limite de km para o trem-de-força

ANUÁRIO DO ÔNIBUS - 2003 99



Peso Peso Bruto Peso Bruto Peso Bruto Garantia (km e anos) Tipo de Motor Entre-Tração (Série eixos Suspensão Vazio Eixo Diant. Eixo Tras. Total e sua cobertura Modelo **Aplicações** (kg) (kg) e potência) (mm)



O 500 U (Entrada baixa)	Urbana	4x2	OM 906 LA 245 cv (ELETRÔNICO) EURO II / III	5.950	Pneumática Integral	5.880	7.000	11.500	18.500	1 ano sem limite de km para o veículo e 2 anos sem limite de km para o trem-de-força
O 500 M Buggy (alongável)	Fretamento	4x2	OM 906 LA 245 cv (ELETRÔNICO) EURO II / III	3.000	Pneumática Integral	5.460	7.000	11.500	18.500	1 ano sem limite de km para o veículo e 2 anos sem limite de km para o trem-de-força
O 500 R (alongável)	Rodoviario	4x2	OM 926 LA 326 cv (ELETRÔNICO)	3.000	Pneumática Integral	5.669	7.000	11.500	18.500	1 ano sem limite de km para o veículo e 2 anos sem limite de km para o trem-de-força
O 400 RSE (alongáv el)	Rodoviario	4x2	OM 457 LA 360 cv (ELETRÔNICO)	2.493	Pneumática Integral	5.720	6.500	11.500	18.000	1 ano sem limite de km para o veículo e 2 anos sem limite de km para o trem-de-força
O 400 RSD (alongável)	Rodoviario	6X2	OM 457 LA 360 cv (ELETRÔNICO)	2.493+ 1.480	Pneumática Integral	6.900	6.500	18.000	24.500	1 ano sem limite de km para o veículo e 2 anos sem limite de km para o trem-de-força
O 400 RSD (alongável)	Ro d oviari o	8x2 (KIT)	OM 457 LA 360 cv (ELETRÔNICO)	2.493+ 1.480	Pneumática Integral	8,000	12.000	18.000	30.000	1 ano sem limite de km para o veículo e 2 anos sem limite de km para o trem-de-força
O 400 UPA PL E (articulado)	Urbana	6x2	OM 499 LA 320 cv	5.450+ 6.797	Pneumática Integral	8.400	6.500	22.000	28.500	1 ano sem limite de km para o veículo e 2 anos sem limite de km para o trem-de-força



SCA	NIA									
L94 IB	Urbano	4x2 NB	DSC9 11 220 cv	3.000 5.850	Pneumática	5.400	7500	12.000	19.500	1 ano sem limite de km. Cobertura total
L94 UB	Urbano	4x2 LB	DSC9 11 220 cv	3.000	Pneumática	5.500	7100	12.000	19.100	1 ano sem limite de km. Cobertura total
F94 HB	Urbano Rodoviário	4x2 NZ normal	DSC9 11 220 cv DSC9 11 310 cv	6000 6800	Molas trapezoidais	5.600	7500	12.000	19.500	1 ano sem limite de km. Cobertura total
F94 HB	Urbano Rodoviário	4x2 HZ alto	DSC9 11 220 cv DSC9 15 310 cv	6000 6800	Molas trapezoidais	5.600	7.500	12.000	19.500	1 ano sem limite de km. Cobertura total
K94 IB	Rodoviário	4x2 NB	DSC9 15 310 cv	3000	Pneumática	5.720	7.500	12.000	19.500	1 ano sem limite de km. Cobertura total



Motor Entre-Tipo de Peso Bruto Peso Bruto Peso Bruto Garantia (km e anos) Modelo Aplicações Tração (Série eixos Suspensão Vazio Eixo Diant. Eixo Tras. Total e sua cobertura e potência) (mm) (kg) (kg)



K124 IB	Rodoviário	4x2 NB	DSC12 02 360 cv DSC12 05 420 cv (eletrônico)	3000	Pneumática	5.875	7.500	12.000		1 ano sem limite de km. Cobertura total
K124 IB	Rodoviário	6x2 NB	DSC12 02 360 cv DSC12 05 420 cv (eletrônico)	3000	Pneumática	5.875	7.500	17.500	19.500	-
K124 IB	Rodoviário	8x2 NB	DSC12 02 360 cv DSC12 05 420 cv (eletrônico)	2850	Pneumática	8.380	12.000	17.500	29.500	1 ano sem limite de km. Cobertura total
K124 EB	Rodoviário	8x2 Ni	DSC12 02 360 cv DSC12 05 420 cv (eletrônico)	3000	Pneumática	6.150	7.500	12.000	19.500	1 ano sem limite de km. Cobertura total
k124 EB	Rodoviário		DSC12 02 360 cv DSC12 05 420 cv (eletrônico)	3000	Pneumática	7.180	7.500	17.500	25.000	1 ano sem limite de km. Cobertura total
k124 EB	Rodoviário	baixo	DSC12 02 360 cv DSC12 05 420 cv (eletrônico)	3000	Pneumática	7.025	7.500	17.500	25.000	1 ano sem limite de km. Cobertura total



8.150 OD	Minibus	4x2	MWM 4.10 TCA 145 cv	3.300 3.900	Metálica	2.540	3.000	5.150	8.150	1 ano sem limite de km.
9150 OD	Microônibus	4x2	MWM 4.10 TCA 145 cv	3.900*	Metálica	2.550	3.000	5.150	8.150	1 ano sem limite de km.
17.210 OD	Urbano Fretamento	4x2	MWM 6.10 TCA 206 cv	5.950 5.180	Metálica	3.060 3.030	6.000	10.800	16.000	1 ano sem limite de km.
17.240 OT	Urbano Fretamento	4x2	MWM 6.10 TCA 240 cv	6.000	Pneumática	5.120	6.500	11.500	18.000	1 ano sem limite de km.

ANUÁRIO DO ÔNIBUS - 2003



Motor Peso Bruto Peso Bruto Peso Bruto Garantia (km e anos) Entre-Tipo de Peso eixos Suspensão Vazio Eixo Diant. Eixo Tras. Total e sua cobertura Modelo **Aplicações** Tração (Série (kg) (kg) e potência) (mm) (kg) (kg)

B7R	Urbano		D7B230 230 cv ou D7B260 260 cv	6300	Pneumática	5499	6500	11500	18000	A garantia Volvo é de 12 meses sem limite de quilometragem para todo o veículo, + 12 meses para o trem de força (desde que a quilometragem percorrida não ultrapasse 200.000 km)
B7R	Urbano piso balxo	4x2	D7B260 260 cv	3185 (somente para transporte)	Pneumática	5475	6500	11500	18000	A garantia Volvo é de 12 meses sem limite de quilometragem para todo o veículo, + 12 meses para o trem de força (desde que a quilometragem percorrida não ultrapasse 200.000 km)
B7R	Rodoviário	4x2	D7A285 285 cv	3250 (somente para transporte)	Pneumática	5300	6500	11500	18000	A garantia Volvo é de 12 meses sem limite de quilometragem para todo o veículo, + 12 meses para o trem de força (desde que a quilometragem percorrida não ultrapasse 200.000 km)
B10M	Urbano	4x2	DH10A245 245 cv ou DH10A285 285 cv	6000	Pneumática	5679	7200	10500 12000	17700 19200	A garantia Volvo é de 12 meses sem limite de quilometragem para todo o veículo, + 12 meses para o trem de força (desde que a quilometragem percorrida não ultrapasse 200.000 km)
B10M EDC articulado	Urbano	4x2+2	DH10A285 285 cv DH10A340 340 cv	5500 +6700	Pneumática	8477	7200	21000 24000	28200 31200	A garantia Volvo é de 12 meses sem limite de quilometragem para todo o veículo, + 12 meses para o trem de força (desde que a quilometragem percorrida não ultrapasse 200.000 km)
B10M EDC Diarticulado	Urbano	4x2+2+2	DH10A340 340cv	5500 +6045 +6700	Pneumática	11031	7200	31500 36000	38700 43200	A garantia Volvo é de 12 meses sem limite de quilometragem para todo o veículo, + 12 meses para o trem de força (desde que a quilometragem percorrida não ultrapasse 200.000 km)
B10M	Rodoviário	4x2	DH10A340 340 cv	7000	Pneumática	5500	7200	10500 12000	17700 19200	A garantia Volvo é de 12 meses sem limite de quilometragem para todo o veículo, + 12 meses para o trem de força (desde que a quilometragem percorrida não ultrapasse 200.000 km

IRELLI

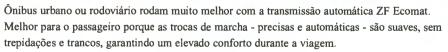
Motor Peso Bruto Peso Bruto Peso Bruto Entre-Garantia (km e anos) Modelo **Aplicações** eixos Tração (Série Suspensão Eixo Diant. Eixo Tras. Total e sua cobertura e potência) (mm) (kg) (kg)

VOLVO

B10M	Rodoviário	6x2	DH10A340 340 cv	6250 6500	Pneumática	6690	7200	16000	23200	A garantia Volvo é de 12 meses sem limite de quilometragem para todo o veículo, + 12 meses para o trem de força (desde que a quilometragem percorrida não ultrapasse 200.000 km).
B10R	Rodoviário	4x2	D10A360 360 cv	3000 (somente para transporte)		5450	7200	10500 12000	17700 19200	A garantia Volvo é de 12 meses sem limite de quilometragem para todo o veículo, + 12 meses para o trem de força (desde que a quilometragem percorrida não ultrapasse 200.000 km).
B10R	Rodoviário	6x2	D10A360 360 cv	3000 (somente para transporte)	Pneumática	6375	7200	16000	23200	A garantia Volvo é de 12 meses sem limite de quilometragem para todo o veículo, + 12 meses para o trem de força (desde que a quilometragem percorrida não ultrapasse 200.000 km).

Rentabilidade, segurança e conforto. Câmbio automático ZF Ecomat. Simplicidade em dirigir.

www.zf-group.com.br



Melhor para o motorista que pode ficar com as duas mãos ao volante, livre da exigência de trocar as marchas e acionar a embreagem. Menos stress e maior segurança no trânsito.

Melhor para o frotista porque os freios e os pneus são menos exigidos, além da eliminação dos custos de manutenção das embreagens.

A transmissão ZF Ecomat é economia certa para toda frota.

ZF - simplicidade em dirigir.



indice de fornecedores

O comprador do setor de ônibus encontra neste Guia de Fornecedores uma relação com mais de 200 fabricantes de equipamentos, componentes e acessórios para ônibus, além de fornecedores de serviços, com os respectivos dados, como endereço, diretoria, linha de produtos e serviços, e principais clientes. O índice abaixo seleciona as empresas por tipo de produtos ou serviço oferecido.

Acessórios e componentes (aparas-barro, pára-choques, pára-lamas, retrovisores etc.

BGM/Rodotec, Lameiro, Lang Mekra, Met. Suprens, Met. Saraiva, Redecar, Rochester, Top Air

Adesivos e Selantes Artex, Henkel, Lord, Sika, 3M

Alarmes Morey

Amortecedores Magneti Marelli, Sachs

Ar-condicionado (e componentes)

Bitzer, Climabus, Gurgacz e Amaral, Mincarone e Ruiz, Texas, Tecno Suporte, Thermo King

Bancos, assentos e encostos Brashidro, Classic Bus, Grammer, Isringhausen, Mannes, Redecar

Bebedouros Elber

Bombas hidráulicas e de óleo Hyva, Met. Schadek, Syltone

Borrachas e artefatos

Borrachas Farrapos, Com. Ind. Oliveira Costa, Forbal, IBC, Ind. Com. De Auto Peças Rei, Mercur, Neobor, Tec Bor, Vipal

Buchas e coxins Douglas, MIC, Neobor, Orli, Race, Rayton, Tipler, Zúcollo

Cabines Orli

Caixas de direção Boelter, Metusa, ZF

Câmbios e componentes

Ind. Com. De Auto Peças Rei, Moto Peças Transmissões, Zúcollo

Cardans (componentes e restauração) Orli

Carpetes, passadeiras e tecidos Soluar Comércio de ônibus

Marques Assessoria

Comunicação (monitoramento e rastreamento via satélite/telefone móvel) Autotrac, Mobisat, Omnilink, Schahin

Bilhetagem eletrônica, catracas, leitoras smart card

APB Prodata, Digicon, Empresa 1, T'Trans

Carrocerias

Carrocerias Arpano. Reformadora Sul Mineira

Chapas

Ferraço Ind. e Com. Ferro e Aço

Chaves de roda Forbal

Cilindros hidráulicos Fluidloc, Hyva, Ind. Marruci

Cofres Seg Cash

Colas especiais (antichamas, não inflamáveis)

Com. Ind. Oliveira Costa

Comércio de peças

Comércio de Peças Nicosa, Della Via Pneus, DPK — Comercial Automotiva, Imefer, J.V.A., Pacaembu Autopeças, Rochester

Compressores de ar

Bitzer, Cummins, Mincarone e Ruiz

Consultoria (administração econômica, marketing em transporte, custos) Gersan, JC & Lar, RJ Consultores

Eixos e engrenagens Boelter, Cinpal, Eaton, Indeco, Mahle Metal Leve, ZF, Zúcollo

Elevadores hidráulicos e plataformas elevatórias

Hyva, MKS Equipamentos

Embreagens (equipamentos e reforma) Eaton, Freios Farj, Mecânica Ind. Colar, Sachs Equipamentos de manutenção/abastecimento

Hilub, Leone, T'Trans

Equipamentos especiais MKS Equipamentos

Escapamentos MK, Reikdal

Faróis

Dutra Máquinas, Gurgacz e Amaral

Ferramentas Forbal

Filtros e componentes

Fleetguard, Metalsinter, Parker-Divisão Filtros

Freios e componentes (tambores e discos, lonas)

Auto Pira, Boechat, Detroit, Durametal, Duroline, Fluidloc, Fras-le, Freios Farj, Haldex, Hübner, Lisecki, Master, Mecânica Ind. Colar, Orli, Palenske, Rebitex,

Geladeiras Elber

Hubodômetros Mercorp

Iluminação (lanternas, refletores, lentes, soquetes)

Ueta

Informática para gerencia-mento de frota (computador de bordo, controle de tráfego, sistema de escala urbana/ rodoviária)

Ad Hoc, Baan, BGM/Rodotec, Braslaser, Comp-3, GKO, Guberman, Hilub, Repom, RJ Consultores, RM Consultores, Satélite, Uniconsult, Work Image

Inversores eletrônicos Begli, TDM

Juntas e retentores

Agrosthal, Magneti Marelli, Sabó, Taco-Ar, W.AS

Itinerários eletrônicos

Mobitec, Transpublic, Waltrick

Lacres/selos de segurança Brooks Selos, Bruning Tecnometal, Sabó

Lavagem (lavadoras de chassis) Ceccato, Leone

Locação Locatruck



MAIOR DURABILIDADE. MELHOR PERFORMANCE.

Lonas, siders e componentes Duroline

Mangueiras (de arrefecimento, termoplásticas)

Detroit, Gates, Hyva, Sabó

Molas (pinos, grampos, jogos de embuchamento)

Ceccato, Magneti Marelli, Obenaus, Santa Rita

Monitoramento e filmagem (24h/dia) Tecbus, Tecnobus

Motores diesel (componentes e equipamentos, regulagem, recondicionamento e distribuidores)

Cummins, Ind. Com. De Auto Peças Rei, Magneti Marelli, Mahle Metal Leve, MWM, Parker

Painéis luminosos / sinalização Aesys

Pára-brisas (componentes e mecanis-

Gurgacz e Amaral, Neobor, Obenaus

Parafusos (porcas, grampos, pinos) Mecânica Ind. Colar, Met. Fey, W.AS

Peças em acrílico, estampadas, injetadas, sinterizadas e usinadas

Cinpal, Formall, RCN, Redecar, Tecnoperfil

Perfis

Lisecki, Mecanizados Rodriguez

Pintura automotiva

Gandolfo & Cia., Jorge Andrade, Missemota Arq. e Design, Renovadora Sul Mineira

Pisos antiderrapantes

Celplac, Permetal

Pistões

Auto Minas, Mahle Metal Leve

Pneus (componentes, equipamentos, recapagem/recauchutagem)

Bandag, BridgestoneFirestone, Centro Sul, Eaton, Goodyear, J.V.A., Jaguar Pneus, Jedal Redentor, KLL Equipamentos, Mercorp, Pirelli, Recapagem Alex, Recauchutadora Nova Itaipa, Reformex, Renosul, Renovadora Pneus Hoff, Rex Pneus, Rodmais, Sier, Tipler, Tortuga, Vipal, Vicini, Vulcanizadora Barriga Verde, Zandavalli

Portas e guarnições (sistemas de acionamento, bloqueadores)

Tecnoperfil

Programação Visual

Gandolfo & Cia., Missemota, Ulhôa Cintra, Villela Design

Protectores térmicos

Texas

Rastreamento de frotas (via satélite) Autotrac, Globalstar, Ituran

Reatores eletrônicos

Reforma de carros de passageiros T'Trans

Refrigeração e calefação Denso, Manchester Fibras

Retentores

W.AS

Retífica de motor, virabrequins e volantes

Lambertucci, Maringá Soldas, Retífica Confiança, Retífica de Motores ABC

Revestimento interno (piso, banco,

Renovadora Sul Mineira

Rodas e aros (equipamentos e compo-

Forbal, Dutra Máquinas, Rodaros

Rolamentos (rolos cônicos, mangas de eixos e cardans)

Timken

Secadores de ar

Haldex

Seguradora/corretora (gerenciamento de riscos)

Duty, Gera, GV Assessoria, Pamcary, Porto Seguro, Transeguro

Segurança

Guarda Patrimonial

Sistemas de áudio e vídeo

Actia

Sistemas de vedação

Sabó

Sistemas de ventilação de freios

Bilsan, Tota

Sistemas elétricos

Ueta

Soldas especiais

Indeco

Suspensões e componentes

Haldex, HBZ, Lampauto, Orli, Race

Tacógrafos, tacômetros e componentes

Mercorp

Tampas de combustíveis (óleo e radiador para válvulas)

Riosulense

Tapecaria

Dias Bus, Renovadora Sul Mineira,

Tecnobus

Termostatos

Texas

Tintas e equipamentos para tinturas

Artex, Gottert

Tomadas de força

Hyva

Transmissões mecânicas e automáticas

(e componentes)

Allison, Eaton, Pigozzi, ZF

Transportes especiais (de chassis e ônibus Okm)

Garytrans

Tubos (de aço-carbono, de inox com costura e de náilon para sistema pneumático de portas, eletrodos e tubos flexíveis)

Azevedo Tubos, Detroit, Tecalon

Turbocompressores

Cummins

Turbos e equipamentos para aumento de

potência de motor

Cummins

Usinagem (peças sob medida torneadas

em ferro e latão)

FEM - Fábrica Eletro Metalúrgica

Uniformes profissionais

Grifebus

Válvulas e reparos

BMP-Bode Masats Proar, Detroit, Eaton, Gurgacz e Amaral, Indeco, Mahle Metal Leve

105

Biggs Vidros, Vitrotec

Virabrequins

Indeco

guia de fornecedores



		маюн	DURABILIDADE, MILHOR PERFORMANCE.
Empresas	Diretoria	Principais produtos Prin	cipais clientes
Actia do Brasil Indústria e Comércio Ltda. Av. São Paulo, 555, CEP 90230- 161, Porto Alegre, RS. Tel. 3358.0200, fax (51) 3337.6081 comercial@actia.com.br	Gilles Marc Riguet (Dir. Pres.), Celso Ken Mori Monteiro (Dir. Com.), Luís Augusto Pereira Duarte (Dir. Fin.)	Entretenimento: sistemas de audio e vídeo p/ veículos (monitores, monitores tela plana, videocassete, DVD, som individual). Gerenciamento elétrico: centrais elétricas (ônibus), sistemas multiplex (ônibus) e conversores de tensão (ônibus e caminhões). Gerenciamento de frotas: sistemas de vídeo gravação, segurança.	Marcopolo, DaimlerChrysler, Scania, Ford, Busscar, Irizar, Comil, Volkswagen, Induscar
AD HOC Informática Ltda. R. Santa Rita Durão, 339/04, CEP 30140-110, Belo Horizonte, MG. Tel. (31) 3282.4303, fax (31) 3287.2439 adhoc@adhoc.com.br www.adhoc.com.br	Bruno de Almeida Junqueira (Dir.), Anníbal Câmara Sodero (Dir. Mkt.)	Gestão Empresarial, Ad Hoc Rodoviário: software para gestão do transporte, desde a coleta ao faturamento.	Patrus, Gefco, Rodoviário Camillo, Transportadora Itanorte, Expresso Nepomuceno
Aesys Ltda. Brasil - R. Bendiapá nº 97, cj. 04, CEP 03410-010 - Tatuapé, São Paulo/SP. Itália - Via Artigiani, 41, CEP 24060- 010, Brusaporto, BG, Itália. Tel. (11) 293.5431, 0039-035- 683000, fax: 0039-035-680030	Marcello Biava (Pres.), Giuseppe Biava (Adm.), Enrico Biava (Adm.)	Painéis de mensagem variável para ônibus e para indústria	Autostrade S.p.A, ATB Bergamo, ATAC Roma, ATC Bologna, AMT Genova
Agrostahl S/A Indústria e Comércio. Rod. Raposo Tavares, Km 67, CEP 18120-970, Mairinque, SP. Tel. (11) 4718.2655, fax (11) 4718.2058. vendas@stahl.com.br	Luiz Alberto P. N. Franco (Dir. Pres.), Paulo Fonseca Barcellos (Dir. Com.), Egídio Buso (Dir. Ind.)	Cruzetas, juntas universais e cardāns	DaimlerChrysler, Volvo, Yanmar, Radiadores Visconde
Allison Transmission Division - General Motors do Brasil Ltda. R. Agostinho Togneri, 57, CEP 04690-090, São Paulo, SP. Tel./fax: (11)5633.2599 allison.transmission@gm.com www.allisontransmission.com	Thomas Chezem (Dir. Com.), Celso João (Ger. Eng. de Aplicações), Fernando Bertelli (Ger. MKT), Luís Maurício Marques (Ger. Vendas), Maria José Molina (Ger. Fin.), Pedro Monteiro (Ger. Serviços), Rafael Basso (Ger. Manuf.)	Transmissões automáticas controladas eletronicamente, para veículos médios (série 1000 e série 2000) e pesados (família Torqmatic)	Agrale, DaimlerChrysler, Encava, Ford, Volkswagen
APB Prodata do Brasil R. Helena, 275, 7º andar, Vila Olimpia, CEP 04552-050, São Paulo, SP. Tel. (11) 3845.0672, fax (11) 3845.0238 apb@apb.com.br www. apb.com.br	João Ronco Júnior (Dir.)	Validadores com tecnologia de ponta, fabricados no Brasil. Recarga a bordo de cartões vale-transporte (Smart Cards). Comunicação de dados de alta velocidade entre os ônibus e a garagem (Rádio WLAN). Software de gerenciamento do Sistema parametrizado de acordo com as necessidades de cada cliente (Bank Office/Front Office)	São Paulo Baixada Santista (Santos, São Vicente, Praia Grande e Cubatão), Campi- nas, Joinville, Piracicaba
Artex Tintas Ltda. R. Brig. Gavião Peixoto, 888, CEP 05078-000, São Paulo, SP. Tel./fax: (11) 3641.2300 vendas@artextintas.com.br	João Eduardo Junqueira Penteado (Sócio-Dir.), Carlos Gouvêa (Sócio- Dir.), João Eduardo Penteado (Dir. Com.), Jorge Eduardo Caro Gouvêa (Dir. Ind.), Luís Guilherme Penteado (Dir. Com.)	Primer de alta aderência, primers epóxi, primers poliuretanos, tintas riscas em zinco, metal primers, surfacer para gel coat. Primers de altos sólidos para gel coat, primers para plásticos, esmaltes poliuretanos, esmaltes eposi, tintas para gel coat	Marcopolo, Cummins, Marchesan Implementos, Busscar, Induscar
Auto Minas Brasil Ltda. R. Delfim Moreira, 139, CEP 37270-000, Campo Belo, MG. Tel. (35) 3832.2020, fax (35) 3832.4849 ambcb@stratus.com.br www.ambretifica.com.br	Antônio Rodrigues de Melo Filho (Dir. Fin.) , Walter Cardoso de Melo (Dir. Com.), Eloi Cardoso de Melo (Dir. Loja)	Pistões, anéis, bicos injetores, virabrequim, coroa e pinhão	Servidros, Ama Assaf Rosa, Distribuidora Taipora, Consórcio Perdões
Auto Pira S/A Ind. Com. Peças R. Eugênio Cosso, 60, CEP 13422- 180, Piracicaba, SP. Tel. (19) 3424.1055, fax (19) 3424.1509 autopira@autopira.com.br	Geraldo P. L. Barreiros (Dir. Pres.), Tarcísio S. Cotrim (Dir. Ind.)	Conjunto volante e cremalheira, linha leve, linha pesada.	Volkswagen, Scania, MWM, Ford

106 ANUÁRIO DO ÔNIBUS - 2003





Se não é Allison, não é Automática.™

www.allisontransmission.com.br allison.transmission@gm.com 55 11 5633 2599 Um dia você descobre que sua frota não é mais a mesma. A culpa pode ser sua. Ou melhor, da transmissão mecânica que você utiliza. Está na hora de mudar para Allison. Uma frota de ônibus com transmissões automáticas Allison passa muito mais tempo em serviço, rodando dia e noite e economizando com manutenção.

Esse é um benefício que só quem tem 85 anos de experiência pode oferecer. Você ganha em produtividade e recupera o tempo perdido, contando com uma tecnologia aprovada pelos mais rigorosos padrões internacionais. E acaba com aquelas rugas de preocupação que insistem em aparecer no seu dia-a-dia.

Anacindoua (Briemi - PA Protec - Produtos e Serv. Técn. Tel.: (91) 245-0233 Fax: (91) 235-1122

Portaleza - C. Distr. Cummins Diesel Nordeste Tel.: (85) 263-1212 [ax: (85) 263-1184 Cuntiba PR Distr. Paraná de Motores Cummins Tel.: (41) 675-6061 Fax: (41) 675-6077

Comage m - MG Tracbel S/A Tel.: (31) 3399-1800 Fax: (31) 3399-1850 Pono Alegne - BS Distribuidora Meridiona de Motores Cummins Tel.: (51) 3364-2288 Fax: (51) 3364-2288

Coiânin - GO
Distribuidora de Motores
Cummins Centro-Oeste
Tel.: (62) 207-1010
Fax: (62) 269-1032

So Fauls Cia. Distr. Motores CumminsTef.: (11) 4787-4299
Fax: (11) 4787-4011

J5 Transmissões Peças e Serv. Tel.: (11) 6912-3785 Fax: (11) 6917-7435

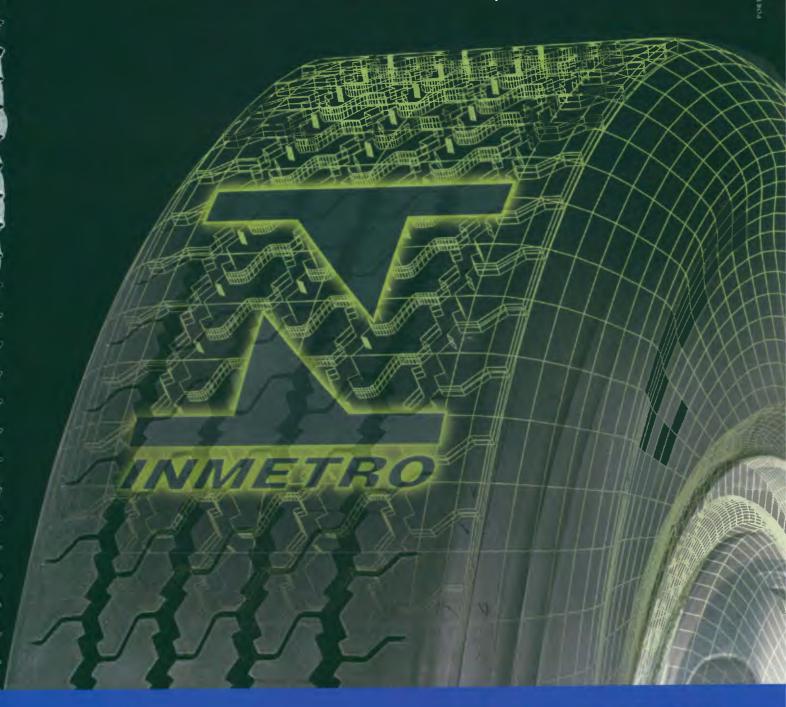
CBTA - Cia. Brasileira de Transmissão Automática Tel.: (17) 227-3580 Fax: (17) 226-2844 Distr. Cummins Diesel do Nordeste Tel.: (81) 3476-4190 Fax: (81) 3476-2546/9064

Rio de Janeiro RJ *Tracbel S/A* Tel.: (21) 2401-7576 Fax: (21) 2401-9442 Vitoria - ES Tracbel S/A Tel.: (27) 3227-7799 Fax: (27) 3225-5131

> Mana_s - AM Entec Com. Imp. e Exp. Tel.: (92) 647-2000 Fax: (92) 647-2001

			MAIOR DURABILIDADE, MELHOR PERFORMANC
Empresas	Diretoria	Principais produtos	Principais clientes
Autotrac Comércio e Telecomunicações S/A UnB - Campus Universitário - Setor Sul, Asa Norte, CEP 70919-970, Brasília, DF. Tel. (61) 307.1010, fax (61) 307.1020 autotrac@autotrac.com.br www.autotrac.com.br	Nelson Piquet (Pres.), Valdecy Evangelista (V. Pres.), Christianno Guimarães (Dir. Com.), Márcio Toscano (Dir. Com.), Carlos H. Cavalcanti (Dir. Desenv. Produtos e Tecnologia), Fernando Müller (Dir. Tec.), Pedro L. Duarte (Dir. Instalação)	Sistema OmniSAT de comunicação móvel de dados, monitoramento e rastreamento de frotas via satélite: é composto de hardware de comuni-	Rapidão Cometa, Expresso Mercúrio, Cesa Transportes,
Azevedo Tubos - Milton Azevedo Silva Peças para Autos Ltda. R. das Gietas, 370. CEP 03147-000, São Paulo, SP. Te. (11) 6341.0384, fax (11) 6341.9277 azevedotubos@ig.com.br	Milton Azevedo Silva Filho (Dir. Pres.)	Tubulações de freios automotivos, flexíveis de freios, tubos injetores, tubos guias, tubos de cobre, sangradores, conexões, reguladores de freios e peças especiais	Coml. Distrib. 5 de Agosto, Irmãos Assunção, Platinum, Rodopeças, Retibens, V. G. Auto Peças
Baan Brasil Sistemas de Informática Ltda. R. Verbo Divino, 1661, 5º andar, 5º andar, CEP 04719-002, São Paulo, SP. Te. (11) 5696.8355,	Frederico Marchi (Exec. MKT)	ERP, Supply Chain, CRM, E-Sales, E-Procurement, E-Collaboration, BI, PDM e Open, World	Grupo Bunge, Philips, Renault, Fiat, ABB
fax (11) 5696.8388 marketbr@baan.com			
Bandag do Brasil Ltda. Av. Mercedes-Benz, 580, CEP 13054-750, Campinas, SP. Tel. (19) 3725.4884, fax: (19) 3725.4881 comunicacao@bandag.com.br	Roberto Ducati (Ger. Geral), Plínio P. L. de Luca (Ger. Com.), Adriano Conter Filho (Ger. MKT), Edgard Piovezan (Ger. Fin.), César Arroyo Filho (Ger. Ind.), Wilson Roinzella (Ger. Tec.)	Produtos para recapagem de pneus, bandas pré-moldadas, reparos, máquinas e equipamentos	Rede de concessionários Bandag
BGM/Rodotec Tecnologia para o Transporte R. Soares de Avellar, 138, CEP 04306-020, São Paulo, SP. Tel. (11) 5585.2255, fax (11) 5585.9991 comercial@bgmrodotec.com.br www.bgmrodotec.com.br	Edson Caldeira (Dir. Fin.), Lauro Freire (Dir. Com.), Valmir Colodrão (Dir. Op.)	ERP Globus - Sistema integrado de gestão de empresas de transporte de passageiros e carga	Grupo Áurea, Grupo 1001, Grupo Jacob Barata, JB Transportes, Transportes Borelli
Biggs Vidros e Peças para Veículos Ltda. R. Claudino Pinto, 157, CEP 03040-040, São Paulo, SP. Tel. (11) 3347.5500, ax: (11) 3347.5509 piggsvidros@ig.com.br	José Gublielmi (Dir. Pres.), Mariana Guglielmi (Dir. Fin.), Joaquim Carlos Ribeiro (Ger. Vendas)	Vidros e adesivos de fixação para vidros de autos, ônibus e caminhões e prestação de serviços de colocação de vidros	Auto Viação 1001, Breda, Pássaro Marrom, Expresso Guanabara, Viação Águia Branca
Bilsan do Brasil Ltda - ME R. José Tescarollo, 215, Parque Fescarollo, CEP 13253-310, Itatiba, Sp, tel./fax (11) 4534.1616 bilsan@bilsan.com.br vww.bilsan.com.br	Glaucia Regina de Mello Santos (Dir. Fin.), Jorge Jesus Santos (Dir. Com.)	Blow Brake - sistema de ventilação de freios	Brasil Luxo I, Rápido Luxo Campinas, Viação Leme, Viação Taboão, Viação São Paulo
v. Mofarrej, 317, CEP 05311-000,	Fernando Bueno (Dir.), Roberto de Carvalho (Controller), Eduardo Almeida (Ger. Ind.)	Compressores para refrigeração comercial e industrial	Hussmann, Seral, Eletrofrio, Equipfer

Tecnologia Bandag. Testada e verificada por quem realmente entende de qualidade.



A Bandag acaba de receber do Inmetro o selo de Verificação de Desempenho de Produto, uma conquista inédita no segmento de recapagem. Isso vem comprovar mais uma vez a qualidade incomparável das nossas bandas de rodagem e o nosso constante compromisso com a segurança e a satisfação de todos os nossos clientes.



www.bandag.com.br



IDELLI
HINELLI

			MAIOR DURABUIDADE. MELHOR PERFORMANCE
Empresas	Diretoria	Principais produtos	Principais clientes
BMP - Bode Masats Proar Ltda. RS 239, Km 20, nº 9.880, CEP 93700-000, Campo Bom, RS. Tel. (51) 597.5151, fax (51) 597.5165 bmp@proar.net	Cesar Ramos (Dir.), Wilian Luchi (Ger.)	Válvulas, cilindros, conjunto para preparação de ar, kits de reparo, sistema de acionamento de porta E e D para ônibus	Marcopolo, Busscar, Induscar
Boelter S/A Mecânica e Metalurgia Av. Fernando Ferrari, 151, Anchieta CEP 90200-041, Porto Alegre, RS. Tel. (51) 3371.1922, fax (51) 3371.2947 boelter.sa@via-rs.net	a André Boelter (Dir.), Arno Boelter a, (Dir.), Eduardo Vargas (Ger.)	Recuperação de carcaças, chassis de caminhão e camionetas, cardans eixos dianteiros, rodas, diferencial	Viação Canoense, Viação , Teresópolis Cavalhada, Savar, Viação Ouro e Prata
Borrachas Farrapos Ltda. Av. Farrapos, 2.996, CEP 90220-002, Porto Alegre, RS. Tel./fax: (51) 3342.0411 bfarrapo@terra.com.br	Elio Antônio da Silveira (Dir.), Frederico Silveira (Depto. MKT), Flávia Isabel Ouriques (Depto. Fin.)	Prensados, coxins, mangueiras, tubos para isolamento térmico, correias automotivas e industriais	Marcopolo, Comil, Varig, Ciferal
Borrachas Tipler Ltda. Av. Parobé, 2.250, CEP 93140-000, São Leopoldo, RS. Tel. (51) 568.2222, fax (51) 568.2221 borrachas@tipler.com.br www.tipler.com.br	Remy Möller (Dir. Pres.), João Francisco Möller (Dir.), Eduardo Möller (Dir.), Paulo Henrique Möller (Dir.)	Produtos para recapagem de pneus: banda pré-moldada (recapagem a frio), camelback (recapagem a quente), materiais de vulcanização, massa para terceiros (compostos)	Recapagem Santa Helena, SL Pneus, Sorocabana
Borrachas Vipal S/A R. Buarque de Macedo, 365, CEP 95320-000, Nova Prata, RS, tel. (54) 242.1666, fax (54) 242.1736. andreia.peruzzol@vipal.com.br www.vipal.com.br	Vicencio Paludo (Pres. Conselho), Arlindo Paludo (V. Pres.), João C. Paludo (V. Pres.), Leôncio C. G. Barão (Dir. MKT e Exportação), Ênio Provenzi (Dir. Com.), Orivaldo Dall'Agnol (Dir. Ind.), Renan Lima (Dir. Adm.), Nair Ana P. Hoffmann (Dir. Desenv. Produtos)	Consertos de pneus e câmaras de ar, mantas para reforma de pneus gigantes	FM Pneus Maravilha, Paulicéia, FM Toledo, Centro Sul, Pneuscar
Brashidro S/A Indústria e Comércio Rod. Marechal Rondon, Km 253,5, Zona Industrial, CEP 18603-970, Botucatu, SP, tel. (11) 6821.2944, fax (11) 6821.2425 vendas@brashidro.com.br www.bras-hidro.com.br	Francisco Ferrari Marins (Dir. Pres.), Fernando Bandeira de Mello Marins (Dir. V. Pres.), Marcos Bandeira de Mello Marins (Dir.)	Placas de sinalização, material de sinalização horizontal, redutores de velocidade (tartaruga), separadores de fluxo (jaboti)	Reichhold do Brasil, Saint Gobain, Union Carbide Química
Braslaser Comunicações Ltda. R. Henrique Schaumann, 302, CEP 05413-010, São Paulo, SP. Tel. (11) 3088.1183, fax (11) 3088.0871 braslaser@braslaser.com.br www.braslaser.com.br	Jorge Alberto Nurkin (Dir.), Mário Alberto Nurquim (Dir.)	Sistema de bloqueio remoto Carlink, sistema de bloqueio e vocalização Carlink Cell, sistema logisctico Orbcom/Stellar, sistema Saver 3000 - Onilink, sistema de comunicação de dados	Transmagna, ITD, Frigorífico Margem, Bertin, Guarda Patrimonial
BridgestoneFirestone do Brasil Ind. Com. Ltda. Av. Queirós dos Santos, 1.717, CEP 09015-311, Santo André, SP. Tel. (11) 4433.1666, fax (11) 4992.6655 www.bfbr.com.br	Eugenio Deliberato (Pres.), Milton Barreiro (Dir. Com.), Celso Villalva (Dir. Ind.), Manasses Gomes da Mota (Dir. Fin.), Adalberto Brathwaite (Dir. RH), Maurício Rodrigues de Menezes (Ger. Compras), Riogi Hirokawa (Ger. Geral Produção)	Pneus	JK Pneus, Rede Manaus, Ribeiro, PneuTop, ABC Pneus
Brasil Ltda. Anel Rodoviário nº 976, BR 262, CEP 31950-640, Belo Horizonte, MG.	Luiz Roberto Barcellos Gonçalves (Dir.), Marcelo Balbino (Chefe Adm.), Marinete Saraiva (Assist. Vendas), Maria do Carmo Barcellos Gonçalves (Ass. Adm.)	Selos (lacres) plásticos, metálicos e de cabo de aço destinados a selagem/ de segurança, etiqueta- lacre, alicate para lacração, arames trançados para selagem, fechadu- ras eletrônicas	Cemig, Prosegur, Norsergel, Alcoa, Nestlé

	 -		-	
		т		П
	_	-	-	

l ang de locuerend	P65		MAIOR DURABILIDADE. MELHOR PERFORMANCE
Empresas	Diretoria	Principais produtos	Principais clientes
Bruning Tecnometal S/A Divisão Compact R. Oscar Schneider, 399, CEP 98280-000, Panambi, RS. Tel. (55) 3375.3838, fax (55) 3375.3777 compact@bruning.com.br	Ingomar Brune (Pres.), Diron D. K. Dacol (Ger. Geral), Paulo Roberto Zibell (Sup. Com.)	Refrigeradores corrente continua em 12 ou 24 volts, aquecedores de alimentos e líquidos em 12 ou 24 volts. Térmica, microondas 24 volts para ônibus, motor home, caminhões e vans	Marcopolo, Busscar, Comil, Irizar, Caio
Carrocerias Arpano Ltda. R. Nunes Sampaio, 690, CEP 26135-350, Belford Roxo, RJ. Tel. (21) 2761.3574, fax (21) 2761.6487	Artur Alberto Lapo (Dir. Adm.), Paulo Roberto Orilio (Dir. Adm.), Norma Orilio Lapo (Dir. Adm.)	Reformadora de ônibus e caminhões	Viação Leão Dourado, Comissária Aérea do Rio de Janeiro, Centro de Ensino Farias Brito, Viação Caravelle, Viação Novacap
Ceccato - DMR Indústria Mecânica Ltda. R. Sebastiana Guidotti de Campos, 1.100, CEP 13485-300, Limeira, SP. Tel. (19) 3451.4815, fax (19) 3451.3396 comercial@ceccato- carwash.com.br	Antônio Celso Sampaio (Dir. Pres.), Enzo Pugno Vanoni (Dir. Sup.)	Equipamentos automáticos para lavagens de veículos de passeio, para ônibus, caminhões, equipamentos agrícolas. Recicladores de Água, Aspiradores de pó, Lava tapetes, Shampoo e cera p/ lavagem de veículos, serviços de assistência técnica para estes equipamentos	Shell, Esso, Petrobrás, Ultragaz, AVA Auto Viação, Auto Viação Ouro Verde, Rápido Luxo Campinas
Celplac Indústria e Comércio Ltda. R. Antônio Gaudi, 221, CEP 85063-440, Guarapuava, PR Tel./fax (42) 623.1630, fax (42) 623.1630 celplac@celplac.com.br www.celplac.combr	Célio Teixeira Cunha (Sócio-Ger.), Alcyr Fogaça (Ger. Vendas)	Assoalhos para carrocerias, furgões e contêineres, cozinhas	Truckvan, Rodocol, HC Hornburg

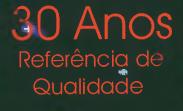


Ademir Serafim (Sócio-Dir.), Alir Serafim (Sócio-Dir.), José Wagner da Silva (Sócio-Dir.) Recapagem e recauchutagem de pneus

Empresas de ônibus e transportadoras



Reformadora Sul Mineira Ltda













Pintura, funilaria e tapeçaria para Ônibus

Ouro Fino- M.G













			MAIOR DURABILIDADE. MELHOR PERFORMANI
Empresas Cinpal - Cia. Industrial de Peças		Principais produtos Componentes para câmbio,	Principais clientes DaimlerChrysler, Scania, Volvo,
para Automóveis Av. Paulo Ayres, 240, Vila Iasi, CEP 06767-220, Taboão da Serra, SP. Tel. (11) 4701.4111, fax (11) 4701.6266 dir.comercial@cinpal.com.br	Pres.), Riccardo Arduini (Dir. V. Pres.), Harry E. Josef Kahn (Dir. Com.), Marcos Monteiro Praça (Dir. Fin.), Antônio Afonso Simões (Dir. Jur.), Ariyoshi Tabata (Dir. Ind.)	transmissão, motor, suspensão, direção, eixo traseiro e dianteiro etc	Cummins, Sama, Pacaembu, DPK,
Classic Bus Bancos Automotivos Ltda. R. Prof ^a Joanita Bernett Passo, 801 CEP 81730-390, Curitiba, PR. Tel./Fax: (41) 287.3921 classicbus@terra.com.br	Sérgio Castegnaro (Dir. Com.).	Fabricação de bancos para ônibus, reestilização de interior do carro, renovação completa de bancada desgastada.	Famatur, Revenbus, Absolutur, Pisoutur
Climabuss Ltda. R. Blumenau, 2.425, CEP 89204-251, Joinville, SC. Tel. (47) 435.1511, (47) 435.1707. climabuss@climabuss.com.br	Hugo Acuto (Dir. Com.), Miguel A. Cileta (Dir. Tec.), Daniel Grano (Assist. Tec.), Carlos Rafael (Assist. Tec.)	Equipamentos de ar-condicionado para ônibus rodoviários, ônibus urbanos e microônibus, compressores de ar-condicionado para ônibus, embreagens eletromagnéticas para todas as marcas de compressores de ar-condicionado para ônibus, vendas de peças e recondicionamento de compressores	Busscar, Comil, Bac, O.I.S.A
Com. e Ind. Oliveira Costa Ltda Colas Leif R. Marechal Jardim, 42, Vasco da Gama, CEP 20920-200, Rio de Janeiro, RJ, tel. (21) 2580.3277, 2580.3527, fax (21) 2580.7275 colaleif@ig.com.br	Alexandre de Oliveira Costa (Sócio Ger. Adm.),José Adelino de Oliveira Costa (Sócio Tec.), Regina Maria de Oliveira Borges (Sócia Rel. Públicas)	Colas antichamas, não inflamáveis e especiais	Viação Leopoldina, Ciferal
Comércio de Peças Nicosa Ltda. Av. Souza Naves, 7.030, Cx. Postal 235, CEP 84064-000, Ponta Grossa, PR. Tel. (42) 239.7244, fax: (42) 228.0056 nicosa@uol.com.br	Rubens Scoss (Sócio-Ger.), Vivaldo Sasse (Sócio-Ger.), Fabiano Scoss (Sócio), Cleber Fernando Sasse (Sócio)	Comércio de peças e reparação de veículos	Vecal Veículos, Henrique Stefani e Cia., Transportadora Moers, Transportadora Motocelli
Comp-3 Informática R. Catarina Schimidt, 222, CEP 13417-490, Piracicaba, SP. Tel./fax (19) 3426.4195 comp-3@comp-3.com.br www.transport.com.br	José Vinícius S. Gatti (Dir.), Humberto J. Tolino (Dir.), José Ricardo Fernandes (Dir.), Vlamir Roberto Gava (Dir.), Miguel Rodrigues Filho (Dir.)	Transport - sistema integrado para gestão de transporte	Lubiani Transportes, Transp. Rodomeu, Rodoviário Liderbrás, Saratoga, Sotrange
Cummins Brasil Ltda. R. Jati, 266, CEP 07180-900, Guarulhos, SP. Tel. (11) 6465.9811, fax (11) 6465.0121 falecom@cummins.com.br www.cummins.com.br	Ricardo Chuahy (Dir. Pres.), Luiz Tadashi Yamashita (Dir. Adm. Fin.), Luís Afonso Pasquotto (Dir. MKT), Roberto Gimenes Torres (Dir. RH), Fernando Nogueira (Dir. Op.)	Motores diesel, grupos geradores de energia, motores e peças remanufaturadas	Ford, Volkswagen, Stemac, Komatsu
Cummins Brasil Ltda Divisão Holset R. Jati, 266, Cumbica, CEP 07180-900, Guarulhos, SP, tel. (11) 6465.9791, 6465.9790, 6465.0188 fax (11) 6465.0181 carlos.c.souza@cummins.com.br	Marcelo Ribeiro Borre	Turbos compressores veiculares, industriais e compressores de ar.	Volkswagen, Ford

CBA, uma marca com muitos anos de estrada.



A CBA - Companhia Brasileira de Alumínio acredita e investe no Brasil. Produzindo alumínio com padrão de qualidade internacional, ela se mantém em constante evolução. Toda a sua modernidade pode ser vista na auto-suficiência energética, na tecnologia aplicada em seus processos fabris e no respeito a valores humanos e ambientais. Graças a isto ela pode oferecer sempre as melhores soluções a diversos segmentos. No setor de transportes, a utilização do alumínio na fabricação de carrocerias de ônibus tem gerado amplos benefícios, como leveza, resistência à corrosão, maior vida útil, reciclabilidade, beleza e melhor acabamento. Vantagens importantes num mercado extremamente competitivo. Viver pensando no melhor para você. É isso que a CBA faz. É assim que ela se realiza.









Companhia Brasileira de Alumínio





			MAIOR DURABILIDADE. MELHOR PERFORMANCE
Empresas Della Via Pneus Ltda. R. Prof. Arnaldo João Semeraro, 164, CEP 04184-001, São Paulo, SP. Tel./fax: (11) 6333.3232. vendas@dellavia.com.br	Diretoria n.d.	Principais produtos Distribuidora de pneus Pirelli para carga, passeio e indústria. Recapadora de pneus para ônibus e caminhões - Durapol, Renov. Pneus Ltda. (sistema Bandag)	Principais clientes Grupo Urubupungā, Grupo Danúbio Azul, Brasul, Rápido 900, Atlas Transportes
Denso Industrial da Amazonia Ltda. Av. Santo Amaro, 2.551, CEP 04555-000, São Paulo, SP. Tel. (11) 5097.3535, fax (11) 5097.3551. denso@denso.com.br	Michio Amano (Pres.), Yoshiyuki Shibata (Dir.), Alexandre Araújo (Ger. Controladoria), Luís Carlos Sacco (Ger. Vendas), Takumi Sakamoto (Ger. Assist. Técnica), Yoshihiko Saito (Ger. Manuf), Koichi Kasai (Ger. Engenharia)	Ar-condicionado para ônibus rodoviário, ar condicionado para ônibus urbano, ar condicionado para microônibus	Grupo Jacó Barata, Viação Santa Cruz, Real Expresso, Gontijo, Grupo Constantino
Detroit Plásticos e Metais Ltda. Av. Antônio Piranga, 2.788, Jd. Canhema, CEP 09942-000, Diadema, SP. Tel. (11) 4360.6700, fax (11) 4075.1717. vennac@detroit.ind.br www.detroit.ind.	Manuel Simão da Luz Telo (Dir. Pres.), Ruy Rubens Leme de Souza (Ger. Com.), Vanderlei Vieira Rutkowski (Ger. Ind.), Cláudio Villar (Ger. Tec.), José Rubem da Fonseca (Controller)	Conexões metálicas para tubos metálicos ou termoplásticos, em latão, aço-carbono e aço inoxidável; válvulas industriais, engates pneumáticos, tubos termoplásticos, multitubos termoplásticos ou metálicos revestidos, mangueiras hidráulicas termoplásticas de alta pressão	Volkswagen, Scania, Agrale, General Motors, International
Dias Bus Tapeçarla Ltda. R. Teresina, 66, CEP 03185-010, São Paulo, SP. Tel. (11) 6604.7783. personalbus@suat.com.br www.personalbus.kit.net	Francisco Dias de Melo (Sócio- Ger.), José Elias de Godoy (Com.)	Tapeçaria para veículos automotores	Kuba Transportes, Sabetur
Digicon SA Controle Eletrônico para Mecânica R. Nissin Castiel, 640, Distrito Industrial, CEP: 94000-970, Gravataí, RS. Tel. (51) 489.8700, fax: (51) 489.1110 digicon@digicon.com.br www.digicon.com.br	Peter Elbling (Dir.), Corrado Lacchini (Dir. Com.)	Validador DG2000, validador DG2000 plus, validador DG3000, catraca bloqueio, catraca CCA 1020 de três braços, catraca CCA 1040 de quatro braços, ponto de venda DG800, terminal de acerto do cobrador TAC, software de gerenciamento da garagem, software do sistema de bilhetagem incluindo gerenciamento do banco de dados, cadastro e atendimento, distribuição	Autoviação Chapecó, Transportes Turismo Tquim, Transerp, Viação Santa Luzia, Expresso Itamarati, Prefeitura de São Paulo, Assetur, Turi, Transporte Cidade Canção, Transporte Cidade Verde
DPK - Comercial Automotiva Ltda. R. Edmundo Navarro de Andrade, nº 1700, CEP 13031-610, Campinas, SP. Tel. (19) 3772.8750, fax (19) 3772.8655. diniz@dpk.com.br www.dpk. com.br	Armando Diniz Filho (Ger. Opera- ções), Hélio José Casamassa (Ger. Operacional)	Sistema logístico de distribuição de autopeças: Bosch, Cofap, TRW, SKF, Fras-le, Dana, Wabco, Krnorr, Valeo, VDO, Metal Leve	Contato, Caprioli, TA, Santa Cruz
Durametal S/A Av. Parque Norte II, 170, CEP 61939-180, Maracanau, CE. Tel. (11) 4360.6075, fax (11) 4360.6075 durametal@uol.com.br	Fernando Cirino Gurgel (Dir. Com.), Helder C. Teixeira (Dir. Fin.), Aderito Praça (Dir. Sup.), Ronaldo Daniel (Ger. Com.)	Tambores de freio e cubos de roda	Mercedes-Benz, GM, Idal Distribuidora, Shark Automotive
Duroline S/A R. Gerson Andreis, 366, CEP 95112-130, Caxias do Sul, RS. Tel./fax (54) 227.2200 duroline@duroline.com.br www.duroline.com.br	lvo Roberto Dallagnol (Dir. Exec.), Carlos Roberto Mazzochi (Dir. Pres.), Geraldo Pasquali (Ger. Com.), Carlos Alberto Benech (Ger. Prom. Tec.)	Lonas para freios	ABC Diesel, Frandiesel, Auto Norte, Mecânica Silpa, BHM Diesel, Apail
Dutra Máquinas Comercial e Técnica Ltda. Av. Serafim Gonçalves Pereira, 340, CEP 02179-000, São Paulo, SP. Tel. (11) 6095.8800, fax (11) 6954.2988 dutramaquinas@dutramaquinas.com.br		Abrasivos em geral, alinhadores de faróis e direção, analisadores de gases e opacímetros, analisadores de motores digitais, aspiradores de pó e líquido, balanceadores e desmontadores de rodas, bancadas e armários para ferramentas, brocas, machos, fresas	DaimlerChrysler, Papaiz, Aché Laboratórios, Nadir Figueiredo, Ferrus Ferramentaria e Usinagem

brocas, machos, fresas



Facchini, Noma, Sama Autopecas,

Pacaembu, Rochester

Empresas Diretoria Principais produtos Principais clientes Duty Sistemas de Ricardo Tadeu (Dir. Pres.), Loibe de Empresa Gerenciadora de Risco e Gradiente, Aguia Branca, Logística, para embarcadores e Gerenciamento de Risco S/A. Oliveira Jr. (Super. Op.), Raul Electrolux, Nokia Calligaris (Super. Proj.), Eymard Travessa da Lapa, 96, 10º e 11º transportadores andares, CEP 80010-190, Curitiba, PR. Frigotto (Ger. Fin.), Claudio S. Tel. (41) 219.2030, Sant'Anna (Ger. Com./MKT) fax (41) 219.2845 Eaton Ltda. - Divisão Transmis-Agrale, DaimlerChrysler, Ford, João Vicente Faria (Pres.), Antônio Transmissões mecânicas para Sanches (Dir. Com.), José Roberto veículos de passageiros, picapes, General Motors, Volkswagen R. Clark, 2.061, Macuco, CEP Morato (Dir. Fin.), Adilson Dividing caminhões leves, médios e (Dir. Eng. Prod.), Ronaldo 13279-400, Valinhos, SP, tel. (19) pesados, tratores agrícolas; peças Fernandes (Dir. RH), Marcelo Dela 3881.9444, fax. (19) 3881.9650 de reposição para transmissões www.eaton.com.br Coletta (Dir. Materiais), Vivaldo mecânicas, embreagens e produtos Russo (Dir. Ind.) para pneus e serviços Geladeiras para ônibus, caminhões Marcopolo, Busscar, San Marino, Eloi Bertoldi (Dir.), Eduardo Duarte Elber Ind. Refrigeração Ltda. R. Progresso, 150, CEP 89188-000, (Ger. Vendas), Adriana Bertoldi e barcos; bebedouros para ônibus empresas de ônbius (Ger. Fin. Qualidade) Agronômica, SC. tel. (47) 542.0404, fax (47) 542.0405. elber@elber.com.br www.elber.com.br Empresa de Ônibus Guarulhos, Sistema de bilhetagem eletrônica: Maria Selma Ferreira Lopes (Dir. Empresa 1 - Sistema de Exec.), Érico Moraes (Dir. Tec. Sigom Plus - Software de Auto Viação Salineira, Viação Automação e Comércio Ltda. Gerenciamento da Bilhetagem, Trans Guarulhense, Guarulhos R. dos Inconfidentesd, 1190, 12º Com.), Antônio Mathias (Dir. Desenv.), Pedro Pascoal Neto (Ger. Validador VE1-S Plus, Fide Pass Transportes, Translitoral andar, CEP 30140-120, Belo Sistema de Fidelização de Passa-Produto), Manoel Caribé Carlos (Ger. Horizonte, MG. geiros, - Coletor de Dados Infra-Sistemas), Romano Iury M. Garcia (Ger. MKT e Vendas), Solange Tel. (31) 3262.3262, fax: (11) 3261,4991 Vermelho IR-115, - Antena Mifare

(Dir. Ind.), Ana Carolina Boechat Tel. (22) 3826.9200, fax (22) 3826.9229 (Dir. Fin.), Jânio Anzolin Boechat (Dir. RH) boechat@boechat.com.br www.boechat.com.br Na Nelser você encontra embreagens Luk para ônibus e caminhões.

AE1-S

Kit de freio a ar, câmara spring-

ajustadores de freio, eixos "s"

brake, sapatas de freio,



Mercedes-Benz 1417 OM 904 LA Eletrônico



Bedran (Ger. Proposta e Projetos)

Com.), Rogério Anzolin Boechat

José Boechat Borges (Pres.), José Messias Anzolin Boechat (Dir.

Mercedes-Benz 1924



Ônibus VW e Ford Caminhões 16170BT/16220 Ford Cargo 1618/1622 Motor MWM e Cummins



Önibus Scania

Embreagens para veículos: Agrale, Ford, Mercedes-Benz, Scania, Volkswagen, Volvo. Solicite informações sobre as bombas de direção hidráulica LuK para caminhões e ônibus.



vendas@empresa1.com.br

Av. Franklin Roosevelt, 350, CEP

Fábrica Boechat Ltda.

28300-000, Itaperuna, RJ.

NELSER DISTRIBUIDORA DE AUTOPEÇAS LTDA. Fone: (11) 4812 7777 / 0800 15 03 63





No. 100					
Empresas	Diretoria	Principais produtos	Principais clientes		
FEM - Fábrica Eletro Metalúrgica Ltda. R. Santa Leocádia, 138, CEP 02082-000, São Paulo, SP. Tel./fax (11) 6977.9633 fem@fem-instrumentos.com.br www.fem-instrumentos.com.br	Carlos Alberto Passarela Haberland (Dir.Ind.)	Bóias, manômetros, termômetros, horímetros, tacômetros e outros instrumentos de medição de temperatura e combustível	Cambuci Metalúrgica, Pacaembu Autopeças, Furacão Distr. AGCO do Brasil		
Ferraço Ind. e Com. Ferro e Aço Ltda. R. Arabutã, 869, CEP 90240-470, Porto Alegre, RS. Tel. (51) 3337.3455, fax (51) 3337.3455 ferraco@ferraco-rs.com.br	Edwino Bruno Brackmann (Sócio- Ger.), Ana Paula Brackamm (Sócio- Ger.), Marcelo Saraiva dos Santos (Ger. Com.)	Aço metal-mecânico, aços laminados e trefilados, redondos, quadrados e sextavados, chapas de aço, barras batedoras, peças forjadas	John Deere, Randon, Agco, Engecass Equipstos, Hidrover Equiptos Oleodin		
Fleetguard Nelson Brasil Ltda. Av. Narain Singh, 770, Bonsucesso, CEP 07250-000, Guarulhos, SP, tel. (11) 6462.8205, fax (11) 6480.12290. fgbfiltros@cummins.com www.fleetguard.com	Fábio Magrin (Dir. Vendas/Mkt.), Carlos Mortera (Ger. Ind.), Reynaldo Pillon Jr. (Ger. Vendas), Claudiomir Berti (Ger. Fin.)	Filtros de óleo e de ar, combustível para caminhões, ônibus e outros veículos	Cummins, Ford, Volkswagen, Fiat Allis, Maxion, International		
Fluidloc S/A Indústria & Comércio Praça Sarg. Fábio Pavani, 84, Pavuna, CEP 21525-680, Rio de Janeiro, RJ. Tel. (21) 2474.1580, fax (21) 2474.4121. fluidloc@fluidloc.com.br www.fluidloc.com.br	Michel Sandro Ventura (Dir.), Francisco de Freitas Leite (Dir.)	Cilindros hidráulicos de embreagem e de freio, componentes para sistemas de freio e embreagem	Dyana Automotive, Genau, Shark, Cambuci e Fortec		
Forbal - Forjas Baldissera Ltda. R. Heitor Curra, 2.670, CEP 95270- 000, Flores da Cunha, RS. Tel./fax (54) 292.5884, 292.2511 forbal@vscomp.combr	Denizar Santos (Ger. Exec.), Inácio Baldissera (Dir. Ind.), Mauro Baldissera (Ger. Com.)	Chaves de roda e ferramental para mecânica e borracharia	John Deere, Agrale, CNH, Randon, International		
Formall Indústria e Comércio de Peças de Alumínio Ltda. Rod. João Hipólito Martins, Km 19, CEP 18606-880, Botucatu, SP. Tel. (14) 6821.8515, fax (14) 6821.3550	Jorge José Peduti (Dir. Fin.), Alcides Amaral Costa Neto (Dir. Com.), Vicente Lopes Júnior (Dir. Ind.)	Peças injetadas em alumínio, suporte de balaústre para ônibus, estamparia (corte, dobra e estampo em chapas até 1/4 de espessura), perfis para estrutura de ônibus e caminhões, calderaria leve (confecção de qualquer tipo de estrutura e maquinário)	Induscar/Caio, Irizar, Inaza Brasil, Compomade		
Fras-le S/A R. Sarmento Leite, 488, CEP 95084- 000, Caxias do Sul, RS. Tel. (54) 209.1955, fax (54) 209.1921	Raul Anselmo Randon (Dir. Pres.), Erino Tonon (Dir. Sup.), Ângelo Sartor (Dir. Fin.), Luís Antônio Oselame (Dir. Com.), Gilberto Crosa (Dir. Tec.), Jaime Vergani (Dir. Ind.)	Fabricação de pastilhas para freio, lonas para freio de veículos, lonas moldadas e trançadas em rolo, telhas moldadas, placas universais, revestimentos de embreagem, sapatas ferroviárias e pastilhas metroviárias, sapatas (patins)	n.d.		
Freios Farj Indústria e Comércio Ltda. Av. Dracena, 283/303, Jaguaré, CEP 05329-000, São Paulo, SP. Tel. (11) 3766.3356, fax (11) 3719.0964 info@farj.com.br www.farj.com.br	Moacir Bonassa (Sócio-Proprietá- rio), Rosa Maria Nader Bonassa (Sócia-Proprietária), Moacir Bonassa Júnior (Ger. Adm. Fin.), Fábio Bonassa (Ger.), Marcos Antônio Ramassotti (Tec. Senior)	Conjunto servoembreagem, reparo 94mm, reparo do servo MB, reparo do cabeçote Varga	Porthus, Artifex, Equipe Freios, Nova Mica Comércio, Disauto Distribuidora		
Gandolfo & Cia. S/C Ltda. R. Nice, 55, Santa Claudina, CEP 13280-000, Vinhedo, SP, tel./ fax (19) 3846.9712 gandolfo@terra.com.br www.p.gandolfo.tripod.com	Paulo Fernando Gandolfo (Dir.)	Programação visual de frotas e pinturas especiais	Grupo Sambaíba, Grupo Áurea, René Gomes de Souza, Viação Ouro Verde, Metra Transportes		

www.p.gandolfo.tripod.com



Quem usa os melhores pneus, merece os melhores Serviços a Frotas.

Serviços a Frotas Goodyear. Uma frota de serviços para servir à sua frota.

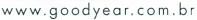
Os pneus Goodyear já vêm com uma vantagem extra e exclusiva: o melhor Serviço a Frotas do mercado, com uma grande variedade de serviços de manutenção e diagnóstico. **A Goodyear e seus revendedores** têm uma frota de pick-ups com equipamentos altamente sofisticados, prontos para atender a todas as necessidades da sua frota com rapidez e eficiência. Serviços a Frotas Goodyear. Conte com essa parceria para reduzir os custos da sua empresa e ter um melhor aproveitamento dos seus pneus.















ania do loi ilecero			MAIOR DURABILIDADE, MELHOR PERFORMANCI
Empresas	Diretoria	Principais produtos	Principais clientes
Garytrans Transportes Ltda. Estrada dos Alvarengas, 6.025, CEP 09850-550, S.B. do Campo, SP, tel./ fax: (11) 4358.1699 garytrans@garytrans.com.br www.garytrans.com.br	Carlos Eduardo Barion Leal (Dir. Com.), Luís Cláudio Barion Leal (Dir. Adm.), Juarez Reis Ferri (Ger. Op.), Rubens Elling (Ger. Geral filial Joinville/SC)		Irizar, Comil, Busscar, DaimlerChrysler
Gates do Brasil Ind. e Com. Ltda. R. Cesário Alvim, 624, CEP 03054-900, São Paulo, SP. Tel. (11) 6099.8822, fax (11) 6692.0500 www.gatesbrasil.com.br	João Ramon (Dir. Pres.), João Vicente (Dir. Vendas), Antônio Carlos Araújo (Dir. RH), Rudney Majano (Dir. Fin.)	Correias e mangueiras automotivas, correias e mangueiras industriais	Fiat, Ford, GM, New Holland
Gera Corretora e Adm. De Seguros Ltda. R. Reims, 537, Casa Verde, CEP 02517-010, São Paulo, SP, tel./fax (11) 3966.1220 geraseguros@geraseguros.com.br www.geraseguros.com.br	Odali Bonfim (Sócio-Dir.)	Seguros de transportes nacionais e internacionais	Baccareli Transportes, Cassiano Transportes, IBL Logística, Rodo Forte, Scapioli Logística
Gersan Tecnologia e Proc. de Dados S/C Ltda. Av. Júlio Buono, 1.034, Vila Gustavo, CEP 02201-000, São Paulo, SP, tel. (11) 6986.8330, fax (11) 201.5685. gersan@gersan.com.br www.gersan.com.br	Sandra Lia Tufolo (Dir.), Geraldo Pinheiro Júnior (Dir.)	Consultoria em marketing para transporte	Exata Logística, Ouro e Prata Cargas, Guberman, OTM Editora
GKO Informática Ltda. Av. Marechal Câmara, 160, Gr. 715, Centro, CEP 20020-080, Rio de Janeiro, RJ, tel. (21) 2533.3503, fax (21) 2262.5220 info@gko.com.br www.gko.com.br	Ricardo Gorodovits (Com.), Rodolfo Oliveira (Tec.)	GKO Frete: sistema de gestão de fretes para embarcadores, curso de contratação eficiente de frete, consultoria na área de gestão de fretes para embarcadores e na área comercial e de marketing para transportadoras	BR Distribuidora, Johnson&Johnson, Compaq, Goodyear, Gillette
Globalstar do Brasil S/A Praia do Flamengo, 200, 20° andar, Flamengo, CEP 22210-060, Rio de Janeiro, RJ. Tel. (21) 2555.8818, fax (21) 2558.1591 marketing@globalstar.com.br www.globalstar.com.br	Michael Vahrenkamp (Dir. Pres.), Kerrh Schwartz (Dir. Fin.), Fernando Ceylão Filho (Dir. Processos Regulatórios), Pedro Martins (Dir. de Novos Negócios), Eduardo Gomes (Dir. Tecnologia e Prod.), Luci Balthazar (Dir. RH)	Telefone móvel e fixo satelital, soluções corporativas em conectividade de dados para satélite, modem satelital, soluções em telemetria	Chese, Eletronorte, Eletrosul, Petrobrás
Goodyear do Brasil - Prod. Borracha Ltda. Av. Paulista, 854, 9° andar, CEP 01310-913, São Paulo, SP. Tel. (11) 3281.4315, fax (11) 3281.4434 www.goodyear.com.br	Eduardo Fortunato (Pres.), Josmar Bignotto (Dir. Vendas e Mkt.), Luiz Carlos Martins (Dir. Assuntos Corp.)	Pneus	GM, Ford, Scania, Volvo, VW
Gottert do Brasil Ltda. Av. República Argentina, 369, cj. 705, CEP 80240-210, Curitiba, PR. Tel. (41) 342.2822, fax (41) 242.1676 gottert@uol.com.br	Norberto Göttert (Sócio Ger.), Ivoni Papa (Ger. Adm.)	Cabines de pintura, sistemas de transportadores aéreos, estufas para secagem de madeira, máquinas grampeadoras para fabricar caixas.	Paledson, General Eletric, Corujão, Srpimag Brasil
Grammer do Brasil Ltda. Av. Industrial Walter Kloth, 888, Jd. Cerejeiras, CEP 112951-200 Atibaia, SP, tel. (11) 4414.6200, fax (11) 4414.6300 ibinatti@grammer.com.br www.grammer.com.br	Thomas H. Kuhlmann (Ger. Geral), Robert Nelz (Ger. Planta de Atibaia), José Roberto Binatti (Ger. Vendas), José Carlos Gilbertone (Ger. Eng.), Cláudio Dutenhefner (Ger. Qual.), Cláudio Ferrari (Ger. Compras), Milton Cardoso (Ger. Log.)	Bancos e componentes de interior para todos os tipos de veículos	Volkswagen, Ford, Scania, Johnson Controls, Lear

_	_	_	_	_	
_	_	_	_	_	_
		-			

			MAIOR DURABILIDADE. MELHOR PERFORMANC		
Empresas	Diretoria	Principais produtos	Principais clientes		
Grifebus Confecção e Comércio Ltda. R. Chico Pontes, 1.613, CEP 02035-030, São Paulo, SP. Tel. (11) 6907.2144, fax: (11) 6909.2144 grifebus@grifebus.com.br	Marlene Morelli (Pres.),	Navalhados, passadeiras, espumas, cortinas, cabeceiras, fronhas, mantas, itinerários, carpetes	Irizar, Breda, São Geraldo, Real Expresso		
Guarda Patrimonial de São Paulo. Av. Nove de Julho, 3841, CEP 01407-100, São Paulo, SP. Tel./fax: (11) 3887.0013 www.grupogp.com	n.d.	Escolta de cargas, segurança patrimonial, segurança possoal, segurança eletrônica	Bradesco, Pirelli, Ford, Volkswagen		
Guberman Informática Ltda. R. Uruguai, 147, Cidade Alta, CEP 29015-680, Vitória, ES. Tel./fax (27) 3200.2662 client@guberman.com.br www.guberman.com.br	Sérgio Guberman (Dir. Pres.), Ana Elisa Guberman (Dir. Tec.)	Sistema de gerenciamento de frota, sistema de carga, sistema de controle de tráfego, sistema de escala urbana/rodoviária	Petrobrás, Mira OTM, Chesf, Cesa Transportes, Prossegur		
Gurgacz e Amaral Ltda Sulbuss R. Cristovão Colombo, 835, CEP 85805-510, Cascavel, PR. Tel./fax: (45) 226.5454 sulbuss@certto.com.br	Almir Gurgacz (Prop.), Alexia Gurgacz (Prop.), Hugo Machado (Vendedor), Piazza Borges (Vendedor Técnico)	Peças para ônibus, bactecida Biobus, geladeiras Elber e Compact Gold, ar condicionado Webasto e Thermoking	Eucatur, Expresso Medianeira, Expressa Pioneira, Viação Capital do Oeste		
GV Assessoria e Consultoria em Gerenciamento de Risco Ltda. Av. Miruna, 168, 1º andar, CEP 04084-000, São Paulo, SP. Tel. (11) 5097.3950, fax (11) 5097.3953	Evandro Augusto Pamplona Vaz (Dir. Pres.), Fábio Fanganiello (Sócio-Dir.), Vinícius Lage Pamplona Vaz (Sócio-Ger.), Vitor Hugo Loureiro Ludwig (Dir. Op.)	Gerenciamento de risco	Kraft Foods, McLane, Osram		



HANOVER DISPLAYS LTD

Passenger Information Systems www.hanoverdisplays.com

HURLEY High Street 239

GARANTIA TOTAL DUPLA: A do produto e a da sua satisfação



Ônibus falante Tecnologia Hanover equipado com GPS

HanoverDisplays/MasterSigns apresentam a linha campeã de informações para transportes: Itinerário eletrônico por matriz de pontos, leds de alta intensidade, leds internos e sitema de anúncio de próxima parada.







Vantagens da HanoverDisplays

- Garantia vitalícia (enquanto estiver instalado);
- Maior ângulo de leitura com redutor de reflexos;
- Ótima visualização a noite ou sob incidência intensa de luz solar;
- O programa de textos mais eficiente do mercado (sem memória epron)
- Sistema Hanover/Mastersigns de assistência técnica simples e instantânea;
- Treinamento de operações e kit de reposição grátis;
- Tecnologia aprovada mundialmente;
- Qualidade ISO 9000 Européla.

RUA BENTO GONÇALVES, 1694 / 01 - TEL 54 -2236399 95020-412- CAXIAS DO SUL - RS/ E-mail walex@terra.com.br

ERSIGNS



			MAIOR DURABILIDADE. MELHOR PERFORMANCE
Empresas	Diretoria	Principais produtos	Principais clientes
Haldex do Brasil Ind. e Com. Ltda. R. Carlos Pinto Alves, 29, CEP 04630-030, São Paulo, SP. Tel. (11) 5034.4999, fax (11) 5034.9515 info@hbr.haldex.com.br www.haldex.com.br	. João Henrique Botelho (Dir. Pres.), Nelson Claro (Controller), Márcio Garcia (Ger. Planej. Log.), Fábio Regiani (Ger. E&M)	Ajustadores automáticos de freios, sistemas e válvulas para freios e suspensões pneumáticas, secado- res de ar, freios a disco e ABS	DaimlerChrysler, VW, Scania
HBZ - Sistemas de Suspensão a Ar Ltda. R. Manoel Alves Garcia, 130, Mod. B 01, CEP 06618-010, Jandira, SP. Tel. (11) 4789.2266, fax (11) 4789.1733 hbz@hbz.com.br	Valdecir Francisco Vicchiate (Dir.)	Suspensões a ar para veículos pesados e plataformas elevatórias de carga veícular	C&A Modas, Ouro e Prata Cargas, Real Cargas, TV Globo, Koleta Ambiental
Henkel Ltda. Av. das Nações Unidas, 10.989, 2º andar - Divisão Adesivos, Vila Olímpia, CEP 04578-000, São Paulo, SP, tel. (11) 3848.2300, fax (11) 3848.2324 adesivosindustriais@henkel.com.br www.industrial-adhesives.com	Júlio Muñoz Kampff (Dir. Adesivos Industriais América do Sul), Lars Andreas Muller (Ger. Vendas América do Sul)	Adesivos e selantes para indústri- as de implementos rodoviários, ônibus, linha branca e embalagens; selantes especiais para vedação sem prímer, adesivos estruturais, hot melt	Randon, Facchini, Marcopolo
Hilub Produtos e Serviços para Lubrificação e Abastecimento. R. Alvarenga, 2.100, CEP 05509-005, São Paulo, SP. Tel. (11) 3034.1918 hilub@hilub.com.br	Miguel Pardo Jr. (Dir.)	Serviços de lavagem, lubrificação, polimento de veículos, filtragem de óleo, análise de óleo	Millenium, Polibrasil, Robert Bosch, Texaco
Hübner Industria Mecânica Ltda. R. Pedro Fila, 210, CEP 83707-110, Araucária, PR. Tel. (41) 641.5000, fax (41) 641.5001 hubner@hubner.com.br	Nelson Roberto Hubner (Ger. Delegado), Fernando Gabel (Ger. Adm. Fin.)	Blocos (Mercedes-Benz), virabrequins, cabeçotes (Caterpillar, Maxion, Perkins, Mercedes-Benz, Volkswagen, Volvo, Scania), cabeçotes montados, ajustadores automáticos de freio, unidade de controle, cremalheira, reparos completo	Rede Presidente, Fasa, Superpeças, Dal Distribuidora, Pacaembu Auto Peças
Hyva do Brasil Hidráulica Ltda. R. Evaristo de Antoni, 780, CEP 95041-000, Caxias do Sul, RS. Tel. (54) 209.3400, fax (54) 209.3401 hyva@hyva.com.br www.hyva.com	Rogério De Antoni (Dir.)	Cilindros hidráulicos, kits hidráulicos, plataformas elevatórias, rollertrack, peças e componentes	Randon, Noma, Rossetti, Facchini
IBC Indústria de Borrachas Caxias Ltda. RS 122, Km 84, s/nº, Cx. Postal 8094, CEP 95034-970, Caxias do Sul RS. Tel. (54) 224.4300, fax (54) 224.2639 ibcborrachas@terra.com.br	Pier Labatut (Sócio-Ger.), Jean Labatut (Sócio Cotista), Roberta Labatut (Sócia-Cotista), Aurélia Labatut (Sócio-Cotista)	Perfil esponjoso e perfil maciço	n.d.
Imefer Industrial e Mercantil de Ferragens Ltda. R. Pres. Costa Pereira, 557, CEP 03108-040, São Paulo, SP. Tel. (11) 6163.1288, fax (11) 6163.3551 imefer@imefer.com.br	Maurício Galeazi (Dir.), Romildo Virgílio Galeazi (Dir.), José Carlos Moreira Cruz (Dir.), Sílvio Merlo (Dir.), Wilson Arjonas (Dir.)	Compra, venda e distribuição de tubos de aço-carbono e liga, com e sem costura e tubos mecânicos	Petrobrás, Cosipa, CBC Ind. Pesadas, Combustol, Agip



O Banco BVA, líder pelo 3º ano consecutivo nas operações de financiamentos junto ao BNDES para micros, pequenas e médias empresas*, lança o FinamExpress. Exclusivo do Banco BVA, o produto voltado tanto para o transportador quanto para o fornecedor, agiliza

para o transportador quanto para o fornecedor, agiliza e facilita a aprovação e liberação dos financiamentos.

acesse www.finamexpress.com.br

*Fonte BNDES - líder nas operações para MPMES no Rio de Janeiro





Empresas	Diretoria	Principais produtos	Principais clientes
Indeco Ind. de Eixos Comando de Válvulas Ltda. R. Tuiuti, 278/288, CEP 03081-000, São Paulo, SP. Tel. (11) 6192.2633, fax (11) 294.6549. eixos@indeco.com.br	Paulo R. G. Ferreira (Dir.)	Remanufatura, retífica, fabricação e modificação de eixos comando de válvulas para qualquer tipo de motor, nacional ou importado, além de bombas injetoras	Agro Diesel, Ret. Motores ABC, Vale do Rio Doce, Ferroban, Ferronorte
Indústria de Peças para Automóveis Douglas Ltda. R. Pres. Barão de Guajará, CEP 03107-030, São Paulo, SP. Tel. (11) 6163.2435, 273.5044, fax (11) 272.7083. buchasdouglas@ig.com.br	Douglas Bertachini (Dir. Pres.), Zilda Fernandes Bertachini (Sócia)	Buchas para suspensão em aço, bronze e poliuretano	Rassini, Cindumeł, Krupp
Indústria e Comércio "Orli" Ltda. R Serra de Juréa, 472, CEP 03323-020, São Paulo, SP. Tel. (11) 296.3088, fax (11) 296.3088. orli@orli.com.br www.orli.com.br		Peças de freios, suspensão e diversos para ônibus, caminhões e tratores	n.d.
Indústria e Comércio de Auto Peças Rei Ltda. Rodovia SP 338, Km 308, São Sebastião, CEP 14240-000, Cajuru, SP, tel. (16) 3667.3400, fax (16) 3667.3257 suporterei@suporterei.com.br www.suporterei.com.br	João B. C. Constâncio (Dir. Fin.), Sílvia M. C. Constâncio (Dir. Compras), Silvio J. C. Constâncio (Dir. Desenv.), Donizete C. Constâncio (Dir. Ind.), Walner C. Rocha (Dir. Com.)	Suportes para eixo cardãn, coxins para motores, polias antivibratórias, tampas frontais para câmbios, buchas de borracha, diafragmas para freio	Pacaembu Auto Peças, Olimar Com., Odapel Auto Peças, Pothus Auto Peças, Princesa Auto Peças
Indústrias Marruci Ltda. Rodovia Piracicaba, Tiete, Km 01, CEP 13401-620, Piracicaba, SP. Tel. (19) 3429.6699, fax (19) 3426.3366 cmarrucci@marrucci.com.br www.marrucci.com.br	Adelmo Marrucci (Pres.), Fernando Sampaio (Dir. Corp.), Cesare Marrucci (Dir. Super.)	Fabricação de bombas hidráulicas de engrenagens, tomadas de força, cilindros hidráulicos, válvulas direcionais, peças fundidas em ferro e aço	Alstom, Facchini, Rossetti, Goydo, Irmão Dodrigues
Isringhausen Industrial Ltda. R. Jacuí, 370, CEP 09930-280, Diadema, SP. Tel. (11) 4093.9300, fax (11) 4091.9095 www.isri.com.br	Valdir B. Taneli (Dir.), Valdir A. Kumakura (Ger. Ind.), Klaus D. Gatz (Ger. Supr.), Ingrid D. Lena (Ger. Fin.), Enos gomes (Ger. Com.)	Fabricação de bancos especiais para veículos pesados	Scania, DaimlerChrysler, Volvo
Ituran Serviços Ltda. R. Cenno Sbrighi, 170, edifício 1, 4° andar, Água Branca, CEP 05036-010, tel. (11) 3471.2400, fax (11) 3471.2411 ituran@ituran.com.br www.ituran.com.br	Nir Abramson (Dir. Geral), Inêz Warmling (Dir. Adm.), José Hugo Fleury (Dir. Frotas), Márcio Graicer (Dir. Com.), Yossi Vigoda (Dir. Op.), Russel Jackman (Dir. Op), Vadim Zolnerkevic (Dir. Tec.), André Celeste (Dir. Inform.)	Sistema de rastreamento de veículos (radiofreqüência)	Clientes de Seguradoras, de lojas, frotistas, gerenciadores de riscos, Expresso de Prata, Mira Transpor- te, Jamef, Júlio Simões, Volkswagen, Wall Mart, Sabesp, Kolumbus, Pirelli, Bayer etc.
J. V. A. Com. de Pneus e Acessórios Ltda. Via Sérgio Braga, 509/521, CEP 27265-020, Volta Redonda, RJ. Tel. (24) 3342.2028, fax (24) 3342.0406	Carla Andreia (Sócia), Patrícia Rodrigues (Sócia), Welington Rodrigues (Sócio)	Pneus novos para automóveis, veículos comerciais e máquinas; consertos vulcanizados na máquina, recauchutagem de pneus, suspensão em geral	PH Transportes, Viação Pinheiral, Agropecuária Beija-Flor, Coop. Rio Claro
Jaguar Pneus Ltda. Rod. UBA Juiz de Fora, Km 86, CEP 36500-000, Ubá, MG. Tel./fax: (32) 3532.2114	Carlos Marques (Dir.)	Pneus Michelin novos, recauchutagem	Empresa Unida Mansur, Rodoviário Líder

MAIOR DURABILIDADE. MELHOR PERFORMANCE

JC & LAR Consultoria Técnica S/C Ltda.

Empresas

R. Aragão, 473, 7º andar, sl. 72, CEP 02308-000, São Paulo, SP. Tel./fax: (11) 6262.1120 iclar rodrigues@terra.com.br

Diretoria

Laércio Almeida Rodrigues (Dir. Com.), Solange Boffa Rodrigues (Dir. Fin.)

Principais produtos

Consultoria em gestão de pneus e manutenção de frotas de veículos e software para gerenciamento de pneus; treinamento e cursos para profissionais das áreas de pneus e manutenção de frotas, com o objetivo de redução dos custos operacionais no segmento do transporte

Principais clientes

Rodoviário Michelon, Veja Engenharia, Enterpa Ambiental, Grupo Lixototal, Cidade Ambiental

Jedal Redentor Indústria e Comércio Ltda.

R. Constante Piovan, 150, CEP 06263-270, Osasco, SP. Tel. (11) 3601,2221, fax (11) 3601.2892 sac@jedal.com.br

Jean Zouki (Dir.), Jean Zouki Jr. (Dir. Ex.)

Indústria de contrapesos para rodas para veículos leves e pesados: comercialização de equipamentos (balanceadoras, desmontadoras de pneus e alinhadoras de rodas) para veículos pesados, leves e utilitários Scania, Volvo, Mercedes-Benz, Volkswagen, Pirelli

Jorge Andrade Designer R. São Miguel 295/201

CEP 20530-420, Rio de Janeiro, RJ. Tel. (21) 9753.8368, 9864.2855.

Jorge Andrade (Dir.), Silva Rabello (Dir. Adm.)

Projeto de pintura de frota: veículos urbanos, rodoviários, turismo e cargas; programação visual (institucional e promocional adesivos); design didático para gestão da qualidade

Grupo Jacó Barata, Grupo Jaú, Turismo Três Amigos, Viação Saens Penna, Auto Viação Progresso, Radial Transportes

KLL Equipamentos para Transporte Ltda.

R. Cândido Pinheiro de Barcelos. 3344, CEP 94834-530, Alvorada, RS.

Tel./fax: (51) 483.8866

Juarez Keiserman (Dir.), Itacyr Leitune (Dir.)

Suspensões pneumáticas

n.d.

Gestão de Transportes

Empresa especializada no Gerenciamento de Frota com Qualidade, Rapidez, Eficiência e Baixo Custo, permitindo à sua empresa concentrar-se em sua atividade fim.

Módulos de Serviços:

- a) Manutenção Descentralizada
- b) Plataforma de Serviços
- c) Gestão de Documentação
- d) Atendimento de Acidentes de Trânsito
- e) Treinamento

Mão de Obra especializada em Equipamentos Hidráulicos.

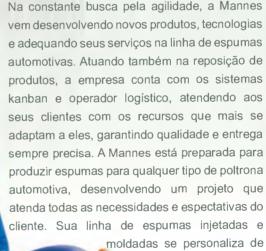
VISITE NOSSO SITE - www.convoycar.com.br

CONVOY - Gestão de Transportes Rua Lino Coutinho, 175 – Ipiranga - São Paulo/SP Cep 04207-000 - Fone: (0XX11) 6169-7222 e-mail: convoy@convoycar.com.br



Empresas	Diretoria	Principais produtos	Principais clientes
Lambertucci Retífica Ltda. Av. Francisco Sá, 241, Prado, CEP 30410-060, Belo Horizonte, MG. Tel. (31) 3292.4040, fax (31) 3291.6889 lambertucci@lambertucci.com.br www.lambertucci.com.br	Roberto Lambertucci (Pres.), Edmundo Pociano Lambertucci (V. Pres.), Wander Mauro Lambertucci (Sup. Adm. Fin.), Cláudio Amaldo Lambertucci (Sup. Op.), José Andrade Neto (Ger. Adm. Fin.), Claudius Roberto Lambertucci (Ger. Prod.)	explosão para veículos, automotores (álcool, diesel e gasolina), fornecimento de peças e componentes	Prosegur, Rodoban, Teksid do Brasil, Tratenge, Viação Sertaneja
Lameiro Indústria e Comércio Ltda. R. Assembléia Provincial, 310-A, CEP 93110-150, São Leopoldo, RS. Tel./fax: (51) 589.1471 lameiro@lameiro.com.br www.lameiro.com.br	Cezar Busatto (Administrador), José Edison de Bastos (Sócio), Mara Salazar (Ger.)	Apara-barro de borracha para ônibus e caminhões	Randon, Sulplast, Jost, A. Guerra, MVC Componentes
Lampauto Ind. e Com. De Peças Ltda. Av. Dr. João Pedro Arruda, 1.743, CEP 88514-000, Lages, SC. Tel. (49) 226.0444, fax (49) 226.0222 lampauto@lampauto.com.br	Luiz Carlos Tridapalli (Dir.), Aleida Guedes Tripadalli (Sócia-Ger.)	Discos e platôs de embreagem, componentes	Velopeças, Refatti e Silva, Valdir Ramos de Souza, Piqueri Com., Global Distribuidora
Lang Mekra do Brasil Ltda. Estrada do Peron, 2.095, CEP 18103 000, Sorocaba, SP. Tel. (15) 3325.3320, fax (15) 3325.3966 vendas.langmekra@uol.com.br	Márcio Caprecci (Ger. Geral) -	Espelhos retrovisores para veículos comerciais e agrícolas	Volvo, Marcopolo, Mercedes-Benz, Scania
Leone Equipamentos Automotivos Ltda. R. Luigi Greco, 192, Barra Funda, CEP 01135-030, São Paulo, SP. Tel. (11) 3619.6363, fax (11) 3619.6060 leone@leone.equipamentos.com.br www.leone.equipamentos.com.br	Luciano Galea (Dir.), Luciano Leone (Dir.), Vittório A. Leone (Dir.), Bruno Leone (Dir.)		Shell, Texaco, Petrobrás, Esso, Ipiranga
Lisecki Ind. De Peças Metalmecânicas Ltda. R. Prof ^o Algacyr Munhoz Mader, n ^o 3.410, CIC, CEP: 81350-010, Curitiba, PR. Tel./fax (41) 245.8877 lisecki@terra.com.br	Paulo Roberto Lisecki (Dir. Com.), Pedro Lisecki (Dir.Ind.)	Ajustadores automáticos de freio	Porthus Distr. Peças, Auto Norte, Comercial Automotivo CBA, M.C. Diesel
Locatruck Locadora de Equipamentos S/C Ltda. R. Amambaí, 872, Vila Maria, CEP 02115-001, São Paulo, SP, tel./ fax (11) 6954.9522 locatruck@uol.com.br www.locatruck.com.br	Paulo Hermas Bonilha (Sócio-Ger.), Elza Santos Bonilha (Sócio-Ger.), Paulo Hermas Bonilha Jr. (Sócio), Adriana H. Bonilha Oliveira (Sócia), Marília Silveira (Sócia)	Locação de veículos de passeio e comercial	Bullet Op. Prom. Vendas, Geral Damulakis Engenharia, Deep Engenharia, Soc. Cult. Artística, Inst. Alfa de Cultura
Lord Industrial Ltda. Via Anhanguera, Km 63,6, CEP 13213-180, Jundiaí, SP. Tel. (11) 4582.7755, fax (11) 4582.5002 www.lordcoorp.com	Júlio César Perez (Ger. Geral), José Duarte Paez (Ger. Prod. Manuf.), Sérgio da Silva Dias (Ger. Vendas e Mercosul), Sandro Carlos Leonhardt (Ger. Mercado)	Adesivos base: epóxi, acrílico e poliuretano	Tecnofibras, Marcopolo, Trelleborg, Tenneco, Busscar
Magneti Marelli Cofap Autopeças S/A R. Manoel da Nóbrega, 350, Cj. 05, Capuava, CEP 09380-120, Mauá, SP. Tel. (11) 4519.1919, fax (11) 4519.1915 monica.cassaro@magnetti.marelli.com.br	Eliana Giannoccaro (Dir.), Mônica Casaro (Ger. Mkt.)	Amortecedores, bandejas, juntas homocinéticas, molas helicoidais, molas a gás, kits para motor, baterias, injeção eletrônica, iluminação, exaustão	n.d.





acordo com o cliente, tratando-o com máxima exclusividade e proporcionando um produto com a marca integrada Cliente / Mannes.





www.mannes.com.br Fone 55 47 373 0288

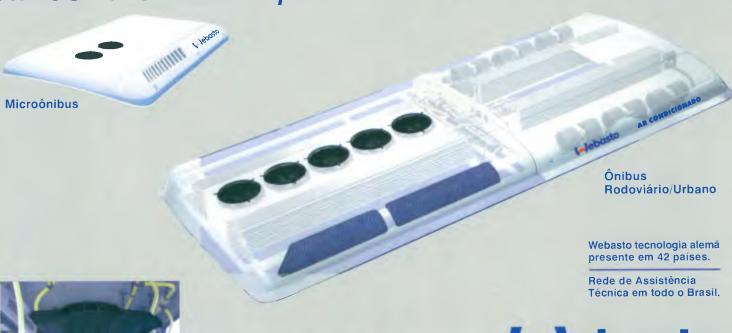


			MAIOR DURABILIDADE. MELHOR PERFORMAN	
Empresas	Diretoria	Principais produtos	Principais clientes	
Mahle Metal Leve S/A Rod. SP, 340, Km 176, CEP 13840- 970, Mogi Guaçu, SP, tel. (19) 3403.7758, fax (19) 3404.7632	Claus Hoppen (Dir. Pres.), Axel Brod (Dir. Adm. Fin.), Thomas José Carlos Klein (Dir. Vendas e Engenharia de aplicação), Ricardo Simões de Abreu (Dir. Op. e Vendas Divisão Filtros), José Milton Laugenio (Dir. Op. Divisão Anéis), Victor Gonçalves (Dir. Pesquisa e Tecnologia)	Pistões, camisas, tuchos anéis, bronzinas, kits, pinos, trens de válvulas, produtos sinterizados, filtros	Volkswagen, General Motors, Fiat, Ford, MWM, DaimlerChrysler, Cummins, Caterpillar, Scania, Volvo Agrale, Peugeot, Renault	
Manchester Fibras Ltda. R. Clodoaldo Gomes, 350, CEP 89219-250, Joinville, SC. Tel./fax: (47) 473.6151 manchesterfibra@terra.com.br	Mário Ribeiro da Silva (Dir. Téc. Com.)	Capas protetoras para condiciona- dores de ar, peças diversas para encarroçadora	Induscar/Caio, Docol, Schulz	
Mannes Ltda. Rod. BR 280, Km 58, Cx. Postal 55, CEP 89270-000, Guaramirim, SC. Tel. (47) 373.0288, fax: (47) 373.0366 mannes@mannes.com.br www.mannes.com.br	Blásio Mannes (Dir. Pres.), Roberto Mannes (Dir. V. Presidente), Janete Vacanaia (Ger. Com.), Rogério Coelho (Ger. Ind.), José Ely Tages (Ger. MKT)	Divisão automotiva: assentos e encostos. Divisão moveleiro: estofados. Divisão colchão: espuma industrial	Busscar, Comil, Isringhause, Tropical Cabines, Consul	
Maringá Soldas S/A R. João Alves, 285, CIC, CEP 81350-110, Curitiba, PR. Tel. (41) 346.2928, fax (41) 245.0613, 346.3815 ms@maringasolda.com.br www.maringasoldas.com.br	Kozue Imai (Dir. Pres.), Carlos Koiti Abe (Dir. Super.), Valderes Andreto de Souza (Dir. Adm. Fin.), Paulo Kiyoshi Sogabe (Dir. Exec.), Cássia Imai (Dir. Adj.)	Cabeçotes para motores diesel Scania, Caterpillar, Volvo e Mercedes-Benz	Hidrautorque, Mundialtractor, Auto Mecânica Monteiro	
Marques Assessoria Comercial Av. A. Costa, 82, CEP 06053-000, Osasco, SP. Tel./fax (11) 3681.5577 onibus.marques@terra.com.br	Marques de Souza (Dir.)	Vendas de ônibus e de empresas de ônibus	n.d.	
Master Sistemas Automotivos Ltda. R. Atílio Andreazza, 3.520, CEP 95052-070, Caxias do Sul, RS, tel. (54) 209.2900, fax (54) 209.2922 master@fmaster.com.br www.fmaster.com.br	Erino Tonon (Ger. Geral), Sérgio Onzi (Ger. Exec.), Mauro Longa Neto (Ger. Vendas Mkt.), Antônio Sartor (Ger. Atendimento a Montadoras), Miguel Chiaradia (Ger. Eng. Prod. Qual.), Gelson Dalberto (Ger. Manuf. Mat.)	Freios "S" Came, freio SAC (Simplex Air Cam), freios a disco, ajustadores de freio, câmaras de freio	Volkswagen, Ford, Volvo, DaimlerChrysler, Agrale, Randon, ArvinMeritor	
Mecânica Industrial Colar Ltda. Av. São Leopoldo, 800, CEP 95097-350, Caxias do Sul, RS. Fel. (54) 213.1188, ax (54) 213.1064 colar@colar.com.br	Ítalo A. Corsetti (Dir. Pres.), Ênio R. Corsetti (Dir. V. Pres.), Fábio V. Corsetti (Coord. Ind.), Renato Casagrande (Coord. Vendas)	Rebites tubulares, semitubulares e maçicos, parafusos, peças especiais.	Master Equipamentos, Volvo, Cerpa Ford, Minas Ford, Marcopolo, Pacaembu Auto Peças	
Mecanizados Rodríguez do Brasil Ltda. Av. Marcos Konder, 950, 6° andar, CEP 88301-303, Itajaí, SC. mrbrasil@terra.com.br www.mrf.es	Jorge Aruca Miranda (Dir. Geral), Rodolfo Pinheiro Alvarellos (Dir. Com.)	Fechos, dobradiças, mancais, ponteiras de varão, acessórios em geral para carroçarias	Bonano, Fibrasil, HC Hornburg, Formighieri, Randon	
Mercorp Ltda. R. Ministro Jesuíno Cardoso, 451 V. Olímpia, CEP 04544-051, São Paulo, SP, tel. (11) 3849.1071, fax (11) 3849.2039 central@mercorp.com.br.	Francisco Xavier Pinto Lima (Dir. Exec.)	Hubodômetros, tacógrafos, discos de tacógrafos, ejetores de umidade, calibradores automáticos de pneus	Martins, Delara, Gafor, Usifast, Duraflora	

www.mercorp.com.br



Ar condicionado para Ônibus e Microônibus.





Ônibus Articulado



WEBASTO CLIMATIZAÇÃO DO BRASIL S/A - Rua Erna Sirtoli Uez, 248 - Salgado Filho CEP 95097-070 - Fone: (54) 213.5700/Fax: (54)213.5696 - Depto. de Vendas: 0800703 570 Caxias do Sul/RS - Brasil - e-mail: webasto@webasto.com.br - site: www.webasto.com.br



Empresas	Diretoria	Principais produtos	Principais clientes
Mercur S/A R. Cristovão Colombo, 53, Centro, CEP 96825-010, Santa Cruz do Sul, RS, tel. (51) 3715.1611, fax (51) 715.2511 Mktlaminados@mercur.com.br www.mercur.com.br	Jorge Hoelzel Neto (Dir. Super.), Cloger Lehmen (Dir. Unid.)	Pisos e revestimentos de borracha	Marcopolo, Busscar, Comil, Induscar/Caio, Ciferal
Metalsinter Ind. Com. de Filtros e Sinterizados Ltda. R. Dom Pedro Henrique de Orleans e Bragança, 304, Vila Jaguara, CEP 05117-000, São Paulo, SP, tel. (11) 3621.4333, fax (11) 3621.4638 vendas@metalsinter.com.br www.metalsinter.com.br	Ricardo Natti (Ger. Tec. Com.), Paulo Afonso Farias (Ger. Com.), Rosangela Almeida (Assist. Dir.), Wagner Quadros (Vendas	Filtros prensa e de linha de óleo diesel, filtros de linha para combustíveis em geral e coalescentes para diesel e óleos especiais, descontaminantes magnéticos de combustíveis, estações de tratamento de água, reciclagem e tratamento de água e efluentes	Petrobrás, Texaco, Leone, Petróleo Ipiranga
Metalúrgica Fey Ltda. BR-470, Km 72,5, Rio Morto, CEP 89130-000, Indaial, SC, tel. (47) 281.7000, fax (47) 281.7001 fey@fey.com.br www.fey.com.br	Adolfo Fey (Sócio-Ger.), Bertoldo Fey (Sócio-Ger.), Freymund A. Germer (Ger. Vendas), João P. Germani (Ger. Tec.), Juan Carlos Rivas (Ger. Prod.), Benedito A. Lopes (Ger. Regional-SP)	Porcas sextavadas e quadradas, parafusos sextavados, cilindros, flangeados, grampos de mola, pinos de centro, barras roscadas e hastes	Valtra, Randon, AGCO, A. Guerra, Facchini
Metalúrgica Riosulense S/A. R. Emílio Adami, 700, CEP 89160-000, Rio do Sul SC. Tel. (47) 531.4000, fax: (47) 531.4071	João Stramosk (Dir. Pres.), Luís Antônio Stramosk (Dir. Ind.), Décio Nunes (Dir. Tec.)	Guias de válvula, assentos de válvulas, tuchos de válvulas, molas para válvulas, anéis espaçadores, suportes, alavancas e conexões fundidas e usinadas	DaimlerChrysler, MWM, Scania, Cummins, International Engines South America
Metalúrgica Saraiva Ind. e Com. Ltda. Av. do Pinhal, 50, Santa Terezinha, CEP 09240-020, Santo André, SP. Tel. (11) 4997.5988, fax (11) 4997.5689 www.saraivaretrovisores.com.br	Ari da Cunha Saraiva (Dir. Ind.), Arlete Saraiva de Paula (Dir. Fin.), Roberto Banks de Paula (Dir. Com.), Roberto Campos (Ger. Com.)	Retrovisores para ônibus, cami- nhões, carros e motos	Marcopolo, Busscar, Comil, Agrale
Metalúrgica Schadek Ltda. R. João Thomaz de Almeida, 900, V. América, CEP 18540-000, Porto Feliz, SP, tel. (15) 262.3112, fax (15) 262.4359 comercial@schadek.com.br www.schadek.com.br	Carlos Magalhães (Dir. Pres.)	Bombas de óleo, bomdas d'agua	Dal Distribuidora, Embrepar, Regional Distribuidora, Comercial Automotiva
Metalúrgica Suprens Ltda. Acesso Esq. Av. Otaviano Alves de Lima, 109.CEP 02518-130, São Paulo, SP. Tel. (11) 3856.7400, fax (11) 3856.7001 vendas@suprens.com.br www.suprens.com.br	Nilson Curtolo (Pres.), Eny Curtolo Catelli (Super. Adm. Com.), Ney Curtolo (Super. Ind.), Paulo Sérgio Franco (Ger. Adm.), Marcos A. Carvalho (Ger. Com.)	Abraçadeiras de aço	Volkswagen, Ford, DaimlerChrysler, Marcopolo
Metusa - Metalúrgica Tuzzi Ltda. Av. Ceagesp, nº 160, CEP 14600- 000, São João da Barra, SP. Tel. (16) 3811.5222, fax (16) 3811.5022	Nillo Alfredo Tuzzi (Dir. Pres.), Oreste João Tuzzi (Dir. Com.), José Antônio de Oliveira (Dir. Fin.), Alexandre Assumpção Tuzzi (Dir. Ind.), Antônio Cézar Prada Tuzzi (Ger. Suprim.), Marcelo Prada Tuzzi (Ger. MKT)	Peças e acessórios para sistemas de direção e suspensão	A. Guerra, Rossetti, Randon, Carbus
Mic-Artefatos de Borracha Ltda. Rod. BR 470, Km 59, nº 3929, CEP 89070-200, Blumenau, SC. micborra@terra.com.br www.molasobenaus.com.br	César Jonas Obenaus (Dir.), Ivanor dos Santos (Sócio-Ger.), Mário Medeiros de Vasconcelos (Sócio-Ger.)	Buchas de borracha para pinos tensores, tirantes, bucha de borracha do olho da mola Mercedes- Benz, buchas silenciosas	Arc Comércio de Auto Peças, Rouchester Auto Importadora, Jaupeças Comercial
Mincarone & Ruiz Ltda. R. Dona Alzira, 882, CEP 91010-110, Porto Alegre, RS. Tel./fax (51) 3340.1824 mincarone@mincarone.com.br www.mincarone.cjb.net	Rodrigo M. Ruiz (Sócio Ger.Dir.), Márcia Mincarone Ruiz (Sócia-Ger. Dir.), Camila Mincarone Ruiz (Sócia Ger. Geral)	Autorizada Thermoking, serviços e peças de todas as marcas de ar- condicionado de ônibus e micros	Unesul Transportes, Ouro e Prata, Cla Carris Porto Alegrense, Trevo Transportes, Planalto Transportes



Colagem Elástica Sikaflex® Líder Mundial em Adesivos de Poliuretano.

A técnica de fixação ideal para construção modular.

Benefícios percebidos:

Pelo fabricante:

- Eliminação de etapas do processo
- Ciclos de produção mais curtos
- Menos trabalho na pré-montagem
- Mínimo acabamento requerido
- Economia de energia na produção
- Economia no material utilizado
- Maiores opções de materais de produção
- Uso de tecnologia amigável



Pelo frotista:

- Liberdade de estilo
- Aumento da vida útil do produto
- Menores custos de limpeza
- Menor consumo de combustível
- Controle de peças de reposição
- Melhoria no conforto de viagem do passageiro

A Sika Industry fabrica uma larga linha de adesivos e selantes que cobre todo tipo de aplicação na indústria de transporte. Um produto certo para cada tipo de trabalho, com assistência técnica de ponta.



Sika S.A. Av. Dr. Alberto Jackson Byington, 1525 Vila Menk - Osasco - SP - 06276-000 Na vanguarda da tecnologia de poliuretano

Fone: Fax:

0XX11-3687 4666 0XX11-3601 0280 email: industry@br.sika.com home page: www.sika.com.br



			MAIOR DURABILIDADS, MELHOR PERFORMANCE
Empresas	Diretoria	Principais produtos	Principais clientes
Missemota Arquitetura & Design S/C Ltda. Av. Angélica, 1.814, cj.305, CEP 01228-200, São Paulo, SP. Tel./fax: (11) 3661.6188 www.missemota.com.br	Luiz Antônio Misse Mota (Arquit. Coord. De projetos), Gabriela de Toledo Martins (Arquit. Dir. Adm.)	Arquitetura e design, do projeto ao produto final (projetos de pintura da frota, transportes em geral)	Viação Cometa, Auto Viação 1001, Viação Macaense, Expresso Princesa dos Campos, Expresso Brasil Sul
MK - Metalúrgica Kirchhof Ltda. Av. Pedro Cezar Saccol, s/n°, CEP 97030-440, Santa Maria, RS. Tel. (55) 212.1818, fax (55) 212.1385 silenkar@terra.com.br	Júlio C. Kirchhof (Dir.)	Escapamentos e canos de descarga para automóveis, ônibus e caminhões	Agco, Agrale, International
MKS Equipamentos Hidráulicos Ltda. R. João Dias Ribeiro, 409, CEP 06693-810, Itapevi, SP. tel. (11) 4789.3690, fax (11) 4789.3689 mks@marksell.com.br www.marksell.com.br	Edison Salgueiro Jr. (Dir. Tec.), Jorge H. Mota (Dir. Com.), Roberto Neves (Ger. Com.), Marcelo Durante (Ger. Eng.)	Plataformas elevatórias para portadores de deficiência física, guindastes hidráulicos veiculares, cesto aéreo	Empresa Brasileira de Correios, Expresso Mercúrio, Granero Transportes, Marcopolo, DaimlerChrysler
Mobisat Sistemas de Rastreamento Ltda. R. Bahia, 277, CEP 06465-110, Barueri, SP. Tel. (11) 4191.9154 robson.tricarico@graber.com.br www.graber.com.br	Marcelo Necho (Dir. Pres.), Clovis Travassos (Dir. Riscos), Rrobson Tricarico (Ger. Com.), Ricardo Ito (Ger. Tecnologia), José Fernandes (Ger. Adm.)	Todas as tecnologias de comuni- cação de rastreamento via satélite com GPS (satelitais, celulares e rádio)	Shell, Frigorífico Aurora, Visa, HP, Ryder, Camaro Transp., Dalçóquio, Globo, SBT, Rede TV, Marbo Martins
Morey Indústria Eletrônica Ltda. Av. Dona Ruyce Ferraz Alvim, 289, CEP 09961-540, Diadema, SP. Tel. (11) 4071.3399, fax (11) 4071.2982 vendas@morey.com.br	(Sócio Dir.), Adamantia T. Grammenopoulos (Sócia Dir.),	Campainhas eletrônicas bitonais para ônibus, interruptores para campainhas, relés temporizadores de campainha e luzes de aviso de parada (originais da Busscar); campainhas para chamadas de rodomoça, sirenes para sinaliza- ção de ré	Busscar, Incavel, Real, Eletropel
Moto Peças Transmissões S/A Av. Hollingsworth 719, CEP 18087-000, Sorocaba, SP. Tel. (15) 228.3222, fax (15) 228.3494 vendas@motopecas.com.br	Leonardo Jimenez Filho (Dir. Com.), Norival Cunha (Dir. Adm. Fin.), Jair Lunhani (Dir. Ind.)	Componentes para câmbio e diferencial, engrenagens, coroa e pinhão, caixa de satélites, eixos, semi-eixos, flanges, braços, barras	Dal Distribuidora, Pacaembu Autopeças, Odapel, Porthus, Rede Presidente, Fasa Autopeças, Scania, Fiat, Valtra
MWM Motores Diesel Ltda. Av. das Nações Unidas, 22.002, CEP 04795-915, São Paulo, SP. Tel. (11) 3882.3453 mwm@mwm.com.br www.mwm.com.br	José Eduardo Luzzi (Dir. Com.), José Antonio Giannini (Dir. Com. Aplica- ções Especiais e Peças), Roberto Alves dos Santos (Ger. MKT)	Motor Sprint - 4 e 6 cilindros, motor série 10, 4 e 6 cilindros, Motor Sprint Eletrônico 4 cilindros (exportação), motor série 12	Agrale, Ford, GM, Volkswagen, Nissan, Volkswagen, AG, Valtra, Fiat Allis, Stemac, Maquigeral, Randon, Atlas Copco, Troller
Neobor Indústria e Comércio Ltda. Rod. Marechal Rondon, Km 140 + 123 mts, CEP 18540-000, Porto Feliz, SP. Tel. (15) 261.8600, fax (15) 261.8628 diretoria@neobor.com.br www.neobor.com.br	João Cesar de Lucca (Dir. Pres.), Moacir D. Flores Ribeiro (Ger. Geral)	Guarnição de vedação de pára- brisas, vidros traseiros e laterais, vedação de portas e porta-malas para veículos, peças injetadas de borracha e termoplásticas	General Motors, DaimlerChrysler, Sasazaki, Alcoa, Y.K.K. do Brazil
Obenaus Ind. E Com. de Molas Ltda. R. Ribeirão Souto, 303, CEP 89107- 000, Pomerode, SC. Tel. (47) 387.8000, Fax (47) 387.8001	César Jonas Obenaus (Dir.), Ivanor dos Santos (Ger. MKT), Mário Medeiros de Vasconcelos (Ger. Fin.)	Molas semi-elípticas para ônibus, caminhões, carretas, utilitários em geral e tratores	Volmer Parts, Comercial Automotiva CBA, Somolas Com. e Serviços

IRELLI

•			MAIOR DURABILIDADE. MELHOR PERFORMANCE.
Empresas	Diretoria	Principais produtos	Principais clientes
Omnilink Tecnologia Ltda. Al. Amazonas, 832, CEP 06454-070, Barueri, SP. Tel. (11) 4688.3100, fax (11) 4193.2823 omnilink@omnilink.com.br	Cilineu J. P. Nunes (Dir. Com.), Gilson Roizman (Dir. Tec.), Eduardo José Gonçalves Silva (Dir. Des.), Deise Santana (Ger. Com.), Ronaldo Villar (Ger. Com.), José Carlos R. Paes (Ger. Sup. Vendas), João Fava Jr. (Ger. Serv. Tec.)	Sistema Omnilink de rastreamento de veículos: rastreadores inteligen- tes de diversos modelos e capacidade, acessórios diversos como antenas de paixo perfil, sensores de portas de cabine e bloqueadores de motor	Kwikasair, Distr. Medicamentos Santa Cruz, BTI - Braspress, Citrosuco, Petrodul
Pacaembu Autopeças Ltda. R. Hélio de Barros, 154, CEP 01141-050, São Paulo, SP. Tel. (11) 3618.5800, fax (11) 3618.5858 matriz@pacaembuautopecas.com.br	Luiz Cassorla (Dir. Pres.)	Peças para motor, câmbio, diferencial, rolamentos, filtros, peças de suspensão de transmis- são, peças elétricas, peças para sistema de freio	Frotistas, usinas, varejo, prestadores de serviços para veículos da linha pesada
Palenske & Cia. Ltda. Baltec Freios R. Azemiro Ferreira da Silva, 125, CEP 83402-010, Colombo, PR. Tel/fax (41) 357.4515 baltec@baltec.com.br www.baltec.com.br	Edmundo Edmar Albano (Pres.), Alexandre Albano (Dir. Ind.), Aracelli Albano (Dir. Fin.)	Sistemas de freio, ajustadores automáticos de freio, válvulas, reparos, kits de reparação	Polipeças, companhias de ônibus
Pamcary Sistemas de Gerenciamento de Riscos S/C Ltda. R. Abílio Soares, 250, Paraíso, CEP 04005-000, São Paulo, SP.	Ney Borges Nogueira (Pres.), Ricardo Lima de Miranda (V. Pres.), Marcos Gigli (V. Pres. Com.)	Gerenciamento de riscos e corretagem de seguros	Embarcadores e transportadoras



MODELO COM TEMPORIZADOR PARA MICROÔNIBUS

tel. (11) 3889.1111, fax (11) 3889.1313 pamcary@pamcary.com.br

> MODELO TRANCÂŬ COM CHAVE UNIFICADA PARA ÔNIBUS CONVENCIONAL

www.segcash.com.br

SEGURANÇA • ECONOMIA • LUCRATIVIDADE

grandes centros urbanos do País.



	0.0		MAIOR OURABILIDADE. MELHOR PERFORMANC
Empresas	Diretoria	Principais produtos	Principais clientes
Parker Hannifin Ind. e Com. Ltda. Av. Lucas Nogueira Garcez, 2.181, CEP 12325-900, Jacareí, SP, tel. (12) 3954.5100, fax (12) 3954.5262 falecom@parker.com.br www.parker.com.br	Mauro D. Moraes (Ger. Geral), Celso Vicente (Ger. Mkt.), Eduardo Gumiero (Ger. Vendas), Edevaldo Bomfim Júnior (Ger. Manuf.), Ademar Ferreira (Ger. RH), Shigueo Enamoto (Ger. Eng.), Nelson Habitante (Controller)	Válvulas de sistema de calefação, válvulas para controle de velocidade da porta, válvulas de acionamento do sistema de freio motor/parada motor e buzina, conjunto de preparação de ar comprimido	Volkswagen, New Holland, Ford, Knorr Bremse, Scania
Parker Hannifin Ind. e Com. Ltda Divisão Filtros Av. Getúlio Dorneles Vargas, 1331Jd. Primavera, CEP 12305-000, Jacareí, SP, tel. (12) 3955.1000, fax (12) 3955.1010 filtration@parker.com.br www.parker.com.br	Eduardo Rampinelli (Ger. Geral), Nelson Habitante (Controller), Luís Fernando Tocci (Ger. Vendas/Mkt.), Genaro Pascale Neto (Ger. Eng./ Qual.), Marcelo Carlos (Ger. Vendas OEM)	Filtros convencionais para ar, combustível, óleo lubricante, transmissão e sistemas de arrefecimento. Filtros combustíveis separadores de água Racor, aplicados em motores veiculares, bem como em postos e locais de abastecimento de combustível	International, DaimlerChrysler, John Deere, Scania, MWM
Permetal S/A Metais Perfurados Estrada Velha Guarulhos São Miguel, 991, CEP 07230-000 - Guarulhos - SP. Tel. (11) 6462.2205, fax (11) 6412.6343 marketing@permetal.com.br	Roberto J. R. Araújo (Dir. Com.), Jorge Luiz Leal (Dir. Industrial), Jorge Luiz Leal Filho (Analista de MKT), Elisabete A. Francisco (Compradora)	Pisos Metálicos antiderrapantes, metais perfurados, metais expan- didos, chapas xadrez, grades e gradis	Valtra, Consórcio Imigrantes, Usiminas, MMC Automotores, General Motors do Brasil
Pigozzi S/A - Engrenagens e Transmissões RS 122, Km 87, s/n°, Pedancino, CEP 95001-970, Caxias do Sul, RS, tel. (54) 224.2000, fax (54) 224.2319 comercial@pigozzi.com.br www.pigozzi.com.br	Ernani Fisch (Dir. Com.), João Saba (Dir. Sup.), Engº Jones Francisco Mariani (Dir. Ind.), Emir Ártico Alves (Dir. Fin.)	Engrenagens e transmissões	John Deere, AG do Brasil, Scania, Agrale, Valtra
Pirelli Pneus S/A Av. Giovanni Baptista Pirelli, 871, Homero Thon, CEP 09111-340, Santo André, SP, tel. (11) 4998.5522, fax (11) 4998.5300 fernando.mier@pirelli.com.br www.pirelli.com.br	Carlos M. Redondo (Dir. Sup. Pirelli Pneus Am. Latina), Luís A Banzato (Dir. Business Unit Truck Am. Latina), José M. Liberato (Dir. Mkt. e Revenda Am. Latina), Sérgio M. Araújo (Dir. Mercado Delegado Am. Latina), Maurício R. Canineo (Ger. Equip. Original), Frederico Muraro Filho (Dir. Ind. Am. Latina), Alessandro Ascanelli (Dir. Ind. Am. Latina), Alessandro Ascanelli Am. Latina (Dir. Centro de Desenv. e Qualidade)	Pneus para automóveis, ônibus, caminhões, tratores, equipamentos fora-de-estrada, bicicletas; câmaras de ar e protetores	DaimlerChrysler, Volkswagen, Fiat, Grupo Itapemirim, Grupo São Gerald
Porto Seguro Companhia de Seguros Gerais Av. Rio Branco, 1.489, Campos Elíseos, CEP-01205-905, São Paulo, SP. Tel. (11) 3366.3366	n.d.	Seguro do casco, seguro obrigatório de vida	n.d.
Race Ind. e Com. de Elastômeros Ltda. R. André Rodrigues Cara, 248, Rod. Raposo Tavares, Km 109, CEP 18052-680, Sorocaba, SP. Tel. (15) 221.1747, fax (15) 222.502 race@cy.com.br	Rodney Longhi Mariano (Dir. Com.), Antônio Carlos de Almeida (Dir. Tec.)	Barras e hastes de reação para suspensão, pinos e buchas vulcanizados para suspensão, coxins, sistemas de articulação elastômero-metal para suspensão	Cia. São Geraldo de Viação, Reunidas, Metalúrgica Schiffer, Noma/Truck Maringá, Grupo Aurea Grupo Redentor
Rayton Industrial S/A R. Guaicurus, 206, Água Branca, CEP 05033-000, São Paulo, SP, tel. (11) 3672.2800, fax (11) 3864.6733, 3871.0905 kl_vendas@rayton.com.br	Antônio Capozzi (Dir. Pres.), Raymundo Capozzi (Dir. Super.), Eduardo Capozzi (Dir. V. Pres.), Adriana Meirelles (Dir. Adj.), Carlos Camargo (Dir. Adm.), Cláudio José Bernardo (Ger. Vendas)	Produtos: coroas e pinhões, caixas satélites, satélites planetárias, cruzetas, engrenagens de câmbio, eixos, luvas, anéis, sincronizados, sincronizadores, buchas. Serviços: treinamento técnico, assessoria técnica, visitas técnicas	Caterpillar, AGCO, Meritor, Odapel





Empresas	Diretoria	Principais produtos	Principais clientes
RCN Indústrias Metalúrgicas S/A Av. Airton Pretini, 410, Penha, CEP 03090-000, São Paulo, SP, tel. (11) 6942.9222, fax (11) 295.2233 vendas@rcn.com.br www.rcn.com.br	Eduardo Guarnieri (Pres.), Sérgio Guarnieri (Dir. Exec.), Marcos Hewadjian (Dir. Log.), Dácio Osti (Ger. RH), Wanderley Pavão (Ger. Controladoria- Finanças), Erich Frahk (Ger. Prod.), Geraldo J. Carvalho Filho (Ger. Com.)	Anéis e garfos sincronizadores	Volkswagen, Fiat, Valmet, Eaton, DaimlerChrysler
Rebitex Ind. Com. De Máquinas Ltda. R. Tomás Antônio Vilani, 93, CEP 02562-000, São Paulo, SP. Tel. (11) 3965.2288, fax: (11) 3966.1891 rebitex@rebitex.com.br	Jorge Toshiyuki Acashi, Fábio da Silva Acashi	Rebitadeiras de Ionas de freio, Tornos para retificar tambores de disco de freio	n.d.
Recapagem Alex Ltda. Av. Dr. Josaphat Macedo, 1.114, CEP 35595-000, Luz, MG. Tel. (37) 3421.3042, fax (47) 3421.3132 recalex@catedralnet.com.br	Alexandre (Dir.), Jaques (Ger.), Calmir (Ger.)	Pneus, câmaras, protetores, serviços, alinhamento e balanceamento	Fertiluz, MV Pneus, Tonaco e Silva Transportes
Recauchutadora Nova Itaipava Ltda. Estrada União Indústria, 9.180, Itaipava, CEP 25730-730, Petrópolis, RJ. Tel. (24) 2222.2327, fax (24) 2222.3088 info@itapneus.com.br www.itapneus.com.br	Antônio Pedro Cordeiro Tomaz (Dir. Neg.), Joaquim Agante Tomás (Sócio-Ger.), Joaquim Pedro Agante (Sócio-Ger.), Marco Antônio Agante (Sócio-Ger.), Cristina Agante Tomás (Dir. Com.)		Empresa de Transportes Flores, Veja Engenharia Ambiental, Transportadora Della Volpe, Atrevida Empresa de Transportes, Rodoviário Liderbrás
Redecar Redecorações de Autos Ltda. Av. Carioca, 225, Vila Carioca, CEP 04225-000, São Paulo, SP. Tel. (11) 6915.7422, fax (11) 6915.7379 redecar@redecarrd.com.br	Fausto Raphael Trambusti (Pres.), Soraya Gabira (Ger. Adm.), Marcelo J. Borelli (Ger. Desenv.), Alcides O. Grosso (Ger. Com.), Marcos de Oliveira Ramos (Sip. Qualidade), Uziel Zedeque da Silva (Sup. RH), Maria Zelina Martins (Analista Treinamento)	Defletores do radiador, alçapões de ônibus e polainas	DaimlerChrysler, Volkswagen, General Motors, Grammer, Ford
Reformex Reformadora de Pneus. Av. Monteiro Lobato, 1641, CEP 84015-480, Ponta Grossa, PR. Tel. (42) 238.8288, fax (42) 238.7415 reformex@onda.com.br	Flávio J. F. C. Francisco (Sócio- Ger.), Anoar Saad (Sócio)	Recapagens de pneus radiais e convencionais, concessionária das Borrachas Tipler, serviços de borracharia sem custo para clientes, recapagens a frio e a quente, assistência técnica a frotas	Transp. Coletivo Glória, Auto Viação Marechal, Viação Campos Gerasi, Viação Santana Iapó
Reikdal Ind. Com. De Escapamentos Ltda. Av. Senador Salgado Filho, 2.931, CEP 81570-000, Curitiba, PR. Tel. (41) 296.1212, fax (41) 296.4514 reiscap@aol.com	Karin Gisele Dijinski (Ger.), Rodrigo Emílio Dijinski (Ger. Prod.)	Escapamentos para veículos	Becap, Perim, Paranagua
Renosul Renovadora de Pneus Ltda. R. Joaquim Lessa Carneiro, 75, CEP 07223-240, Guarulhos, SP. Tel./fax (11) 6412.6858 renosul@renosul.com.br www.renosul.com.br	João Aparecido do Prado (Sócio- Dir.), Ricardo Augusto Carnaes Castelhano (Sócio-Dir.)	Recapagem de pneus	Rios Unidos, AGA, Viação Caprioli, Transportadora Vantrova, Transultra



Empresas

Renovadora de Pneus Hoff Ltda.

Rod. RS 240, Km 11,6, nº 5610, Rinção do Cascalho, CEP 93180-000, Portão, RS, tel./ fax (51) 562.1255 loivo@terra.com.br www.hoff.com.br

Diretoria

Delmar Hoff (Ger. Com.), Loivo Hoff (Ger. Suprim.), Marilene Hoff Vicentin (Ger. Fin.) Claudia Irene Hoff Nied (Ger. Fin.)

Principais produtos

Pneus novos e recapados

Principais clientes

Construtora Camargo Corrêa, Transportes Bertolini, Central Distr. Alimentos, Viação Santa Tereza

Renovadora Sul Mineira Ltda.

Rodovia MG 290, Km 53, São Judas, CEP 37570-000, Ouro Fino,

Tel. (35) 3441.1155 fax (35) 3441.1692 resmil@quernet.com.br Marcelo Lopes de Reoma (Sócio-Ger.), Márcia Lopes de Roma (Sócia)

Reformas em carrocerias (todas as Viação Jacarei, Irmãos Teixeira, marcas), tapeçaria, bancadas, revestimentos, pinturas, PU, metálico, perolizado

Viação Santa Cruz, Rápido Serrado, Abratur

Repom S/A

Alameda Tocantins, 75, 18° andar, Alphaville, CEP 06455-020, Barueri, SP.

Tel. (11) 4166.7530, fax (11) 4166.7501 comercial@repom.com.br www.repom.com.br

Fernando Carvalho (Dir. Pres.). Rubens Naves (Dir. T.I)

Repom Express - Sistema de gestão e monitoramento de viagens com motoristas terceiros, agregados e frota própria

Marbo, All Delara, ADM (Sartco). Kwikasair, Costeira

Retifica Confianca Ltda.

R. Luís Clemente Sampaio, 42, CEP 13610-020, Leme, SP. Tel./fax: (19) 3571.1866

Maria Aparecida Strada Faccioli (Sócia-Dir.), Antônio Mário Strada (Ger. Com.)

Retifica de motor

Coimbra, Eufusa, Vesper Transportes

Retifica de Motores ABC Ltda.

R. Tocantins, 150, Vila Alzira, CEP 09030-190, Santo André, SP. Tel. (11) 4451.2911, fax (11) 4451.2484

Anna Nonis Cimatti (Sócio-Dir.). Antônio Carlos Martins (Sócio-Dir.), Ricardo Gambassi Nonis (Dir.), Rogério Gambassi Nonis (Dir.)

Recondicionamento de motores diesel e comércio de peças para motores diesel

Auto Ônibus Soamim. Viação Paratodos, Auto Viação Urubupungá, Viação Santa Brígida



- Bagagem
- · Acidentes Pessoais Passageiros
- · Responsabilidade Civil Facultativo

Toda tranqüilidade em um só lugar.

Central de atendimento: (31) 3296-3711 • www.transeguro.com.br



Cortinas Cabeceiras **Travesseiros** Navalhados Courvins **Passadeiras** Plásticos

Espumas

Itinerário

Qualidade e Variedade Atacado e Varejo Despachamos p/ todo o Brasil

Conheça nosso Show-Room: Rua Chico Pontes, 1613 V. Guilherme - São Paulo - SP

www.grifebus.com.br grifebus@grifebus.com.br



			MAIOR OURABILIOADE. MELHOR PERFORMAN
Empresas	Diretoria	Principais produtos	Principais clientes
Rex Pneus Indústria e Comércio Ltda. R. João Alves, 101, CEP 81350-110, Curitiba, PR. Tel. (41) 346.2324, fax (41) 245.0118 rexpneus@softone.com.br	Nina Maria Fontana (Dir. Adm. Fin.), João Cláudio Fontana (Dir. Tec.), João Arthur Fontana Mohn (Ger.)	Recapagens, consertos, recauchu- tagem de pneus de ônibus, caminhões e máquinas	Auto Viação Nossa Senhora do Carmo, Viação Cidade Sorriso, Empresa Sul Americana
RJ Consultores Associados Av. Raja Gabaglia, 4859, cj. 437, CEP 30360-670, Belo Horizonte, MG. Tel./fax: (31) 3291.8522	Roberto Octávio Jacob (Dir.), Paulo Jacob Neto (Dir.), Antônio Augusto Pereira (Dir.)	SRVP - Sistema de Reserva e Venda de Passagens "on line" e via Internet. MGV - Módulo Gerencial de Vendas e Operações, ASTOR - Venda Integrada de Passagens por agências de turismo, GRC - Gestão de Relacionamento com o Cliente.	Viação Garcia, Nacional Expresso, Viação Cometa, Auto Viação 1001, Real Expresso
RM Sistemas Ltda. R. Tomé de Souza, 273, 4° andar, CEP 30140-130, Belo Horizonte, MG. Tel. (31) 3263.8000, fax (31) 3227.4426. mkt@rm.com.br - www.rm.com.br	Rodrigo Diniz Mascarenhas (Pres.), Mauro Tunes Jr (V.Pres.Com./MKT), Henrique Diniz Mascarenhas (V.Pres. Tecn.) Cláudio Notini Batista (V. Pres. RH/Fin./Adm.)	Corpore RM - Sistema de Gestão Empresarial. ERP (Enterprise Resource Planning) composto por aplicativos que compartilham uma base de dados única.	Meridional Cargas, Atlas, Pampulha Transportes, Viação Rio Doce, Autoviação 1001, Auto Viação Urubupungá
Rochester Auto Importadora Ltda. R. Visconde de Parnaíba, 499, Brás, CEP 03045-000, São Paulo, SP. Tel. (11) 3346.5300, fax (11) 3346.5333. rochester@rochester.com.br www.rochester.com.br	Cláudio Gilberto Marques (Dir. Com.), Jayme Augusto Paniza Sanches (Dir. Fin.)	Comércio de peças e acessórios para caminhões e ônibus	Estrela Auto Peças, R. de Medeiros Martins Auto Peças, Bacanas Diesel, Cândido & Cândido
Rodaros Indústria de Rodas e Aros Ltda. R. Antônio Montemezzo, 2.028, Floresta, CEP 95099-080, Caxias do Sul, RS. Tel. (54) 225.1144, fax (54) 225.1026. rodaros@rodaros.com.br www.rodaros.com.br	Neri Alban (Dir.), Felipe Alban (Ger. Supr. Adm.), Décio Pissitti (Dir. Tec.), João C. Accorsi (Dir. Tec.)	Rodas para caminhões e ônibus, rodas para empilhadeiras, rodas agrícolas, rodas fora-de-estrada	Randon, Facchini, Svedala, Metso, Case do Brasil
Rodmais Indústria e Comércio Ltda. Av. Vinte e Oito de Agosto, 1.265, CEP 15990-236, Matão, SP. Tel. (16) 3383.4200, fax (16) 3383.4201	Caio Bambozzi Marchesan (Sócio-Ger.), Luiz Marchesan Neto (Ger. Des.), Gerson M. Miyamoto (Ger. Geral)	Vedantes de pneus	n.d.
Sabó Sistemas Automotivos Ltda. R. Matteo Forte, 216, Lapa, CEP 05038-160, São Paulo, SP, tel. (11) 3677.2600, fax (11) 3677.2888 vendas@sabo.com.br www.sabo.com.br	Newton Chiaparini (ExecChefe), José Eduardo Sabó (Dir. Geral Sabó Américas), Lourenço Agnelio Oricchio Jr. (Dir. Vendas Desenv. Prod.), Luiz Gonzalo G. Souto (Dir. Ind.), Silvatore Pompei (Dir. Projetos Especiais), Mário Zanetti Sobrinho (Dir. Unidade Mangueiras), Rainer Heinrich (Dir. Geral Sabó Europa)	Retentores, juntas, mangueiras, selos, sistemas de vedação	Volkswagen, Volvo, Scania, DaimlerChrysler, Ford
Sachs Automotive Brasil Ltda. Av. Piraporinha, 1.000, Jordanópolis, CEP 09891-901, S. Bernardo do Campo, SP, tel. (11) 4341.2100, fax (11) 4341.2187 sachs@sachs.com.br	José Carlos Catib (Dir. Geral), José Roberto Callegari (Dir. Op.), Hélio S. Sacagami (Dir. Desenv. Neg. Reposição), Walter Haertel (Dir. Materiais Fricção	Embreagens e amortecedores	Volvo, DaimlerChrysler, Scania, Volkswagen, Ford

www.sachs.com.br

Inteligente é usar *a força!*





A força, você só encontra nos motores MWM: os mais confiáveis, com o maior desempenho e o menor consumo.

A garantia de uma manutenção fácil, econômica e a segurança MWM que desenvolve e fornece motores Diesel para as maiores montadoras, está ao seu alcance. Quem tem um MWM Diesel no seu ônibus, tem tecnologia e roda muito mais tranquilo.

MWM, um caso raro de força e inteligência!



MOTORES





			MAKOR DURABILIDADE. MELHOR PERFORMANCE.
Empresas Santa Rita Ind. de Auto Peças Ltda. R. Adele Wruck, 99, CEP 89066-350, Blumenau, SC. Tel. (47) 387.8000, fax (47) 387.8001 obenaus@terra.com.br	Diretoria César Jonas Obenaus (Dir.), Ivanor dos Santos (Ger. MKT), Mário Medeiros de Vasconcelos (Ger. Fin.)	Principais produtos Grampos de aço para molas e carrocerias, espigões comuns e 8.8, pinos de mola comum e cimentados	Principais clientes Carrocerias Linshalm, Molas Padroeira, Copal Com. de Peças Automotivas
Satélite Sistema de Segurança Eletrônica Ltda. R. Siqueira Afonso, 332, CEP 03028-040, São Paulo, SP. Tel. (11) 6694.3290, fax: 6693.7449 gruposate	Alexandre Afonso Verzotto (Sócio- Dir.), Argemiro Verzotto (Sócio-Dir.), Debora Terezinha (Ger. Geral), Ricardo Afonso Verzotto (Ger. Op.), Andreia Gonçalves (Atendi- mento ao Cliente)		Danúbio Azul, Empresa Cruz, Grupo Júlio Simões, Viação Pajuçara
Schahin Adm. e Inform. Ltda - Controlsat R. Vergueiro, 2.009, 3° andar, CEP 04101-905, São Paulo, SP. Tel. (11) 5574.0216, fax (11) 5574.6667 controlsat@controlsat.com.br www.controlsat.com.br	Maurício Saad (Pres. CEO), Hélio Kairalla (Dir.), Rabeno Hemsi (Dir.), Antônio Almeida (Dir. Com.)	Prestação de serviço de rastreamento via satélite	Rodoviário Schio, Expresso Mercúrio, Mira Transporte, Apisul Seguros, Expresso Araçatuba
Seg Cash Comércio de Sistemas de Segurança Ltda. R. Profº João Barcelos, 3405/3417, CEP 81670-080, Curitiba, PR. Tel./fax: (41) 322.7002 segcash@segcash.com.br www.segcash.com.br	Nelson Satake (Dir. Com.)	Cofres para ônibus convencionais, para microônibus (motorista e cobrador), cofres tipo lixeira tubolar para terminais de ônibus e outros ambientes, gavetas-cofres para guichês, sistema monitorado	Marcopolo, Ciferal, Busscar, Comil, Caio/Induscar, San Marino/Neobus
Sier Equipamentos Eletro Mecânico Ltda. R. Alexandre de Antoni, 2162, CEP 95041-020, Caxias do Sul, RS. Tel. (54) 224.1384, fax (54) 224.4783	Maurício Reis (Dir.), Enio Reis (Acionista Sócio)	Fabricação de solenóides de tração, micro solenóides de acionamento. válvulas solenóides para calefação de ônibus e para pneumática.; cilindros elétricos para automação industrial	Foca Controles, Carrocerias Argi
Sika S/A Av. Dr. Alberto Jackson Byington, 22, CEP 06273-050, Osasco, SP. Tel. (11) 3687.4666, fax (11) 3601.0280 industry@br.sika.com.br www.sika.com.br	Luiz da Costa Cruz (Ger. Geral), Daniel Monteiro (Ger. Neg. Ind.), Sônia Rogatto (Ger. Oper.), Rosane C. Lima (Ger. RH), Hermes Campos (Ger. Log.), Alexandre Caldas (Controller)	Adesivos e selantes de poliuretano (monocomponentes), Sikaflex (bicomponentes), SikaForce (poliuretano híbrido), Sikaflex série 500, selantes butílicos SikaLastomer, adesivos hotmelt SikaMelt, adesivos de laminação SikaColl, adesivos base acrílica SikaFast	Empresas fabricantes de ônibus, caminhões e implementos rodoviários
Soluar Ind. e Com. de Confec- ção Ltda. BR 116, Km 152,5, nº 21.919, CEP 95008-080, Caxias do Sul, RS. Tel./Fax: (54) 228.8866, 228.6122, 228.5898 soluar@soluar.com.br www.soluar.com.b	Marcos Antônio Groff (Dir. Proprietário), Cleci Krieger (Ger.)	Cortinas, cabeceiras ou sobre capas, travesseiros, fronhas, lençóis, mantas, cobertores, edredons, tecidos	Marcopolo, Ciferal
Syltone do Brasil Ltda. R. Ricardo B. Cezari, 1.620, CEP 13050-080, Campinas, SP. Te. (19) 3264.4247, fax (19) 3269.5083	José Eduardo Rincano (Dir. Com.), Rogério Manoel da Silva (Dir. Fin.)	Soldadores, palhetas	n.d.
Taco-Ar Calibradores de Pneus e Equipamentos Ltda. Rod. BR 116, Km 108,5, nº 20.555, CEP 81690-400, Curitiba, PR. Tel./fax (41) 349.4848 taco-ar@taco-ar.ind.br www.taco-ar.ind.br	Irineu de Lima (Dir. Fin.), Marcelo Demogansqui (Dir. Ind.), Amauri do Vale (Dir. MKT/Vendas)	Montagem e instalação de calibradores de embarcado de pneus=, painéis de controle de pressão, juntas rotativas e revendas de produtos afins	Fassina, Cebolão Equipamentos, Equipadora do Irmão, Acessórios 113, Edetec



Empresas Diretoria Principais produtos Principais clientes

TDM Equipamentos Eletrônicos Ltda.

R. Padre Vitor, 655, CEP 37540-000, Santa Rita do Sapucaí, MG. Tel. (35) 3471.1511, fax (35) 3471.2748 tdm@dbmsistemas.com.br www.dbmsistemas.com.br

Dênio Moreira Carneiro (Dir. Adm.), Ronilda de Cássia Santos (Dir. Fin.) Inversor C. C. para lâmpadas fluorescentes, inversor C. C./C. A.

Comil, SP Ônibus, Federal Bus, Volmer Parts, M. C. Castanho

Tec Bor Borracha Técnica Ltda.

Av. Sulplast, 1996, CEP 13505-680, Rio Claro, SP. Tel. (19) 3527.0970, fax (19) 3536.4080 shbittar@tecbor.com.br Asseo Bittar Filho (Dir. Adm. Fin.), Décio Daniel Pinheiro (Dir. Téc. Ind.), Sérgio Henrique Bittar (Ger. Neg.), Fábio Bittar (Ger. Pós-Vendas), Daniel Pinheiro (Ger. Prod.) Artefatos de borracha

Marcopolo, Induscar/Caio, Busscar, Facchini, Ciferal

Tecalon Brasileira de Auto Pecas Ltda

R. Rego Barros, 729/45, Jardim Vila Formosa, CEP 03460-000, São Paulo, SP, tel. (11) 6723.6800, fax (11) 6724.9300 vendas@tecalon.com.br www.tecalon.com.br Eurico de Albuquerque Tuono (Dir. Sup.), Antônio Carlos Duarte (Ger. Tec.), Cleide do Amaral (Ger. Adm. Fin.), Orlando Chamorro Jr. (Ger. Manufatura), Anderson Biadola de Oliveira (Ger. Vendas)

Tubos de náilon e conjuntos montados para aplicações automotivas e industriais e tubos corrugados DaimlerChrysler, Volkswagen, Ford, Scania. Volvo

Technico Norte Ltda.

Rod. BR 101 Sul, Km 17, Prazeres, CEP 54330-000, Guararapes, PE. Tel. (81) 3378.1500, fax (81) 3378.0873 recife@technico.com.br Wolfgang Doddewig (Super.), Peter Roddewig (Dir.), Andreas Roddewig (Dir.)

Retroescavadeiras, pás carregadeiras, hidráulicas, motoniveladoras, valetadeiras, perfuratrizes horizontais direcionais Sasagre Locação, Dornellas, Trãos Locação

Tecno Suporte Ind. Met. Ltda. Av. Mariland, 135, CEP 95057-460, Caxias do Sul, RS.

Tel. (54) 2295699, fax: 229.5290 tecno_suporte@terra.com.br

Vilmar Antônio Francisquetl (Prop.), Leonel Omar Guerra (Prop.)

Projeto e fabricação de suporte de ar-condicionado para ônibus de qualquer marca de chassi e qualquer modelo de ar-condicionado Comil, Induscar, San Marino, Comil, Marcopolo, Ciferal, Thermoking, Carrier, Denso

Vidros para Autos, Ônibus e Caminhões

Distribuidora para todo o Brasil

Tradição de 15 anos de mercado, sempre buscando atendê-lo da melhor maneira possível. A distribuidora da mais completa linha de vidros automotivos



Distribuidor

Das mais qualificadas marcas como: Fanavid,Piikington, Sekurit Saint-Gobain, Thermoglass, Vitrotec, Qualidrex, Essex e Vidroforte



Bigg's Vidros e Peças para Veículos Ltda. Rua Claudino Pinto, 157/171- Brás Cep 03040-040 São Paulo, SP Fone: (11) 3347-5500 Fax: (11) 3347-5509



Mototex, uniformes confortáveis e duráveis para longas jornadas de trabalho.



Camisas, calças, calçados e acessórios para uso profissional, corte moderno, tecidos nobres e a qualidade de confecção que só a Mototex oferece há 50 anos.



MOTOTEX

A marca do profissional

Visite nossas lojas! Av. Tiradentes, 192 / 318 - Luz SP

Fone/PABX: 229-7500 - 228-7372 E-mail: mototex@mototex.com.br



guia de l'orticecavi	30		MAIOR DURABILIDADE. MELHOR PERFORMANCI
Empresas	Diretoria	Principais produtos	Principais clientes
Tecnobus Ind. Textil Ltda. Av. Nossa Senhora de Fátima, 3.120, sl. 18, CEP 13478-540, Americana, SP, tel. (19) 3468.3391, 3468.1171, fax (19) 3468.1862 tecnobusind@uol.com.br	Fábio Roberto dos Santos (Dir.), Tadeu Pinto de Lima (Dir.)	Tecidos para cortina de ônibus e caminhão, crepe, lycra para cabeceiras de ônibus	n.d.
Tecnoperfil Taurus Ltda. Av. Robert Kennedy, 851, CEP 09860-000, S. Bernardo do Campo, SP. Tel. (11) 44391.5400, fax (11) 4341.5429 vendasxy@proxyon.com.br	Carlos Luiz Gazola (Dir. Adm.Fin.), Wolney Rodrigues (Dir. Sup.), Jorge Luiz Resende de Lima (Ger. Suprim.), Marcos Henrique Moreira (Ger. Eng.), Marcos Antônio Rodrigues (Ger. Fin.), Jamir Sionti (Ger. Com.), Daniel Stocovick Neto (Ger. Contas)	Conjuntos estampados e perfilados: canaletas do vidro da porta, suporte do tanque de combustível, suporte de rádio, perfil, tampa, abraçadeira e cinta	Flextronics, Magnetti Marelli Cofap, Magnetti Marelli Escapamentos, Volvo, Scania
Texas Instrumentos Eletrônicos do Brasil Ltda. R. Zacarias de Melo, 648, CEP 13090-901, Campinas, SP. Tel. (19) 3754.1111, fax (19) 3251.8321 j-nascimento@ti.com - www.klix	José Salveti (Ger. Geral), Ivani Ligieri (Ger. RH), Maury Nascimento (Ger. Fin.), Joel Nascimento (Sup. Vendas/MKT)	APT- transdutores de pressão para controle eletrônico de ar-condicionado e sistemas de refrigeração de veículos. OS - switches para controle eletromecânico de arcondicionado e sistemas de refrigeração. 6AP - miniproterores térmicos para motores DC	GMB, Fiat, Ford, VW, Dayco, Contitech
Thermo King do Brasil Estrada Velha Campinas X Monte Mor, 2.225, Vila Boa Vista, CEP 13064-270, Campinas, SP, tel. (19) 3745.6420, fax (19) 3745.6450 itoledo@thermoking.com www.thermoking.com	Rui R. Souza (V. Pres.), Paulo Lane (Dir. After Market), Paulo Signorini (Ger. Projeto/Produtos), Cezar Barrillari (Ger. Truck & Trailer), Lauro Toledo (Ger. Reg. São Paulo), Maria Lídia (Ger. Ar Cond. Ônibus), José Eduardo Paterlini (Ger. OEM's)	Equipamento de refrigeração para transporte, ar-condicionado para ônibus	Marcopolo, Busscar, Comil, Sadia, Perdigão
Timken do Brasil Comércio e Ind. Ltda. R. Eng. Mesquita Sampaio, 714, Chácara Santo Antônio, CEP 04711- 901, São Paulo, SP, tel. (11) 5187.9200, fax (11) 5181.9633 sac@timken.com www.timken.com	Thomas Russell Pender (Vice-Pres. América Latina), Stefanos Marcouizos (Dir. Op.), Antônio Marcondes (Dir. Aftermarket), José Helcio da Silva (Ger. Assuntos Legais), Jorge Steschenko (Ger. Ind. Log.), Flávio Ribonati (Ger. Geral Adm. Fin.)	Rolamentos de rolos cônicos	Volkswagen, Ford, Eaton, CSN, Scania
Top Air Acessórios para Veículos Ltda. R. Maria Angélica, 129, CEP 22470-200, Rio de Janeiro, RJ. Tel. (21) 2539.0515, fax (21) 2527.6596 topair@topais.com.br	Jorge Colaço (Dir.), Lúcia Colaço (Dir.)	Contraste, detector de vazamento por ultravioleta, reciladora, bomba de vácuo, estação de carga, manifold para R12, R22 e 134A	Wurth, Banach, Mirtes Resende Peças, A. C. Brasil, Expresso Pegaso, Auto Viação Tijuca
Tortuga Produtos de Borracha Ltda. Av. das Araucarias, 5.500, CEP 83707-000, Araucária, PR. Tel./fax: (41) 329.5534 tortuga@tortugaonline.com.br	João C. Fontana, Nina M. Fontana, Caio M. Fontana, José A. Piazza, Paulo C. Longo Peixoto, Luís C. Mohr, Paulo R. Mohr	Câmaras de ar	Firestone, Goodyear, Loja do Borracheiro, Hanzano Pneumáticos
Tota Indústria e Comércio de Auto Peças Ltda. R. Guajarás, 583, CEP 02262-000, São Paulo, SP. Tel. (11) 6244.0811, fax (11) 6241.1201.	Alcides Tonetti (Dir. Com.), Marco Cesar Tonetti (Dir. Ind.)	Componentes da embreagem, freio e suspensão (garfos da embreagem, reparos do platô, reparos do patim, reparos da barra estabilizadora	Volmer Auto Peças, Rochester, Pacaembu Auto Peças, Cempaka Imp. Exp.
	Ildeu Otaviano Dantas Meira (Dir. Pres.), Onaldo Otaviano Danta Meira (Dir. Com.), Eudes Otaviano Meira (Dir. Com.), Sérgio Fernandes Linhares (Dir. Com.), Rafael Otaviano Meira (Dir. Com.)	Seguro de responsabilidade civil do transportador de passageiros, seguro obrigatório de ônibus - DPVAT, seguro de acidentes pessoais de passageiros, bagagem, empresarial, residencial, condomínios	Gontijo, Viação Salutaris, Andori- nha, Viação Pretti, Empresa Sulamericana



Empresas	Diretoria	Principais produtos	Principais clientes
Transpublic Eletrônica Ltda. R. da Paz, 899, Chácara Santo Antônio, CEP 04713-000, São Paulo, SP, tel./fax (11) 5181.7851 transpublic@sti.com.br	Pompilio Felippe (Dir.)	Itinerários eletrônicos	Busscar, Viação Catarinense, TCA Transporte Coletivo de Anápolis, Grupo Real Expresso, Induscar
3M do Brasil Ltda. Via Anhangüera, Km 110, CEP 13001-970, Sumaré, SP. Tel. (19) 3838.6663, fax (19) 3838.6999	Benedito J. Dalben (Dir. Negócios Indust.), Antônio Espeleta (Ger. Tec.), Laércio P. de Almeida (Ger. Geral Soluções Integradas), Márcio Nanúncio (Executivo de Negócios)	Abrasivos, adesivos, revestimentos, calafetadores, fitas adesivas, fitas dupla-face, VHB, fechos reposicionáveis, sistemas de mascaramento e acabamento de pintura, materiais refletivos, películas decorativas e para comunicação gráfica, emblemas, produtos elétricos e para segurança	Marcopolo, Busscar, Induscar/Caio Randon, Facchini
T'Trans - Trans Sistemas de Transportes S/A Av. Eng° Eusébio Steuvax, 1244, Jurubatuba, CEP 04696-000, São Paulo, SP, tel. (11) 5693.5799, fax: (11) 5521.1294. marketing@ttrans.com.br www.ttrans.com.br	Mássimo A. Giavina-Bianchi (Dir. Pres.), Marcos Augusto Nobili (Dir. Adm.), Carlos Alberto Rodrigues (Dir. Fin.), Fernando Niero de Souza (Dir. Op.), Manoel Ferreira Mendes (Dir. Divisão Mat. Rodante), Henrique José Boneti (Dir. Desenv. Negócios), Pedro Gherardi Neto (Dir. Com.)	Fabricação, reforma, reabilitação, modernização e manutenção de carros de passageiros (TUE's), veículos leves sobre trilhos (VLT's) e vagões de carga. Concessão, turn-key e BOT para sistemas completos de metrôs e trólebus, bilhetagem para metrôs e ônibus	Metrôs, CPTM, CBTU, Transurb
Ueta - Ind. e Com. de Aparelhos Eletrônicos Ltda. Av. Prof. Miguel Franchini Neto, 200, CEP 02998-050, São Paulo, SP. Tel./fax (11) 3943.2060 uetavendas@uol.com.br	Sérgio Ueta (Dir. Adm.)	Piscas direcionais, relés auxiliares, cigarras, interruptores, reatores para lâmpadas de ônibus	Calil, CML, Pégasus, Pacaembú Auto Peças, Auto Qualidade Com. de Peças, Interbus
Ulhôa Cintra Comum. Visual e Arquit. S/C Ltda. R. José Anastácio Velano, 17, Brooklin Novo, CEP 04557-090, São Paulo, SP. Tel. (11) 5542.5655, 240.8692, 241.8418, fax (11) 241.5346 ulhoacintra@u-netsys.com.br	Sylvio de Ulhôa Cintra Filho (Dir. Pres.)	Comunicação visual corporativa, ambiental, interativa, tipográfica, editorial e promocional; criação do design de pintura de frotas e logotipos	Transp. Rizzo Velloso, Anglo Vestibulares, JNV Transp., Editora Scipione, Prefeitura de Santo Andr
Uniconsult Sistemas e Serviços R. Demóstenes, 627, cj. 134, CEP 04614-013, São Paulo, SP. Tel. (11) 5535.0885, fax: (11) 5533.3335 uss@uniconsult.com.br	Renata Linger Pinheiro (Sócia), Sônia Lellis Martins ((Sócia), Eduardo Fullen (Sócio), Fernando Di Giorgi (Sócio), Mauro Armond Di Giorgi (Sócio), Maurício B. Falleiros (Sócio), Norberto A. Torres (Sócio), Valmir Andrade Júnior (Sócio)	Desenvolvimento e venda de licença de uso de softwares aplicativos: ERP para indústria, distribuidoras, armazéns gerais, comércio eletrônico, trading company, Warehouse Management System (WMS) e controle de shop floor.	Cotia Penske, Americanas.com, Metropolitan Logística, Digilog (Grupo Braspress), Hércules Logística (Grupo Atlas), Pronto Logística (Grupo Rede Bahia)
Vicini Pneus Ltda. BR 282, Km 506, CEP 89820-000, Xanxerê, SC. Tel. (49) 433.0282, fax (49) 433.0003 filial12vicini.com.br www.vicini.com.br	Pericles Vicini (Dir. Adm.), Ivete Vicini (Dir. Fin.), Magda Vicini (Dir. Qual. MKT), Ivone Vicini Demarco (Dir. Eventos e Publicidade)	Recapagem de pneus, recauchutador autorizado Goodyear, comércio de pneus novos Goodyear	Queiroz Galvão, Transportes Sonassi
Villela Design e Comunicação R. Araújo Ribeiro, 20/202, CEP 30380-710, Belo Horizonte, MG. Tel. (31) 9984.4424, fax (31) 3296.6367 villeladesign@uol.com.br	Armando Villela (Dir. de Criação)	Agência especializada em design de frota de empresas de transpor- tes (de passageiros e de carga, rodoviário e urbano), e de identida- de visual de garagens e demais aplicações	Gontijo, Gardenia, Útil, Saritur
Vitrotec Vidros de Segurança Ltda. R. 1º de Dezembro, 300, CEP 13231-300, Campo Limpo Paulista, SP Tel. (11) 4039.8000, fax (11) 4039.8001 vitrotec.@vitrotec.com.br	Waldir Antônio da Silva (Pres.), José Freire de Sena (Dir. Com.), Jesus M. Gouveia Reis (Dir. Ind.), Shirley Rodrigues (Ger. V. Humanos)	Vidros laminados com PVB, vidros blindados, vidros antivandalismo laminado com Sentry Glas Plus da Dupont	Marcopolo, Ciferal, Intermarine, Busscar, empresas de reposição

141

vitrotec@vitrotec.com.br



	MAIOR DURABILIDADE. MELHOR PERFORMANCE.		
Empresas	Diretoria	Principais produtos	Principais clientes
Vulcanizadora Barriga Verde Ltda. R. João Suzin Marini, 607, Subsolo, CEP 89700-000, Concórdia, SC. Tel. (49) 442.0155, fax (49) 442.4875 zandavalli@zandavallipneus.com.br	Osvaldo Valentin Zandavalli Jr (Sócio-Prop.), Elaine Salete Rovani Zandavalli (Sócio-Prop.)	Recapagem, vulcanização e conserto de pneus	Irmãos Roman, Sadia Concórdia, Transportes São Caetano, Transportes Giotto
W.AS Ind. e Com. de Juntas e Peças para Mecânica Pesada Ltda. R. Espanhola, 69, Vila Endres, CEP 07043-060, Guarulhos, SP. Tel. (11) 6421.2244, fax (11) 6421.2343 w.asjuntas@sti.com.br www.wasjuntas.com.br	Wilson Araújo ((Dir. Com.), Wilson Araújo Jr. (Ger. Com.)	Juntas de vedação, retentores, travas, O-rings, arruelas	Hidrau Torque, Volkit, American Diesel, Polyparts, Rodopeças
Waltrick Ind. e Com. Ltda. R. Bento Gonçalves, 1.694, Sl. 01, CEP 95020-412, Caxias do Sul, RS. Tel. (54) 223.6399, fax (54) 221.3418 walex@terra.com.br	Alexandre Waltrick dos Santos (Dir.)	Itinerários de LED para uso interno e de alta intensidade para uso externo, itinerários de matriz de pontos, sistemas de voz para anúncio de próxima parada e sistemas de localização de veículos por GPS	Viação Pelicano, Rio Branco Transp., Marcopolo, Trensurb, Carris
Work Image Comércio e Serviços Ltda. R. Bahia, 1049, CEP 01244-001, São Paulo, SP. Tel. (11) 3661, 7732, fax (11) 3661.7732 comercial.rubens@workimage.com.br www.workimage.com.br	Paulo Carneiro (Dir. Com.), Moacir Cunha de Souza (Dir. Tec.), Alba Regina M. Barreto (Dir. Adm. Fin.), Geny S. de Souza (Dir. Prod.)	Software para digitalização de documentos e terceirização do serviço de digitalização de documentos.	Transportadora Americana, Braspress, Expresso Joaçaba, Expresso Mira
Zandavalli Pneus Ltda. R. João Suzin Marini, 607, CEP 89700-000, Concórdia, SC. Tel. (49) 442.0928, fax (49) 442.4875. zandavalli@zandavallipneus.com.br	Osvaldo Valentin Zandavalli Jr (Sócio-Prop.), Elaine Salete Rovani Zandavalli (Sócio-Prop.)	Pneus, câmaras e protetores novos; montagem, balanceamento e geometria para veículos	Irmãos Roman, Sadia Concórdia, Transportes São Caetano, Transportes Giotto
ZF do Brasil S/A Av. Conde Zeppelin, 1.935, CEP 18103-905, Sorocaba, SP. Tel. (15) 235.2525, fax (15) 235.2589 www.zf-group.com.br	Konstantin Sauer (Pres.), Marco Aurélio Salvany (Dir. Tec.), Wilson Bricio (Dir. Divisão Veículos Comerciais), Ricardo Fioramonte (Ger. Off Rodo), João Lopes (Ger. After Market), Carlos Fodoy (Dir. RH)	Transmissões para veículos comerciais, eixos e transmissões agrícolas, reversores marítimos, peçasde reposição	Ford, Iveco, Volkswagen, Volvo
Zúcollo Indústria Brasileira de Auto Peças Ltda. R. dos Tapuias, 48, São Francisco, CEP 13457-045, Santa Bárbara D'Oeste, SP, tel. (19) 3464.5000, fax (19) 3463.5024	Laerte Tadeu Zúcollo (Dir. Prop.), Wilson Antônio Zúcollo (Prop.), José Maria A. Zúcollo (Prop.)	Pinos tensores, garfos de câmbio, eixos de suspensão, braços tensores, coxins, reparos de manga de eixo, reparos de bomba d'água, bombas d'água	Concessionárias DaimlerChrysler, Volvo, Scania





vendas@zucollo.com.br www.zucollo.com.br

A sua empresa pode adquirir o Sistema de Reserva e Venda de passagens - SRVP-, solução já adotada por mais de 90 empresas. E agora pode, também, alugar o SRVP e operá-lo, inclusive, via internet. O que a sua empresa não pode é abrir mão do SRVP. Porque ela não está mais no tempo do bonde.









MAIOR DURABILIDADE. MELHOR PERFORMANCE.

Abaixo está a relação das empresas que operam com transporte de passageiros, divididas conforme a categoria em que atuam. Na página seguinte elas aparecem, em ordem alfabética, com os respectivos dados, como endereco, composição da diretoria, frota, desempenho, consumo de combustível e pneus, passageiros transportados e regiões onde operam.

URBANO E METROPOLITANO

Alprino - Auto Lotação Princesa do Norte Ltda. Auto Viação 1001 Ltda.

Auto Viação Chapecó Ltda.

Auto Viação Critur Ltda. Auvicar Turismo - Auto Viação Carvalho Ltda.

AVOA - Auto Viação Ourinhos Assis Ltda.

Belém - Viação Belém Novo Ltda. Borborema - Imperial Transportes Ltda.

CCO - Empresa de Ônibus Circular Cidade de Ourinhos Ltda. Cidade Abelha - Auto Viação Jataí Ltda.

Coletivo Rodovel Ltda. Empresa Araucária - Araucária Transporte Coletivo Ltda. Empresa Caiense de Ônibus Ltda. Empresa de Transportes Flores Ltda.

Empresa Vitória - Organização Guimarães Ltda.

Emtracol - Empresa de Transportes Coletivos Ltda.

Evanil Transporte e Turismo Ltda. Expresso Amarelinho Ltda.

Expresso Coletivo Içarense Ltda.

Expresso Itamarati Ltda. Expresso Real Rio Ltda.

Expresso Transamazonas S.A.

Francovig Transportes Coletivos

Grande Londrina - Transportes Coletivos Grande Londrina Ltda. Grupo Santa Cruz - Expresso

Cristália Grupo Santa Cruz - Viação Nasser

Grupo Santa Cruz - Viação Santa Cruz S.A.

Praiamar Transportes Ltda. Rápido Araguaia Ltda.

Rápido D'Oeste Ltda.

Tijuquinha - Auto Viação Tijuca S.A. Transportadora Itamaracá Ltda.

Transportes Guanabara Ltda.

Tripuí Transportes Ltda. Univale Transportes Ltda.

Viação Formiga Ltda.

Viação Garcia Ltda.

Viação Normandy do Triângulo Ltda. Viação Nossa Senhora de Lourdes

S.A.

Viação Oeste Ocidental S.A. Viação Saens Pena S.A. Viação Teresópolis Cavalhada Ltda. Viação Urbana Ltda. Viaggiotur Viagens e Turismo Ltda. Vinsa - Viação Montenegro S.A.

RODOVIÁRIO Andorinha - Empresa de Transportes Andorinha S.A. Auto Viação 1001 Ltda. Auto Viação Bragança Ltda. Auto Viação Jardinense Auvicar Turismo - Auto Viação Carvalho Ltda. AVOA - Auto Viação Ourinhos Assis Ltda. Catarinense - Auto Viação Catarinense Ltda. Empresa Caiense de Ônibus Ltda. Empresa Vitória - Organização Guimarães Ltda.

Expresso Adamantina Ltda. Expresso Coletivo Içarense Ltda. Expresso Itamarati Ltda.

Expresso Leãozinho Ltda. Expresso Princesa dos Campos S.A.

Expresso São Bento Ltda. Grupo Santa Cruz - Expresso Cristália

Grupo Santa Cruz - Viação Nasser Ltda.

Grupo Santa Cruz - Viação Santa Cruz S.A.

Jandaia Transporte e Turismo Ltda. Jotude - João Tude Transporte e Turismo Ltda.

Rápido D'Oeste Ltda. Rápido Sudoestino Ltda. Riodoce - Viação Riodoce Ltda. Rouxinol Viagens e Turismo Ltda. Santa Izabel Transportes e Turismo

Ltda. Util - União Transporte Interestadual de Luxo S.A.

Viação Águia Branca S.A.

Viação Araguarina Ltda. Viação Cidade do Aço Ltda.

Viação Cometa S.A. Viação Garcia Ltda.

Viação Itapemirim S.A.

Viação Normandy do Triângulo Ltda.

Viação Salutaris e Turismo S.A.

Viação São Cristóvão Ltda.

Viaggiotur Viagens e Turismo Ltda.

FRETAMENTO E TURISMO

Agência de Turismo Monte Alegre Ltda.

Alprino - Auto Lotação Princesa do Norte Ltda.

Andorinha - Empresa de Transportes Andorinha S.A.

Auto Viação 1001 Ltda.

Auto Viação Bragança Ltda. Auto Viação Critur Ltda.

Auvicar Turismo - Auto Viação Carvalho Ltda.

AVOA - Auto Viação Ourinhos Assis Ltda.

Bontur Turismo Ltda.

Clemente Silva Vinha & Cia. Ltda.

Ednacar Transportes Ltda.

Empresa Caiense de Ônibus Ltda.

Empresa Vitória - Organização Guimarães Ltda.

Expresso Adamantina Ltda.

Expresso Itamarati Ltda.

Expresso Leãozinho Ltda.

Expresso Princesa dos Campos

S.A.

Expresso São Bento Ltda. Francovig Transportes Coletivos

Grupo Santa Cruz - Expresso Cristália

Grupo Santa Cruz - Viação Nasser Ltda.

Grupo Santa Cruz - Viação Santa Cruz S.A.

Jotude - João Tude Transporte e Turismo Ltda.

Local Locadora de Ônibus Canoas Ltda.

Max Tour Máximo Turismo Ltda. Pellizzaro Turismo e Viagens Ltda. Rápido D'Oeste Ltda.

Rouxinol Viagens e Turismo Ltda. Seta Transportes - Serviços

Especiais de Transportes do Amazonas Ltda.

Transporte e Turismo Real Brasil Ltda.

Turismo Três Amigos Ltda. Univale Transportes Ltda. Viação Águia Branca S.A. Viação Cidade do Aço Ltda.

Viação Linha Brasileira - Leandro José Rodrigues Zeferino - ME.

Viação Normandy do Triângulo Ltda.

Viação Saens Pena S.A.

Viação São Cristóvão Ltda. Viaggiotur Viagens e Turismo Ltda.

Vinsa - Viação Montenegro S.A.

Empresa	Diretoria	Categoria	Filiais	Func.	Regiões em que opera
Agência de Turismo Monte Alegre Ltda. R. Pacaembu, 77, Pauliceia, CEP 13401-557, Piracicaba, SP, tel.fax 19) 3433.4741. nonte.alegre@bol.com.br www.agt-montealegre.com.br	José Luiz Benetton (Dir.), Aldamo Benetton Filho (Dir.)	Fret./Tur	2	120	SP: Piracicaba e região
Alprino - Auto Lotação Princesa do Norte Ltda. Av. Osmane Barbosa, 1.716, CEP 39404-006, Montes Claros, MG. Tel. (38) 3215.2525, fax: (38) 3215.2082.	Djalma Freitas (Dir. Pres.), weliton Mainart (Assessor Pres.), Davidoson da Mota Freitas (Dir. Op.), Djalma Freitas Júnior (Dir. Com.), Damisson da Mota Freitas (Dir. Fin.)	Urban./Metrop. Fretam./ Turism.		310	Transporte urbano: MG - Montes Claros. Fretamento e turismo: todo o território nacional e países do Mercosul
Andorinha - Empresa de Transportes Andorinha S.A. R. Antônio Rodrigues, 1.670, CEP 19013-221, Pres. Prudente, SP. Gel. (18) 229.4000, fax (18) 223.4477. andorinha@andorinha.com www.andorinha.com	Walter Lemes Soares (Pres.), Walter Lemes Soares Jr (Dir.), Paulo Humberto Naves Gonçalves (Dir.), Celso Mitsuro Oishi (Dir.), José Eduardo Carvalho Chaves (Ger. Geral), Nelson Carbonieri (Ger. Adm. Fin.), Valdecir José Jacomelli (Ger. Op.)	Rodov. Fretam./ Turism.	20	1.355	SP, RJ, MS, MG, RD, PR, MG, GO
Auto Viação 1001 Ltda. Rod. Amaral Peixoto, Km 2,5, CEP 24140-130, Niterói, RJ. Fel./fax (21) 2625.1001. elemarketing@autoviacao1001.com.br	Jelson da Costa Antunes (Pres.), Alexandre Antunes Andrade (V. Pres. Exec.), Carlos Otávio de Souza Antunes (V. Pres. Patrim.), Márcio Coelho Barbosa (Super.)	Urban./Metrop. Rodov. Fretam./ Turism.	50	2.332	Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais, Espírito Santo, Santa Catarina
Auto Viação Bragança Ltda. R. Arthur Siqueira, 650, CEP 12916-000, Bragança Paulista, SP. Tel. (11) 4481.9200, fax (11) 4481.9205. Avbrag@terra.com.br www.viacaobraganca.com.br	Maria Eunice Moreira Felício (Dir. Pres. Exec.), Ronney Felício (Dir.), Rodney Felício (Dir.), Roque Felício Júnior (Dir.)	Rodov. Fretam./ Turism.	23	260	SP: Atibaia, Bragança Paulista, Pinhalzinho, Socorro, Lindóia, Águas de Lindóia, Itapira, Serra Negra, Pedra Bela. MG: Monte Sião, O. Fino Munhoz, Toledo, B. Brandão, Cambui, P. Alegre, S. Goçalo Sapucai, Varginha
Auto Vlação Chapecó Ltda. R. Brasília, 325-D, CEP 89802-320, Chapecó, SC. Fel./fax (49) 323.4166. avc@chapeco.com.br www.avcchapeco.com.br	João Carlos Scopel (Dir. Com.), Humberto Ciro Scopel (Dir. Adm. Fin.)	Urb./Met.		236	SC: Chapecó
Auto Viação Critur Ltda. vv. Centenário, 5650, CEP 88815-000, Criciuma, SC. el./fax (48) 462.0122. critur@critur.com.br	Líbero Dario (Sócio-Ger.), Edison Dario (Sócio-Ger.), Daniel Dario (Sócio), Luiz Andre Dario (Sócio)	Urban./Metrop. Fretam./ Turism.	n.d.	n.d.	Território nacional e internacional
Auto Viação Jardinense R. Vicente Ferreira, 328, CEP 59343-000, lardim do Seridó, RN. rel./fax: (84) 205.2474. jardinense@hotmail.com.br	Tenival Baltazar da Costa (Pres.), José Carlos B. da Costa (Dir. Adm. Fin.), Bruno de A. Costa (Dir. MKT), José Baltazar Sobrinho (Dir. Op.), Joaquim Baltazar da Costa Filho (Dir. Manut.)	Rodov.	22	210	Rio Grande do Norte e Paraíba
Auvicar Turlsmo - Auto Viação Carvalho Ltda. R. Deputado João Curiha, 555, CEP 14150-000, Serrana, SP. Fel./fax: (16) 687.2288. auvicar@terra.com.br	Joaquim Borges de Carvalho (Sócio-Ger.), Lucienne Evelyn Zaidan Faneco (Sócia-Ger.)	Urban./Metrop. Rodov. Fretam./ Turism.		31	RJ, SP, MG, GO
NOA - Auto Viação Ourinhos Assis Ltda. N. Jascinto Sá, 155, CEP 19911-720, Ourinhos, SP. iel./fax (14) 3322.2121. voa@uol.com.br www.avoa.com.br	Luiz Carlos Lúcio Carvalho (Dir.), Manoel Lúcio de Carvalho (Dir.), José Lúcuio de Carvalho (Dir.)	Urban./Metrop. Rodov. Fretam./Turism.	6	85	SP: Ourinhos, Santa Cruz do Rio Pardo, São Pedro do Turvo, Salto Grande, Ribeirão do Sul, Ibirarema, Platina, Palmital, Assis, Ubirajara. PR: Marques dos Reis, Jacarezinho
Belém - Viação Belém Novo Ltda. N. Beira Rio, 175, CEP 91780-010, Porto Alegre, RS. el. (51) 3259.1103, fax: (51) 3259.1580. elem@terra.com.br www.sts.com.br	Edgard Dutra Pinheiro (Dir. Pres.), Celso Pinheiro (Dir. Tec.), Cíntia Pinheiro de Marchi (Dir. Adm.)	Urban./Metrop.	1	385	RS: Porto Alegre



8		0	- Euria					Conn	MAIOR DURABILIDAGE.	MELHOR PERFORMANCE.
	Quant.	Composição da Chassi (marca)	a Frota %	Idade (anos)	Carroceria (marca)	%	Km rodada (ano)	Cons Combustível (litros/ano)	umo Ano Pneus (consumo/ano)	Passageiros (ano)
	79	MB VW Scania Agrale Volvo kia	48 25 20 3 1	9	Marcopolo MB Comil Busscar Irizar Outros	54 20 14 3 3 6	3.000.000	1.200.000	170	n.d.
	48	MB VW	54 46	5,7	Marcopolo Comil Busscar	92 4 4	4.148.055	1.875.095	n.d.	9.464.865
	380	MB Volvo	72 28	6,2	Marcopolo MB Caio	92 7 1	58.363.948	19.394.681	1.954	5.106.076
	707	MB OF 1620 MB OF 1721 MB OH 1628 MB O 500 R/M MB O 400 RSD Scania K 113 Scania KT 113 Scania K 124 Scania KT 124 VW 8140	1 5 3 4 1 35 19 21 10	4,3	Ciferal Padron Cidade Ciferal Padron Cidade Marcopolo Vialle Marcopolo GVI 1000 Marcopolo 1800 DD Marcopolo / Busscar Marcopolo / Busscar Busscar El Buss 340 Busscar / Marcopolo Marcopolo Micro	1 5 3 4 1 35 19 21 10	78.839.134	28.636.497	2.100	14.158.134
	75	MB Scania VW	25 60 15	5,5	Busscar Ciferal Marcopolo	50 3 47	8.464.726	2.833.198	310	3.096.046
,	52	VW Volvo	98 2	2,5	Busscar	100	3.374.946	1.490.539	198	11.086.767
1	n.d.	MB Scania VW Agrale	53 22 19 6	n.d.	Marcopolo Comil Ciferal	35 59 6	1.400.000	n.d.	n.d.	3.600.000
	n.d.	MB Scania Volvo VW	40 29 20 11	n.d.	Comil Cobrasma Marcopolo	94 3 3	7.200.000	2.400.000	450	n.d.
	25	n d	n.d	5	n d.	n.d	n.d.	400.000	200	350.000
	41	MB VW Volvo Scania	50 30 15 5	4,8	Comil Marcopolo Caio Busscar	50 20 20 10	1.800.000	1.000.000	120	3.000.000
	92	MB OF-1318 MB OF-1618 MB OF-1620 MB OF-1721 Scania F94 HB Volvo B7R	11 11 9 2 1	4,7	Marcopolo Torino Marcopolo Torino Art. Marcopolo Torino GV Marcopolo Torino GVU Comil Svelto Comil Svelto	2 3 54 14 1 20	6.401.656	2.541.611	136	13.233.968

Empresa	Diretoria	Categoria	Filiais	Func.	Regiões em que opera
Bontur Turismo Ltda. Rodov. Brigadeiro Faria Lima, Km 420, CEP 14780-000, Barretos, SP. Tel./Fax: (17) 3322.3800. pontur@uol.com www.bontur.com.br	Clovis Sarri (Sócio-Dir.), Regina A. Rocha Sarri (Sócia Cotista)	Fretam./Turism.	2	78	Todo o território nacional
Borborema - Imperial Transportes Ltda. R. Almirante Saldanha da Gama, 127, CEP 51130-220, Recife, PE. Tel. (81) 3341.4870, fax (81) 3341.4059. contabil@ig.com.br	Arthur Bruno Schwambach (Dir. Pres.), Maurício Luiz Schwambach (Dir. Adm.), Carlos Alberto Schwambach (Dir. Fin.), Hilário Schwambach (Dir. Tec.), Tania Maria Schwambach (Sócia), Maria das Graças Schwambach (Ger.)	Urban./ Metrop.		2.100	PE: Recife, Olinda, Jaboatão dos Guararapes
Catarinense - Auto Viação Catarinense Ltda. Av. Juscelino Kubitschek de Oliveira, 111, CEP 88070-120, Florianópolis, SC. catarinense@catarinense-viacao.com.br	Jelson da Costa Antunes (Pres.), Amaury de Andrade (Dir.), Carlos Otávio Antunes (Dir.), Heinz Wolfgang Kumm Jr. (Superit.)	Rodov.	8	812	SC, PR, SP
CCO - Empresa de Ônibus Circular Cidade de Ourinhos Ltda. Av. Jascinto Sá, 155, CEP 19911-720, Ourinhos, SP. Fel./fax (14) 3322.2333. Ivoa@uol.com.br vww.avoa.com.br	Luiz Carlos Lucio Carvalho (Dir.), Manoel Lúcio de Carvalho (Dir.), José Lúcio de Carvalho (Dir.)	Urban./Metrop.		93	SP: Ourinhos
Cidade Abelha - Auto Viação Jataí Ltda R. 111, nº 664, CEP 75802-225, Jataí, GO, Fel.:(64) 632.1955, fax (64) 632.1545.	Custódio Jerônimo de Oliveira Neto (Sócio-Ger.), Maria das Graças Lopes Oliveira (Sócia-Ger.)	Urban./Metrop.		53	GO: Jataí
Elemente da Silva Vinha & Cia. Ltda. (Peru Turismo) R. Agui, 200, CEP 07043-040, Guarulhos, SP. el. (11) 6421.3170, fax (11) 6422.3515. rutur@perutur.com.br	José Alberto da Silva Vinhas (Dir.), Neuza Medeiros Vinhas (Ger.)	Fretam./Turism.		90	Grande São Paulo, interior, estados vizinhos
oletivo Rodovel Ltda. I. Gov. Jorge Lacerda, 3.030, CEP 89045-001, Blumenau, SC. el. (47) 328.1233, fax (47) 325.2795. ualidade@rodovel.com.br	Walter Roza (Dir.), Elmo Bogo (Dir.), Valdeci Afolfo Roza (Dir.), Ellana Maria Bogo (Dir.), João Carlos Budag (Ger.)	Urban./Metrop.		263	SC: Blumenau
dnacar Transportes Ltda. . Chile, 14-A, CEP 06033-240, Osasco, SP. el.fax: (11) 3687.5459. dnacar@uol.com.br	Edinaldo Leite da Sílva (Sócio-Dir.), Carlos Tadeu da Luz (Sócio-Dir.)	Fretam./Turism.		50	Todo o interior de São Paulo e as principais capitais do Sul e Sudeste
mpresa Araucária - Araucária Transporte Coletivo Ltda Prefeito Odorico Franco Ferreira, 50, Centro, CEP 83702-600, raucária, PR. el. (41) 642.4000, fax (41) 642.2622. raucaria@araucariatransporte.com.br	Hairton Luiz Romani (Dir. Pres.), João Francisco Stocco (Ger. Op.), Lígia Romani Fogaça de Souza (Ger. Adm.)	Urban./Metrop.		335	PR: Araucária, Curitiba
mpresa Caiense de Ônibus Ltda. . Egydio Michaelsen, 677, CEP 95760-000, São S.do Caí, RS. el. (51) 635.1599, Fax (51) 635.1876. mpcaiense@terra.com.br	Anderson Kreuz (Sócio- Ger.), Ricardo Kreuz (Sócio-Ger.)	Urb./Met. Rod. Fret./Tur.		91	Todas as cidades do Estado do Rio Grande do Sul
mpresa de Transportes Flores Ltda. Tenente Manoel de Alvarenga Ribeiro, 990, CEP 25515-120, São são de Meriti, RJ. El. (21) 696.5353, fax: (21) 696.5500. pres@transportesflores.com.br	Sergio Luiz dos Reis Lavouras (Sócio-Ger.), Cláudio José dos Reis Lavouras (Sócio-Ger.), Armando Roberto dos Reis Lavouras (Sócio-Ger.), José Carlos Reis Lavouras (Sócio-Ger.)	Urban./Metrop.	2	2.035	RJ: Duque de Caxias, Nova Iguaçu, Rio de Janeiro, São João do Meriti
mpresa Vitória - Organização Guímarães Ltda Coronel Correia, 2.214, CEP: 61600-900, Caucaia, CE. al.: (85) 342.1299, fax: (85) 342.1279. mpresavitoria@empresavitoria.com.br ww.evitoria.com.br	Dalton Lima de Freitas Guimarães (Dir. Super.), Alaíde Lima de Freitas Guimarães (Dir. Fin.), Celina Lima de Freitas Guimarães (Dir. Adm.)	Urban./Metrop. Rodov. Fretam./Turism.	1	688	CE: Fortaleza, Caucaia, Aquiraz, Euzébio, Guiauba, Horizonte, Itaitinga, Pacatuba, Pacajús, Chorozinho, Maranguape, Maracanaú, São Gonçalo do Amarante



									MAJOR DURABILIDARE	MELHOR PERFORMANCE.
	Quant.	Composição da Chassi (marca)	Frota %	Idade (anos)	Carroceria (marca)	%	Km rodada (ano)	Cons Combustível (litros/ano)	umo Ano Pneus (consumo/ano)	Passageiros (ano)
2	70	Volvo Scania MB VW	33 33 32 2	5	Marcopolo Busscar	65 35	1.200.000	400.000	100	40.000
9	420	MB OF-1721 MB OF 1620 B-1618 MB LO 814 MB OF 1318 MB OF 1315	30 15 16 11 9 5	6	Marcopolo Torino Vitória Marcopolo Senior Transporte II Ciferal Marcopolo Torino GVU	30 16 8 10 11 8	3.058.779	-	1.250	4.557.463
	299	Volvo Scania MB	59 22 19	6,5	Busscar Marcopolo Tecnobus CMA MB	57 16 8 7 12	29.483.636	10.038.983	1.065 1.937 (recup.)	7.200.000
	n.d.	MB VW Scania	70 28 2	n.d.	Comil Caio	80 20	1.776.000	960.000	100	2.400.000
	2 2	MB Agrale	96 4	6	Caio Marcopolo Ciferal Comil Busscar	45 18 14 14 9	1.035.000	528.000	60	1.195.000
	77	MB Volvo	95 5	n.d.	MB Monobloco Marcopolo Comil	70 25 5	3.000.000	1.200.000	60	800.000
	60	MB Volvo VW Agrale	42 33 23 2	5,3	Marcopolo Busscar Comil Neobus	50 33 7 5	3.187.963	1.344.923	42	7.517.820
	42	MB Volvo Scania	57 10 33	5	MB Busscar 360 Busscar 380 GV Paradiso	56 5 3 9	2.500.000	600.000	120	441.000
7	94	Kia Besta GS Grand Volare/Micro Volvo/B-10M Volvo/B58 MB OF 1721 MB OF 1318 MB O 500M	6 4 12 23 35 7 4		Marcopolo Busscar	82 18	7 714 270	2.400.000	n.d.	14.706.318
	30	МВ	100	2	Marcopolo Comil	97 3	1 922 185	554.054	140	1.823.192
	377	MB OF 1620 MB OH 1635 MB OF 1318 MB OH 1621 MB O 400 MB OF 1721	34 1 18 7 1 38	4,2	Busscar Ciferal Marcopolo Comil	18 45 33 4	4 3 490 193	12.599.301	4.090	60.223.901
	207	MB LO 1721 MB OF 1620 MB OF 1417 MB LO 814 MB LO 914 MB O400 RSL Volvo B-7R	65 16 5 13 3 1,5	3	Marcopolo Ciferal Busscar Caio	64 20 15 1	16 467 946	4.800.000	339	18.931.674

ANUÁRIO DO ÔNIBUS - 2003 147

Empresa	Diretoria	Categoria	Filiais	Func.	Regiões em que opera
Emtracol - Empresa de Transportes Coletivos Ltda. BR 343, Km 05, nº 4.780, CEP 64055-000, Teresina, Pl. Tel. (86) 233.1818. emtracol@terra.com.br	Herbert Teruó Miura Campelo (Dir. Adm.), Robert Miura Campelo (Dir. Com.)	Urban./Metrop.		321	PI: Teresina
Evanii Transportes e Turismo Ltda. R. Frederico de Castro Pereira, 900, CEP 26011-370, Nova Iguaçu, RJ. Tel. (21) 2667.4127, fax (21) 2667.4547. eari@eartcortor www.evanii.com.br	Ariel Dias Curvello (Dir. Exec.), Abelmar Dias Curvello (Dir. Exec.), Narciso Gonçalves dos Santos (Dir. Ex.), Aldemir Dias Curvello (Dir. Exec.)	Urban./Metrop.	1	489	RJ: Nova Iguaçu
Expresso Adamantina Ltda. R. Dep. Salles Filho, 120, CEP 17800-000, Adamantina, SP. Tel. (18) 522.2000, fax (18) 522.2525. rbr@expressoadamantina.com.br www.expressoadamantina.com.br	Missão Matuoka (V.Pres.), Adalton Takaiti Matuoka (Dir. Adm.), Celso Takeo Matuoka (Dir. Com.), Valter Massaharu Matsuka (Dir. Fin.), Sebastião Garcia Lopes (Dir. Patrim.), Serafim Garcia Lopes (Dir. Tec.)	Rodov. Fretam./Turism.	28	222	Adamantina, Panorama, tupi, Dracena, Osvaldo Cruz, Tupă, Pompéia, Marília, Americana, Campinas, Presidente Prudente, Ribeirão Preto, Presidente Epitácio, Porecatu, Jaguapitá, Astorga, Maringá
Expresso Amarelinho Ltda. R. João Antunes, Rodrigues, 295, CEP 18304-000, Capão Bonito, SP. Tel./fax (15) 542.2033. amarelinho@cbonet.com.br	Hércule Francatto (Sócio- Ger.), Hércules Francatto (Ger. Adm.)	Urb./Met.		75	SP: Sorocaba, Alambari, Itapetininga, Capão Bonito, Buri, Taquarivaí, Itapeva, Itaberá, Itararé, Ribeirão Grande, Guapiara, Apiaí
Expresso Coletivo Içarense Ltda. Av. Santos Dumont, 2.007, CEP 88803-200, Criciuma, SC. Tel.: (48) 437.5021, fax: (48) 437.5121. icarense@cyber.com.br	Américo Cadorin (Sócio- Ger.), Sérgio Cadorin (Adm.), Elvio Juarez Peruchi (Adm.), Erivelto Locks (Adm.)	Urban./Metrop. Fretam./Turism.	1	88	SC: Crisciúma, Içará, Araranguá, Jaguaruna
Expresso Itamarati Ltda. R. Pedro Amaral, 3.438, CEP 15014-000, São José do Rio Preto, SP. Tel. (17) 230.2722, fax (17) 232.2354. diretoria@expressoitamarati.com.br www.expressoitamarati.com.br	Affonso Oger (Sócio-Dir.), Maria Ignez Cícero Oger (Sócio-Dir.), Gentil Zanovelli Affonso (Dir.), Valdeir Aparecido Zanin (Dir.), Gilmar Gino Ferreira Gonçalves (Ger. Geral)	Urban./Metrop. Rodov. Fretam./Turism.	9	632	SP, MS, MG, GO, MT
Expresso Leãozinho Ltda. R. Dona Luiza, 730, CEP 38700-164, Patos de Minas, MG. Tel. (34) 3823.1911, fax (34) 3823.1918. leaozinho.pms@netsite.com.br	Hélio Bernardes Dias (Sócio- Dir.), Eli Bernardes Dias (Sócio-Dir.), José Bernardes Dias (Sócio), Elci Bernardes Cordeiro (Sócia), Roberta Bernardes de Araújo (Sócia)	Rodov. Fretam./Turism.	1	51	MG: Patos de Minas, Presidente Olegário, Lagamar, Vazante, Paracatu, Coromandel, Lagoa Grande, João Pinheiro, Guarda Mor. DF: Taguatiga, Brasília
Expresso Princesa dos Campos S.A. Av. Anita Garibaldi, 861, CEP: 84015-050, Ponta Grossa, PR. Tel. (42) 220.3500, fax (42) 225.1618. comercial@princesadoscampos.com.br www.princesadoscampos.com.br	José Gulin (Dir. Pres.), Arlindo Gulin (Dir. Com.), Walter Alberti (Dir. Op.), Mirian Baron Mussi (Dir. Adm.), Gilberto Crivellaro (Dir. MKT), Claribel Aparecida Manfron (Dir. Control.)	Rodov. Fretam./Turism.	54	1.011	PR, SP, SC,
Expresso Real Rio Ltda. Estrada Antiga Rio São Paulo, 1.484, Km 47, CEP: 23890-000, Seropédica, RJ. Tel. (21) 2755.9200, fax (21) 2755.9204.	Sérgio Luiz dos Reis Lavouras (Sócio-Ger.), Cláudio José dos Reis Lavouras (Sócio-Ger.), Armando Roberto dos Reis Lavouras (Sócio-Ger.), José Carlos Reis Lavouras (Sócio-Ger.)	Urban./Metrop.	2	605	RJ: Rio de Janeiro, Seropédica, Itaguaí, Niterói, Nova Iguaçu, Paracambi, Japeri, Piraí
Expresso São Bento Ltda. Av. Dr. Dario Lopes dos Santos, 2.251, Jardim Botânico, CEP 80210-370, Curitiba, PR. Tel./fax (41) 262.0262.	Dorival Piccoli (Sócio-Ger.), Donato Palmieri (Sócio), João Maria Mossanek (Sócio)	Rodov. Fretam./Turism.	1	30	São Bento do Sul (SC), Jaraguá do Sul (SC), Corupá (SC), Agudos do Sul (PR)
Expresso Transamazonas S/A. Av. Estrela Dalva, 111, CEP 32241-160, Contagem, MG. Tel./Fax: (31) 3396.9800 transamazonas@uol.com.br	Paulo Cézar Barreira (Dir. Super.), Cândido Alves Neto (Dir. Adm.), Nelson Henrique Queiroz Barreira (Dir. Tec.), Paulo Cezar Barreira Jr. (Coord. Tráfego)	Urban./Metrop.	1	900	MG: Belo Horizonte, Ibirité, Contagem
Francovig Transportes Coletivos Ltda. R. Bélgica, 2.215, CEP 86046-050, Londrina, PR. Tel. (43) 3341.1704. fran@francovig.com.br www.francovig.com.br	Francisco H. Francovig (Dir. Adm.), Sylvana M. Francovig (Dir. Fin.)	Urban./Metrop. Fretam./Turism.	1	400	PR: Curitiba, Londrina

148



										KELHOR PERFORMANCE
	Quant.	Composição da Chassi (marca)	a Frota %	Idade (anos)	Carroceria (marca)	%	Km rodada (ano)	Cons Combustível (litros/ano)	sumo Ano Pneus (consumo/ano)	Passageiros (ano)
1	68	VW MB Agrale	59 35 6	4,5	Marcopolo Busscar Caio Maxbus Comil	53 15 19 6 7	5.400	2.160.000	120	9.600.
	98	MB Volvo VW	9 1 8 1	4,72	MB Ciferal Marcopolo Busscar Comil	15 10 55 8 12	11.134.845	4.346.245	319	6.280.624
	62	Ford VW Volvo MB	13 23 27 3 7	7,1	Marcopolo Caio Busscar Ciferal Comil Nielson MB	32 19 26 6 3 6	8.3 43.593	2.472.026	317 323 (recup.)	2.394.080
	36	Scania MB Volvo VW	75 15 5 5	5	Busscar Marcopolo Comil	95 5 5	3.500.000	1.250.000	50	1.542.016
	48	MB Scania VW	90 6 4	11	Nimbus Incasel Elisiario Marcopolo Nielson Comil	2 19 2 65 4 8	2.310.556	924.222	421	2.574.041
	248	Scania MB Voivo VW	43 35 21 1	6	Marcopolo Busscar Ciferal Comil MB Thamco	78 5 1 2 8 6	32.851.396	10.970.000	3.000	9.900.000
	22	Scania MB	55 45	8	Busscar	100	1.881.624	577.000	n.d.	331.389
	272	MB Scania Volvo VW	4 14 77 5	6,7	Busscar Marcopolo	10 90	29.600.000	10.580.000	n.d.	8.300.000
	116	MB OF 1620 MB OH 1621 MB OF 1721	40 26 34	39	Marcopolo Ciferal	66 34	18.743.536	6.060.378	1.482	10.944.634
	14	MB Volvo	84 16		Busscar Marcopolo	84 16	813.142	257.155	52	232.339
	195	MB VW Ford	56 42 2	5	Busscar Urbanus Caio Apache Monobloco MB Monobloco Busscar Minimicruss	54 22 6 19	15.377.588	5.400.000	414	22.452.434
	100	VW MB Volvo	90 5 5	3	Comil Caio	30 70	7.500.000	3.000.000	360	n,d.

Empresa	Diretoria	Categoria	Filiais	Func.	Regiões em que opera
Grande Londrina - Transportes Coletivos Grande Londrina Ltda. R. Messias Wilmar de Souza, 756, CEP 86025-780, Londrina, PR. Tel. (43) 3329.2520, fax (43) 3329.2776.	Paulo Sérgio Bongiovanni (Dir.), Pedro Constantino (Dir.), Joaquim Constantino Neto (Dir.), Gildalmo de Mendonça (Ger. Geral), Eloísa Constantino Linhares (Ger. Fin.), José Carlos de Lirna (Ger. Adm.)	Urban./Metrop.		1.252	PR: Londrina
Grupo Santa Cruz Viação Santa Cruz S/A Viação Nasser Ltda. Expresso Cristália R. Padre Roque, 999, CEP 13800-000, Mogi Mirim, SP. Tel./fax: (19) 3806.2000.	Francisco Carlos Mazon (Super.), Eugênio Mazon Jr. (Ger. Unid. Serviços), Rogério Martiris Dardengo (Ger. Unid. Passageiros), Albino Luiz Mantovani (Ger. Unid. Cargas), Maristela Mazon Albejante (Ger. Talentos Humanos), Donato A. Ortolan (Ger. Adm. Fin.)	Urbarı./Metrop. Rodov. Fretam./ Turism.		1.730	Transporte Rodoviário: aproximadamente 120 cidades dos estados de SP e MG. Fretamento: todo o território nacional
Jandaia Transporte e Turismo Ltda. R. Antônio Rodrigues, 609, CEP 19013-220, Presidente Prudente, SP. Tel. (18) 3902.3333, Fax (18) 222.8155. andaia@dxnet.com.br	Raul Pinto de Magalhães (Sócio-Dir.), Fábio Pereira Magalhães (Ger. Adm.), Fernando Antônio Magalhães (Ger. Op.), Norberto Aloísio Corazza (Ger. Tráfego), Gilson Magalhães de Oliveira (Contador)	Rodov.		151	Lucélia, Osvaldo Cruz, Parapuã, Indiana, Anhumas, Regente Feijó, Pirap´pozinho, Martinópolis
Jotude - João Tude Transporte e Turismo Ltda. R. Lourenço da Silva, 34, CEP 50090-230, Recife, PE. Tel. (81) 3424.6442, fax (81) 3224.7873. iotude@aol.com	Fernando Antônio Tude de Melo (Dir. Pres.), Amélia Christina Tude de Melo (Dir.)	Rodov. Fretam./ Turism.	20	275	PE: Garanhuns, Caruarú, Palmares, São Bento do Uma, Jurema, Palmeirina, Correntes, Saloá, Arcoverde, Bom Conselho. AL: Arapiraca, Penedo, Palmeira dos Índios.
Local Locadora de Ônibus Canoas Ltda. R. Cororiel Vicente, 762, CEP 92310-430, Canoas, RS. Tel. /fax:(51) 476.4619. ocalloc@terra.com.br	Luiz Roberto Steirimetz (Sócio-Dir.), Maria Emilia Steirimetz (Sócia), Maria Eleni Steirimetz (Sócia), Maria Eliane Steirimetz (Sócia)	Fretam./ Turism.		82	RS: Porto Alegre. SC
Max Tour Máximo Turismo Ltda. R. Porto de Palos, 01, CEP 02977-080, São Paulo, SP. Tel./fax (11) 3971.7944. maxtour@rodomax.com.br www.maxtour.rodomax.com.br	Arigelo Calderani Filho (Dir. Pres.), Neuza Pereira Calderani (Dir. Fin.), Barbara Pereira Calderani (Dir. MKT/ RH), Arigelo Pereira Calderani (Dir. Manut.)	Fret./Tur.	1	28	Todo o Brasil
Pellizzaro Turismo e Viagens Ltda. Av. Borges de Medeiros, 335, CEP 95360-000, Paraí, RS. Tel. (54) 275.1380, fax: (54) 275.1447.	Avelino Pellizzaro (Ger.), Cilimar Fincato Pellizzaro (Secretária)	Fretam./ Turism.	1	6	Nacionais e internacionais
Praimar Transportes Ltda. Av. Trinta e Um de Março, 11.133, CEP 30535-000, Belo Horizorite, MG. Tel. (31) 3375.7525, Fax: (31) 3375.9226.	Humberto J. Gomes Pereira (Sócio), Marcelo A. Gomes Pereira (Sócio), Luiz A. Gomes Pereira (Sócio), José Braz G. Pereira Júnior (Sócio), Renato A. Gomes Pereira (Sócio), Leandro Márcio Gomes Pereira (Sócio)	Urban./ Metrop.		138	-
Rápido Araguaia Ltda. Av. 24 de Outubro, 3.367, Setor Aeroviário, CEP 74433-220, Goiânia, GO. Fel./fax (62) 295.5500. apido@ral.com.br www.ral.com.br	Odilon Walter dos Santos (Dir. Pres.) Odilon Santos Neto (Dir. Sup.), André Vinícius da Silva (Dir. Adj.), José Fernando Alves Filho (Dir. Adj.)	Urban./ Metrop.	2	1.534	GO: Goiânia, Aparecida de Goiânia, Aragoiânia, Triridade, Goianira, Brazabrantes, Santo Antôriio de Goiás, Borifinópolis, Senador Canedo, Nerópolis, Bela Vista de Goiás, Nova Fátima e Guapó.
Rápido D'Oeste Ltda. Av. Álvaro de Lima, 340, CEP 14030-050, Ribeirão Preto, SP. Tel. (16) 625.3101, fax (16) 636.7206. roque@rapidodoeste.com.br	José Roberto Felício (Pres.), Neida lasbek Felício (V.Pres.), Roque Felício Netto (Dir. Adm.), Christiane lasbek Felício (Advogada), Thiago lasbek Felício (Dir. Compras), José Roberto lasbek Felício (Dir. Com.)	Urban./ Metrop. Rodov. Fretam./ Turism.	3	520	SP: Barretos, Porto Ferreira, Bebedouro, Olímpia, S. J. do Rio Preto, Pitangueira, Ourinhos, São Simão, Taquatinga etc. MG: Poços de Caldas



									MAIOR DUPABILIDADE. M	ELHOR PERFORMANCE.
*	Quant.	Composição da Chassi (marca)	Frota %	ldade (anos)	Carroceria (marca)	%	Km rodada (ano)	Consi Combustível (litros/ano)	umo Ano Pneus (consumo/ano)	Passageiros (ano)
,	n.d.	MB Scania	71 29	n.d.	Marcopolo Busscar Induscar	79 14 7	16.695.192	7.393.483	876 1900 (recup.)	35.868.588
	516	MB Marcopolo Scania VW Volvo	86 1 11 1 1	3,5	Busscar/Nielson Comil Irizar Marcopolo MB	45 6 1 47 1	63.492.292	21.092.225	2.636	26.400.000
	61	МВ	100	4	Marcopolo Torino GV Marcopolo Torino GVU Marcopolo Vialle Marcopolo Viaggio GV	35 42 21 2	4.732.056	1.433.564	168	9.534.785
	n.d.	MB Scania	67 33	n.d.	Busscar Marcopolo	62 36	3.960.688	1.414.531	168	1.169.024
•	78	MB VW	87 13	6	Marcopolo Comil Busscar Maxibus	40 32 24 4	3.000.000	980.000	160	2.200.000
	16	MB Scania	9 0 10	7	Marcopolo	100	400.000	380.000	70	60.000
	4	MB Scania VW	50 25 25	3	Marcopolo Marcopolo Comil	50 25 25	60.000	19.000	18	53.600
ř	38	MB OF 1620 MB OF 1417 Agrale	26 53 21	9	Thamco Dinamus Caio Apache Comil Svelto Neobus Thunder	26 42 11 21	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	501	MB Scania VW Volvo	14 55 28 3	6	Marcopolo Torino Nielson Urbanus Busscar Busscar Plus Caio Alpha Caio Alpha Art Caio Vitória Thamco Scorpion	1 50 2 2 24 1 19	38.709.430	17.000.000	1.602	75.125.800
•	180	MB OF 1620 MB OF 1721 MB OF 1417 MB O 400 RSE MB LO 814 Volvo B7R	31 26 7 27 2 7	3,8	Marcopolo Busscar Neobus Irizar	65 33 1 1	14.800.000	5.520.000	n.d.	17.880.000

Empresa	Diretoria	Categoria	Filiais	Func.	Regiões em que opera	
Rápido Sudoestino Ltda. R. Dr. Carvalho, 573, CEP 37900-100, Passos, MG. Tel. (35) 3521.9311, fax (35) 3521.7787. sudestino@uol.com.br	Márcio Lemos Coelho (Dir. Pres.), Maria José de Carvalho Coelho (Dir. Com.), Márcio Lemos Coelho Júnior (Dir, Ger.), Maria Goretti Coelho Lemos (Dir. Fin.)	Rodov.		31	MG: São José da Barra, Passos, Fortaleza de Minas, Itaú de Minas, São Sebastião do Paraíso, Itamogi, Monte Santo de Minas, Guaranésia, Guaxupé, Muzambinho	
Riodoce - Viação Riodoce Ltda. Praça Dr. Calogeras, 92, CEP 35300-004, Caratinga, MG. Tel./fax: (33) 3321.2121. riodoce@prodatanet.com.br	Reinaldo Pires de Miranda Grossi (Dir.Pres.), Miguel Arcanjo Grossi Filho (Dir. V. Pres.), José Martins de Andrade (Dir. Exec.)	Rodov.		1.100	Leste de Minas Gerais, Sul da Bahia, Norte do Rio de Janeiro, Litoral Capixaba(ES)	
Rouxinol Viagens e Turismo Ltda. Av. Gal. David Sarnoff, 2.850, CEP 32250-000, Contagem, MG. Tel. (31) 3333.7744. rouxitur@uai.com.br www.rouxinolturismo.com.br	Júlio Cezar Diniz (Sócio-Dir.)	Rodov. Fretam./ Turism.	2	100	Belo Horizonte, Aparecida do Norte, São Paulo, Contagem, Betim	
Santa Izabel Transportes e Turismo Ltda. Av. Governador Valadares, 1.817, CEP 38610-000, Unaí, MG. Tel. (38) 3677.2211, fax (38) 3677.5020. santaizabel@gruposantaizabel.com.br www.gruposantaizabel.com.br	João Batista de Melo (Sócio- Dir.), Geraldo Magelafurtado de Oliveira (Sócio-Dir.)	Rodov.	2	163	MG, DF	
Seta Transportes - Serviços Especiais de Transportes do Amazonas Ltda. Av. Timbiras, 2, CEP 69090-010, Manaus, AM. Tel. (92) 645.1313, fax (92) 645.1566. setatransportes@uol.com.br	Celso Martins de Rezende (Dir. Pres.), Márcia Macedo Martins de Rezende (Dir. Fin.), Wigner Sander M. Rezende (Dir. Op.)	Fret./Tur.	1	120	Manaus, Manacapuru, Presidente Figueiredo, Itacoatira, Rio Preto da Eva	
Tijuquinha - Auto Viação Tijuca S/A R. Leopoldo, 610, Andaraí, CEP 20541-170, Rio de Janeiro, RJ. Tel./fax(21) 2570.0323.	Jacob Barata (Dir. Pres.), Ernesto Ribeiro Martins (Dir. Sup.), Manuel Joaquim Fernandes (Dir. Op.), Geraldo Queiroz de Figueredo (Dir. Tec.)	Urban./Metrop.	1	1.030	RJ: Rio de Janeiro	
Fransportadora Itamaracá Ltda. Rod. BR 101, Km 51, CEP 53500-000, Abreu de Lima, PE. Fel./fax (81) 3542.1011. www.itamaraca.com.br	Alfredo José Bezerra Leite (Super.), Maria Elisabete B. Leite (Dir. Adm. Fin.), Maria Amélia B. Leite (Dir. MKT e Comunicação), Gibson Luiz Pereira (Ger. Geral), Maria Augusta Meireles (Ger. Adm.), Neuma Lustosa (Assessora de Desenv. Pessoal), Darcio Reis (Ger. Manut.)	Urban./ Metrop.		1.000	PE: Recife, Olinda, Paulista, Abreu de Lima, Igarassu, Araçoiaba, Itapissuma, Itamaracá	
Fransporte e Turismo Real Brasil Ltda. Estrada São Pedro de Alcântara, 3.770, CEP 21735-210, Rio de Ianeiro, RJ. Fel. (21) 2401.9982, fax (21) 3331.9959. eal@realbrasilturismo.com.br	Elimar Machado de Vasconcelos (Dir. Adm. Fin.), Erasmo Machado de Vasconcelos (Dir. Op.)	Fretam./ Turism	1	92	Fretamento: RJ. Turismo: Todo o Brasil	
Transportes Guanabara Ltda. Av. Capitão Mor Gouveia, 125, CEP 59060-400, Natal, RN. Tel./fax (84) 205.3300. guanatrh@zipmail.com.br www.transportesguanabara.com.br	Olinto Gomes (Dir.Pres.), Marcos Fernando Rodrigues de Queiroz (Dir. Adm.), Espedita Lopes Gomes (Dir. Fin.), João Carlos Rodrigues de queiroz (Dir. de Op.), Ilma Rodrigues de Queiroz (Dir. RH)	Urban./Metrop.		n.d.	RN: Natal	
Tripuí Transportes Ltda. R. Hudson Gouther, 12, CEP 31565-360, Belo Horizonte, MG. Tel./fax (31) 3495.4404. ripui@tripui.com.br www.tripui.com.br	Cleia Terezinha de Andrade (Dir. Pres.), Harley Leonardo de Andrade Carvalho (Dir. Exec.)	Urban./Metrop.		340	MG: Belo Horizonte	
Turismo Três Amigos Ltda. Estrada Municipal São João do Meriti, 2.433, CEP 25585-020, São João do Meriti, RJ. Tel. (21) 2671.0045, fax 2772.2021. tta@tresamigos.com.br www.tresamigos.com.br	Sérgio Luiz dos Reis Lavouras (Dir.), Armando Roberto dos Reis Lavouras (Dir.), José Carlos Reis Lavouras (Dir.), Cláudio José dos Reis Lavouras (Dir.), Heron Franco Manzini (Ger. Geral)	Fretam./ Turism.	3	240	Atende todo o território nacional	

152



									MAKOR DURABILIDADE. I	MELHOR PERFORMANCE.
a.		Composição da				0/	Maria de de		umo Ano Pneus	Passageiros
	Quant.	Chassi (marca)	%	Idade (anos)	Carroceria (marca)	%	Km rodada (ano)	Combustível (litros/ano)	(consumo/ano)	(ano)
	12	MB Scania	67 33	6	Busscar Comil Marcopolo MB (monobloco)	50 34 8 8	708.951	209.877	36	331.442
	285	МВ	100	6,2	Marcopolo Busscar Comil MB Ciferal	57 17 13 10 3	22.000.000	6.800.000	784 1.446 (recup.)	12.000.000
	n.d.	МВ	100	n.d.	Marcopolo Busscar Comil	70 20 10	3.500.000	1.500.000	85	n.d.
	57	MB Scania	63 37	5	Busscar Marcopolo	88 12	4.245.259	1.573.150	337	79.819
	130	VW MB Agrale	90 5 5	4,5	Comil Marcopolo	60 40	4.000.000	n.d.	280	2.800.000
	203	MB OF 1620/60 MB OF 1721/59 MB OF 1417/52 MB LO 814/42 O500M 1725/59 MB LO 914	2 52 34 2 4 6	3	Ciferal Padrão Cidade Ciferal Turquesa Marcopolo GV Marcopolo Viale U Ciferal Agilis Marcopolo Senior	18 53 12 10 2 5	17.528.269	7.401.461	1.688	23.125.110
	194	VW MB	75 25	3,8	Busscar Caio	80 20	19.157.018	7.000.000	850	24.255.874
L.	53	MB Scania Volvo	74 21 5	5	Marcopolo Ciferal Comil Busscar	57 26 15 2	2.160.500	722.500	236	411.800
	n.d.	MB Scania VW	88 3 9	5,38	Busscar Caio Ciferal Comil Marcopolo	5 70 2 8 15	20.068.000	7.360.800	520	38.193.231
	68			10			35.199.001	2.039.455	145	11.200.662
	136	MB Sprinter MB 0371 SER MB 0371 RS MB LO 814 MB OH 1621 L MB 500 R	35 8 10 13 14 3	4,56	Marcopolo Viaggio Busscar Micruss Busscar El Buss 340 Marcopolo Senior Busscar Jum Buss 360 Marcopolo Paradiso GV	26 1 11 14 3 1	8.287.687	1.622.518	398 136 (recup.)	1.389.670

Empresa	Diretoria	Categoria	Filiais	Func.	Regiões em que opera
Univale Transportes Ltda. Av. Presidente Tancredo de Almeida Neves, 3.741, CEP: 35171-302, Coronel Fabriciano, MG. Tel. (31) 3842.6500, fax (31) 3842.6236. univale@univale.com	Adi Silva Gama (Dir. Exec.), Maria Nilce Chieppe Moura (Pres.), Simone Chieppe Moura (Dir. Fin.), Roberto Carlos de Oliveira (Ger. Adm. Fin.), Lauro José Soares (Ger. Op.)	Urban./Metrop. Fretam./Turis.		408	Transporte Urbano: MG: Ipatinga, Coronel Fabriciano, Timoteo, Ipaba, Santana do Paraiso, Belo Oriente. Fretamento e Turismo: todo o território nacional
Jtil - União Transporte Interestadual de Luxo S/A. R. Tieté, 185, CEP 30770-490, Belo Horizonte, MG. Tel. (31) 3419.4646, fax (31) 3464.3095. aleconosco@util.com.br www.util.com.br	Nadim Abdala Sareyed-Dim (Dir.Pres.), Maria Angélica Mojaes Ribeiro (Dir. Suprim.), Nelson Izaltino Rocha Ribeiro (Dir. Manut.), Cláudio Luís Gomes Flor (Super. Com. Op.), Eduardo Meggiolaro de Castro (Super. Fin.), Luís Carlos de Melo Marques (Super. Controladoria e RH)	Rodov.	5	869	MG: Belo Horizonte, Contagem. Ouro Preto, Cons. Lafaiete, Barbacena, Juiz de Fora. RJ: Barra Mansa. Angra dos Reis, Cabo Frio. Macaé, Resende, Niterói, Petrópolis, Três Rios, Rio de Janeiro. SP: S. Bernardo dos Campos. São Paulo
/iação Águia Branca S.A. 3R 262, Km 05, CEP 29140-905, Cariacica, ES. fel. (27) 3346.1246, fax: (27) 3346.1241. serafim@aguiabranca.com.br www.aguiabranca.com.br	Renan Chieppe (Dir. Geral), José Cláudio da Cruz (Dir. Com.), Darcy Ferreira da Silva (Dir. ES), Klinger Sobreira de Almeida (Dir. BA), Cobélio Moacyr Guatolini (Dir. Jurídico), Walace Antônio Serafim (Assessor Adm. Fin.)	Rod. Fret./Tur.	12	2.314	ES: Vitória, Colatina, São Mateus, Linhares, Domingos Martins, Venda Nova do Imigrante, São Gabriel da Palha, Nova Venécia, Barra de São Francisco, Ecoporanga. BA: Salvador, Itabuna, Irecê, Feira de Santana, Ilhéus, Eunápolis, Valença, Teixeira de Freitas, Porto Seguro. MG: Nanuque, Gov. Valadares, Manhuaçu, Manhumirim, Aimorés, Resplendor, Belo Horizonte. RJ: Campos, Niterói, Rio de Janeiro. SP: São Paulo
/iação Araguarina Ltda. vv. Industrial, 105, Setor Aeroviário, CEP 74435-050, Goiânia, GO. ēl./fax: (62) 295.5500. nhadireta@araguarina.com.br ww.araguarina.com.br	Odilon Walter dos Santos (Dir. Pres.) Odilon Santos Neto (Dir. Sup.)	Rodov.	18	619	GO, TO, MT. RO, DF, MG
/iação Cidade do Aço Ltda. Rod. Pres. Dutra, Km 269, CEP: 27338-000, RJ. rel. (24) 3323.4022, fax (24) 3323.6394. ca@cidadedoaco.com.br	Ariel Dias Curvello (Dir. Exec.), Abelmar Dias Curvello (Dir. Exec.), Aldemir Dias Curvello (Dir. Exec.), Joel Fernandes Rodrigues (Dir. Auxiliar)	Rodov. Fretam./ Turism.	4	500	Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais (Niterói, Piraí, Barra Mansa, Volta Redonda, Resende, Itatiaia, Muriqui, Mangaratiba, Quatis, Cruzeiro, São Lourenço, Caxambu, Três Corações, Passa Quatro)
fiação Cometa S/A 1. Nilton Coelho de Andrade, 772, CEP 02167-900, São Paulo, SP. el. (11) 6632.2500, fax (11) 6954.1841. pt.cometa@terra.com.br	Jelson da Costa Antunes (Dir. Pres.), Carlos Otávio de Souza Antunes (Dir.), Amaury de Andrade (Dir.), Heloisa Helena Antunes de Andrade (Dir.), Ivan Comodaro (Super.), Antônio José Lubanco da Cruz (Assist. Dir.)	Rodov.	71	2.218	SP: Águas da Prata, Aparecida, Ariranha, Araraquara, Batatais, Brodoski, Campinas, Catanduva, Cravinhos, Cotia, Ibirá, Franca, Guaratinguetá, Gavião Peixoto, Itapetininga, Jundiaí, Limeira, Lorena. Osasco, etc. RJ: Piquete, Rezende, Rio de Janeiro, Três Rios. MG: Belo Horizonte, Itajubá, Juiz de Fora. Poços de Caldas, Matias Barbosa. PR: Curitiba
liação Formiga Ltda. .v. Vereador José Higino Filho, 674, CEP 35570-000, Formiga, MG. el. fax: (37) 3322.2865. fl@netfor.com.br	Milton Saraiva Duarte (Dir.), Giovanni Nogueira Duarte (Sócio Ger.Fin.), Ronaldo Nogueira Duarte (Sócio Ger. Adm.)	Urban./Metrop.		67	MG: Formiga
iação Garcia Ltda. v. Celso Garcia Cid, 1.100, CEP 86039-000, Londrina, PR. el. (43) 3373.2000, fax (43) 3373.2018. garcia@viacaogarcia.com.br ww.viacaogarcia.com.br	José Paulo Garcia Pedriali (Ger.), Gustavo Garcia Cid (Ger. Geral)	Urban./Metrop. Rodov.	29	2.000	PR(118 cidades), SP (41 cidades), RJ (2 cidades), MG (1 cidade), MTS(4 cidades)



_									MAIOR DURABILIBADE. M	ELHOR PERFORMANCE.
	Quant.	Composição da Chassi (marca)	a Frota %	Idade (anos)	Carroceria (marca)	%	Km rodada (ano)	Cons Combustível (litros/ano)	umo Ano Pneus (consumo/ano)	Passageiros (ano)
,	139	MB Scania Volvo	70 22 8	8,78	Nielson/Diplomata Mercedes/Monobloco Marcopolo/Veneza II Marcopolo/Torino Marcopolo/Viaggio Marcopolo/Paradiso Marcopolo/Sénior Busscar/Urbanuss Busscar/JumBuss 340 Busscar/El Buss 340 Nielson/JumBuss 340 Caio/Alfa	1 11 2 35 11 1 28 1 4 1	9.720.852	3.013.184	215 682 (recup.)	10.335.273
	180	MB LO 814 MB OH 1621 MB O400 Volvo B58 Volvo B10 Volvo B12	2 2 16 3 66 11	6,7	Marcopolo Senior Marcopolo Torino Marcopolo Viaggio GV Marcopolo Viaggio G6 Marcopolo Paradiso GV Busscar El Buss	2 2 53 16 27 1	17.515.700	5.900.640	3.192	1.521.807
	654	МВ	100	5,22	MB Marcopolo Busscar Comil	26 42 31 1	66.314.281	15.049.167	4.984	12.769.346
•	128	MB Scania VW	48 42 12	8,5	Marcopolo Nielson MB Busscar Incasel	41 39 16 2 1	17.102.586	6.700.000	840	4.283.932
*	117	MB Scania VW	58 32 11	4	Busscar Marcopolo	59 41	12.159.844	4.461.998	1.030	3.705.676
	752	Scania MB Volvo	85 14 1	4,5	CMA Marcopolo Irizar	84 15 1	81.863.641	26.422.690	2.590 5.295 (recup.)	8.618.519
	20	MB VW	85 15	8,4	Caio Comil	85 15	1.404.970	442.218	40	2.388.648
	420	Volvo MB Scania	63 21 16	5,9	Busscar Marcopolo Comil Ciferal Irizar	72 23 3 1	50.655.425	17.980.421	1.727	10.384.196

ANUÁRIO DO ÔNIBUS - 2003 155

Empresa Empresa	Diretoria	Categoria	Filiais	Func.	Regiões em que opera
/iação Itapemirim S/A Rodovia Pres. Dutra, Km 217,9, CEP 07178-580, Guarulhos, SP. el. (11) 6465.8322, fax (11) 6465.8626. xuperio@itapemirimcorp.com.br www.itapemirim.com.br	n.d.	Rod.	194	5.974	SP, RJ, MG, SC, SE, PE, PA, TO, ES, PI, PB, DF, CE, PB, BA, MA, AL, GO
lação Linha Brasileira - Leandro José Rodrigues Zeferino - ME . José de Carvalho, 77, CEP 29040-530, Vitória, ES. el. (27) 9961.6276, fax (27) 3222.3607.	Leandro José Rodrigues Zeferino (Dir. Geral), Heber Guimarães Sobrinho (Dir. Com.)	Fretam./ Turism.	2	68	ES, RJ, SP, BA, MG
lação Normandy do Triângulo Ltda. . Barreiros, 21, CEP 21031-750, Rio de Janeiro, RJ. el.: (21) 2209.9600, fax (21) 2209.9620. ormandy@normandy.com.br ww.normandy.com.br	Jacob Barata Filho (Dir. Pres.), Sílvia Barata (Assessora Pres.), Mário Magalhães de Albuquer- que (Dir.), Francisco Geraldo Pim (Dir.)	Urban./Metrop. Rodov. Fretam./ Turism.	6	423	Rio de Janeiro, Vassouras, Paracambi, Paulo de Frontim, Arco-zelo, Miguel Pereira, Paty do Alferes, Valença, Barra do Piraí, Conservatório, Santos, Guarujá, Praia Grande, Ubatuba, Caraguatatuba, São Sebastião, Mogi das Cruzes
iação Nossa Senhora de Lourdes S/A . Capitão Vicente, 85, CEP 22211-000, Rio de Janeiro, RJ. el./fax (21) 3885.1250.	Humberto Fernandes Valente (Dir. Pres.), Salviano Lopes Valente (Dir. Tesoureiro), Ivo da Silva (Dir. Com.)	Urban./Metrop.	1	940	RJ
iação Oeste Ocidental S/A v. Santa Cruz, 11.120, CEP 23012-000. Rio de Janeiro, RJ. el./fax (21) 2413.4174. pocidental@ig.com.br	Edgard Romero Rodrigues Alves (Dir. Pres.), Diego da Cunha Rodrigues Alves (Dir. Com.), Edgard Romero Rodrigues Alves Júnior (Dir. Tesoureiro)	Urban./ Metrop.		835	RJ; Rio de Janeiro
iaçã o Saens Pena S/A. . Leopoldo, 708, Rio de Janeiro, RJ. el./fax: 2570.1912.	Jacob Barata (Dir. Sup.), Acácio Inácio da Silva (Dir. Pres.), Fernando Aurélio F. Netto (Dir. Fin.), David Ferreira Barata (Dir. Op.)	Urban./Metrop. Fretam./Turis.		700	Rio de Janeiro
iação Salutaris e Turismo S.A. od. Almirante Lúcio Meira, s/nº, Km 178, CEP 25850-000, Paraíba o Sul, RJ. el. (24) 2255.5112, Fax (24) 2255.5212. alutaris@salutaris.com.br	Francisco Sebastião Noel (Pres.), Sérgio Peccini Noel (V. Pres.), Luís Gustavo Monteiro Noel (Dir. Com.), Luíz Antônio de Souza Noel (Dir. Fin.), Raul Freitas Fernandes (Dir. Tec.)	Rodov.	34	569	Minas Gerais; Rio de Janeiro (principais cidades); São Paulo: Campinas, São J. dos Campos, São Paulo, Taubaté; Bahia: Cândido Sales, Poções, Vitória da Conquista.
lação São Cristóvão Ltda. v. Autorama, 1.000, CEP 35501-221, Divinópolis, MG. el. (37) 3229.1478, fax (37) 3229.1497. ontabilvsc@vsc.com.br	José de Fátima Silva (Dir. Adm.), Márcio Daldegan (Dir. Fin.)	Rodov. Fretam./ Turism.	17	530	SP: São Paulo, Guarulhos, Santos, S. Bernardo dos Campos. RJ: Rio de Janeiro, Divinópolis. MG: Lavras, Contagem, Belo Horizonte, Betim, Nova Serrana, Lagoa da Prata
iação Teresópolis Cavalhada Ltda. v. da Cavalhada, 2.655, CEP 91740-001, Porto Alegre, RS. əl./fax (51) 3249.9911.	Jean Vardaramatos (Dir. Pres.), Hellene Vardaramatos (Dir. Fin.), Stamatula V. Zwetsch (Dir. Adm.)	Urban./Metrop.		612	RS: Porto Alegre
lação Urbana Ltda. v. Maestro Lisboa, 1.211, CEP 60832-400, Fortaleza, CE. əl. (85) 274.1788, Fax (85) 274.2474. µaurbana@viacaourbana.com.br	Paulo Alencar Porto Lima (Sócio-Dir.), Dalton Lima de F. Guimarães (Sócio-Dir.), David Lopes de Oliveira (Sócio-Dir.), Gustavo Alencar Porto Lima (Dir. Exec.)	Urban./Metrop.	1	916	CE: Fortaleza
iaggiotur Viagens e Turismo Ltda. . Maurício Cardoso, 112, sl 2, Carlos Barbosa, RS. el. (54) 461.2210, fax (54) 461.1833. aggiotur@lottinet.com.br	Delvo Baseggio (Ger.), Darcy Baseggio (Ger. Corn.), Nadir D. Baseggio (Dir. Geral), Lorena M. S. Baseggio (Sócia)	Urban./Metrop. Rodov. Fretam./Turis.		15	RS: Carlos Barbosa, Barão
iNSA - Viação Montenegro S/A. . Capitão Porfírio, 2.238, CEP 95780-000, Montenegro, RS. el. (51) 632.4433, fax: (51) 632.4466. msa@vmsa.com.br	Aracy Maria Koch (Dir. Pres.), João Flávio Koch (Dir.), Vera Regina Koch da Silva (Dir.)	Urban./Metrop. Fretam./ Turism.	4	430	RS: Montenegro, Capela de Sant'Anna, Portão, São Leopoldo, Sapucaia, Esteio, Canoa, Porto Alegre, Novo Hamburgo, Ivoti, Pareci Novo, Maratá, Harmonia, S. S. do Caí, Brochier, Triunfo, Nova Sta Rita, Estância Velha
companhia Carris Porto Alegrense i. Albion, 385, CEP 91530-010, Porto Alegre, RS. el: (051) 3315-5555, fax (051) 3315-5555 ramal 104. ww.carris.com.br arris@carris.com.br	Daniel Maia (Dir. Pres.), Rogério Soares (Dir Adm Finan.), Eleonora Furian Linder (Dir Téc.)	Urban./Metrop.		1.518	Porto Alegre: RS



		Composição da	Frota_				MAIOD DURABILIDADE. MECHOR PERFORMANI Consumo Ano					
*	Quant.	Composição da Chassi (marca)	%	Idade (anos)	Carroceria (marca)	%	Km rodada (ano)	Combustivel (litros/ano)	Pneus (consumo/ano)	Passageiros (ano)		
	1.217	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	176.908.486	59.229.736	n.d.	3.548.640		
h	30	MB Scania Volvo	70 20 10	7	Caio MB	10 90	1.376.000	688.000	440	1.102.000		
	128	МВ	100		Marcopolo Irizar Busscar	97 2 2	18.645.655	5.746.851	423	5.575.008		
-	178	MB LO 914 MB OF 1721 MB OF 1417	11 29 60	1,54	Caio Apache Marcopolo Senior Marcopolo Torino GVU Marcopolo Viale Ciferal Turquesa	23 11 7 25 34	14.552.578	5.056.694	539 1.189 (recup.)	23.103.374		
	219	MB LO 814 8-140 CO F94 HL F 113 HL MB 1721 MB 1620	16 11 13 20 31 9	3,2	Marcopolo Senior GVO Ciferal Turquesa Busscar Urbanus Caio Carolina/Alpha Marcopolo Marcopolo Torino GV	16 15 29 20 15	20.392.177	7.465.000	3.245	25.304.450		
	135	МВ	100	2	Marcopolo Busscar Caio	85 12 3	8.032.354	n.d.	n.d.	14.906.104		
	175	MB Scania	35 65	5,5	Marcopolo Busscar	99 1	15.242.088	5.328.527	755	688.256		
	n.d.	MB Scania	72 28	n.d.	Busscar/Nielson Marcopolo Comil Outros	48 38 7 7	12.000.000	3.000.000	250	3.500.000		
	119	MB Scania Volvo	39 28 33	5	Marcopolo	100	8.706.098	4.169.752	400	24.310.037		
	199	MB OF 1721 MB LO 814 MB OF 1417 MB OF 1620 MB LO 914	57 17 11 8 7	2,9	Ciferal Padron Marcopolo Senior Ciferal Turquesa Busscar Marcopolo Torino	33 24 14 8 21	16.810.705	5.771.085	562	30.077.107		
	10	МВ	100	5	Marcopolo	100	1.400.000	324.000	n.d.	115.200		
	139	MB OF 1315 MB OF 1318 MB O 371 RS MB O 400 RSL MB OF 1620 MB OF 1721 MB LO 914.6 MB LO 814	25 12 16 6 11 10 4		Marcopolo Torino Marcopolo Torino MB MB MB Marcopolo Allegro Busscar Marcopolo Busscar Marcopolo	25 12 16 6 11 10 4 8	12.368.000	3.000.000	570	8.640.000		
	323	16180 CO 17240 OT B 10 M B 7R L94 OF 1618 OF 1620 OH 1621 L	25 10 8 13 22 4 1	5	Alpha Caio Maxibus Metalbus Millennium Caio Svelto Comil Torino Marcopolo Urbanus Busscar	2 1 32 35 13 17	21.206.635	11.071.597		68.610.449		

entidades

CONCESSIONÁRIOS E REVENDEDORES

Associação Brasileira de Administradores de Consórcios (ABAC)

Rua Avanhandava, 126, 5º andar 01306-000 - São Paulo - SP

Tel.: (11) 3231.5022 Fax: (11) 3258.2064 abac@abac.org.br. www.abac.org.br

Presidente: Consuelo Paiva Mar-

tins Amorim

Associação Brasileira dos Concessionários Mercedes-Benz (Assobens)

Av. Arnolfo Azevedo, 26 01236-030 - São Paulo - SP Tel.:(11) 3673.3644 Fax:(11) 3873.3681 assobens@assobens.com.br www.assobens.com.br Presidente: João Batista Saad

Associação Brasileira dos Concessionários Scania (Assobrasc)

Av. São Luiz, 50, 19° andar, conj.191 01046-926 - São Paulo - SP Tel.:(11) 3259.5922 Fax:(11) 3255.2207 brasc@assobrasc.com.br www.assobrasc.com.br Presidente: José Mário Marim

Associação Brasileira dos Distribuidores Ford (Abradif)

Av. Indianópolis, 529 04063-900 - São Paulo - SP Tel.:(11) 5575.7788 Fax: (11) 5572.9081 abradif@abradif.com.br www.abradif.com.br Presidente: João Carlos Felix

Associação Brasileira dos Distribuidores Volkswagen Caminhões e Ônibus (Acav)

Av. Indianópolis, 2.422 04062-002 - São Paulo - SP Tel.: (11) 5581-9211

Fax: (11) 5591-6513

Presidente: Ênio Mário Sadargna

Associação Brasileira dos Distribuidores Volvo (Abravo)

Rua James Watt, 142 – 11° andar 04576-050 - São Paulo – SP Tel./Fax: (11) 5505-3771 www.abravo.com.br

Presidente: Alarico Assumpção

Junior

Associação Brasileira das Empresas Importadoras de Veículos Automotores (Abeiva)

Rua Helena, 260 – cj. 92/94

CEP: 04552-050 São Paulo – SP Tel.: (11) 3049-3051 Fax: (11) 3049-3058 www.abeiva.com.br

Presidente: André Muller Carioba

Federação Nacional da Distribuição de Veículos Automotores (Fenabrave)

Av. Indianópolis, 1.967 04063-003 - São Paulo - SP Tel.: (11) 5582.0000 Fax: (11) 5582.0001 fenabrave@fenabrave.com.br www.fenabrave.com.br Presidente: Hugo Maia de Arruda Pereira

ESTUDO E PESQUISA

Associação Brasileira de Engenharia Automotiva (AEA) Rua Salvador Correia, 80, Acli-

mação

04109-070 - São Paulo - SP Tel.: (11) 5575.9043 Fax: (11) 5571.4590

aea@aea.org.br www.aea.org.br

Presidente: M. Marcos Madeira

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)

Av. Treze de Maio, 13, 28° andar, 20003-900 - Rio de Janeiro - RJ

Tel.: (21) 3974.2367 Fax: (21) 2240.8249 abnt@abnt.org.br www.abnt.org.br

Presidente: Pedro Buzaki

Instituto Nacional de Metro-

logia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro)

Av. São João 313, 12° andar 01083-900 - São Paulo - SP

Tel.: (11) 224.8223 Fax: (11) 3250.0528

inmetrosp@montreal.com.br

www.inmetro.gov.br

Presidente: Armando Mariante

Instituto Nacional de Segurança no Trânsito (INST)

R. Gen. Jardim, 770, 5° andar, cj. A – Sta. Cecília 01223-010 - São Paulo - SP Tel./Fax: (11) 3259.6116 inst@inst.org.br www.inst.org.br

Serviço Nacional de Transporte e Serviço Nacional de Aprendizagem nos Transportes (Sest-Senat)

Av. Cândido Portinari, 1.100 05114-001 - São Paulo - SP Fone: (11) 3621.4500 Fax: (11) 3621.8080 Capit01@sestsenat.org.br www.geocit.com/infocapit Diretora: Francisca Biagioni

Society of Automotive Engineers (SAE Brasil)

Av. Paulista, 2.073 - Ed. Horsa II, cj. 200

01311-940 - São Paulo - SP

Tel.: (11) 287-2033 Fax: (11) 288-6599 Presidente: Luso Ventura

GOVERNO

Agência Nacional do Petróleo (ANP)

SGAN, Quadra 603, Módulo I 3and

70830-902 - Brasília - DF

Tel.: (61) 226.0444 Fax: (61) 226.0699 elza@anp.gov.br www.anp.gov.br

Diretor Geral: Sebastião do Rego

Barros

Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT)



MAIOR DURABILIDADE. MELHOR PERFORMANCE.

Setor Comercial Sul, Quadra 4, Bloco A - Edifício Vera Cruz

CEP: 70304-913 Brasília - DF Tel.: (61) 321-2172

Fax: (61) 321-3123 www.antt.gov.br

Diretor Geral: José Alexandre

Nogueira de Resende

Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama)

Esplanada dos Ministérios, Bloco B, sala 637, 6° andar CEP 70068-900 Brasília – DF Tel.: (61) 317-1433/13920 Fax: (61) 226-2837/4961

Departamento Nacional de Trânsito (Denatran)

www.mma.gov.br/port/conama

Esplanada dos Ministérios - Ministério da Justiça, Bloco T 70064-900 - Brasília - DF Tel.: (61) 429.3565 denatran@mj.gov.br www.denatran.gov.br Diretor: Ailton Brasiliense Pires

Departamento de Transportes Rodoviários (DTR)

SAN, Quadra, 03, Bloco A - Ed. Núcleo dos Transportes, 1º and., Sala 14.070 70040-902 - Brasília - DF

Tel.: (61) 315.8028, 315.8029,

315.8030

Fax: (61) 315.8031

jamilyatim@transportes.gov.br Diretor: Luiz Henrique Baldez

Departamento de Estradas de Rodagem (DER-MG)

Av. dos Andradas, 1.120 - Centro 30120-010 -Belo Horizonte - MG Tel.: (31) 3235.1453 Fax: (31) 3235.1402 der@mg.gov.br www.der.mg.gov.br Diretor: Renato César do Nascimento Santana

Departamento de Estradas de Rodagem (DER-PR)

Av. Iguaçu, 420 - Rebouças

80230-902 - Curitiba - PR

Tel.: (41) 304.8000 Fax.: (41) 304.8130 tizzot@pr.gov.br www.pr.gov.br/derpr

Diretor: Rogério Wallback Tizzot

Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do Rio Grande do Sul (DAER-RS)

Av. Borges de Medeiros, 1555 - Cidade Baixa 90110-150 -Porto Alegre - RS Tel.: (51) 3210.5050 Fax.: (51) 3210.5050 imprensa@daer.rs.gov.br www.daer.rs.gov.br Diretor: Roberto Augusto Kruel Niederauer

Departamento de Estradas de Rodagem do Rio de Janeiro (DER-RJ)

Av. Presidente Vargas, 1.100 - Centro 20071-002 - Rio de Janeiro - RJ Tel.:(21) 2291.7117 Fax: (21) 2263.0541 der@der.rj.gov.br www.der.rj.gov.br Presidente Sr. Henrique Alberto Santos Ribeiro

Departamento de Estradas de Rodagem de São Paulo (DER-SP)

Av. do Estado, 777 - Ponte Pequena 01107-000 - São Paulo - SP Tel.: (11) 3311.1400 Fax: (11) 227.3724 www.der.sp.gov.br

Desenvolvimento Rodoviário S.A. (Dersa)

Rua Iaiá, 126, Itaim Bibi 04542-906 - São Paulo - SP Tel.: (11) 3707.2499 Fax: (11) 3078.7496 www.dersa.com.br Presidente: Luiz Carlos Frayse David

Ministério dos Transportes

Esplanada dos Ministérios, Bloco R, 6º andar

70044-900 - Brasília - DF Tel.: (61) 311.7001 Fax. (61) 311.7876 anderson.adauto@transportes.gov.br www.transportes.gov.br Ministro dos Transportes: Anderson Adauto Pereira

Secretaria de Transportes Terrestres

SAN, Q. 03 - B1 N/0 - 1° andar - Sala 11.100 Ed. Núcleo dos Transportes 70040-902 - Brasília - DF Tel.: (61) 315.8001 Fax: (61) 315.8013 luis.baldez@transportes.gov.br

Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias

R. Geraldo Flausino Gomes, 42, cj. 82 04575-060 – São Paulo – SP Tel.: (11) 5505-0190 Fax: (11) 5505.1640 abcr@abcr.org.br www.abcr.org.br Diretor Presidente: Moacyr Servilha Duarte

INDÚSTRIA

Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea)

Av. Indianópolis, 496, Moema 04062-900 - São Paulo - SP Tel./Fax:(11) 5051.4044 anfavea@anfavea.com.br www.anfavea.com.br Presidente: Ricardo Luiz dos Santos Carvalho

Associação Nacional da Indústria de Pneumáticos (Anip)

Av. Paulista, 2.439 - 14° andar - cj. 142 01311-036 - São Paulo - SP Tel.: (11) 3060-9499 Fax: (11) 3060-9496

Presidente: Gerardo Tommasini

Sindicato da Indústria de Reparação de Veículos e Acessórios do Estado de São Paulo (Sindirepa)

entidades

Av. Indianópolis, 2.357 04063-004 - São Paulo - SP

Tel.: (11) 578-5711 Fax: (11) 578-9070

Presidente: Geraldo Santo Mauro

Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores (Sindipeças)

Rua Abílio Soares, 1487 04005-005 - São Paulo - SP Tel.:(11) 3884.4599 Fax:(11) 3884.0584 sindipec@sindipecas.org.br www.sindipecas.org.br Presidente: Paulo Roberto Rodrigues Butori

Sindicato Interestadual da Indústria de Materiais e Equipamentos Ferroviários e Rodoviários (Simefre)

Av. Paulista, 1313, 8º andar, cj. 801 01311-923 - São Paulo - SP Tel.:(11) 289.9166 Fax:(11) 289.5823 simefre@osite.com.br www.simefre.org.br Presidente: José Antônio Fernandes Martins

Associação Nacional dos Fabricantes de Carroçarias para Ônibus (Fabus)

R. Frederico Abranches, 389, 10° andar, cj.102, CEP: 01225-001 - São Paulo - SP Tel.: (11) 222.6335, 222.2732, 222.5986, Fax: (11) 223.9384 fabus@fabus.com.br Presidente: José Antônio Fer-

nandes Martins

TRANSPORTE RODOVIÁRIO

Confederação Nacional do Transporte (CNT)

SAS, Quadra 6, Bloco J, 1º e 2º andares Edifício Camilo Cola 70070-000 - Brasília - DF

Tel.: (61) 315.7000

Fax: (61) 225.3416 cnt@cnt.org.br www.cnt.org.com.br Presidente: Clésio Andrade

Associação Brasileira das Empresas de Transporte Rodoviário Interestadual e Internacional de Passageiros (Abrati)
SAS, Qd. 06, Bl. J, Lt. 3
Edifício Camilo Cola, 5º andar 70070-100 - Brasília - DF
Tel.: (61) 322.2004
Fax: (61) 322.2022, 322.2058
abrati@abrati.org.br
www.abrati.org.br
Presidente: Sergio Augusto de Almeida Braga

Associação Nacional dos Fabricantes de Implementos Rodoviários (Anfir)

Rua Vitorino Carmillo, 768 01153-000 - São Paulo - SP Tel./Fax: (11) 3825.8222 info@anfir.org.br www.anfir.org.br Presidente: Cláudio Roberto Mugnol

Associação Nacional de Transportadores Públicos (ANTP)

Rua Augusta, 1.626 01304-902 - São Paulo - SP Tel.: (11) 283.2299 Fax: (11) 253.8095 antpsp@antp.org.br www.antp.org.br Presidente: Jurandir F. R. Fernandes

Federação das Empresas de Transportes Rodoviários do Estado do Rio Grande do Sul (Fetergs)

Largo Visconde de Cairu, 12, 12º andar, Centro 90030-110 - Porto Alegre - RS Tel./Fax: (51) 3228.0622 fetergs@terra.com.br Presidente Sr. Ilso Pedro Menta

Federação das Empresas de Transporte De Passageiros do Estado do Rio de Janeiro (Fetranspor) Rua da Assembléia, 10, sala 3311, Centro 20011-901 - Rio de Janeiro - RJ Tel.: (21) 2531.1998 Fax: (21) 2531.2276 presidencia@fetranspor.com.br www.fetranspor.com.br Presidente: José Carlos Reis Lavouras

Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos – NTU

- NTU
SAS - Quadra 06, Bloco J, Ed.
Camilo Cola, 7º andar
70070-916 - Brasília - DF
Tel.: (61) 321.9293
Fax: (61) 322.6696
ntu@ntu.org.br
www.ntu.org.br
Presidente Otávio Vieira da Cunha Filho

Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros de Fretamento e Turismo de São Paulo e Região (Transfretur)

R. Marquês de Itu, 95, 1º andar, cj. A/B – Vila Buarque 01223-001 – São Paulo – SP Tel.: (11) 3331.8022 Fax: (11) 3331.8766 transfretur@uol.com.br www.transfetur.org.br Presidente: Claudinei Brogliato

Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros de Belo Horizonte (Setransp)

Rua Aquiles Lobo, 504 – B. Flo-

resta
30150-160 – Belo Horizonte MG
Tel./Fax.: (31) 238.3000
setransp@setransp.com.br

www.setransp.com.br Presidente: João Franklin Magalhães

Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros de Goiânia (Setransp/GO) Av. Irany Alves Ferreira, 298, Setor Aeroporto 74075-290 — Goiânia — GO

Tel.: (62) 240.2000



MAIOR DURABILIDADE, MELHOR PERFORMANCE.

Sindicato das Empresas de Transportes de Passageiros do Município do Rio de Janeiro (Setransparj)

Av. Marechal Câmara, 271, 6o. e 7o. andar, Centro

20020-080 - Rio de Janeiro - RJ

Tel.: (21) 2532.2144 Fax: (21) 2262.3125 rioonibus@rioonibus.com www.rioonibus.com

São Paulo Transporte S/A (SPTrans)

R. Treze de Maio, 1.370, Bela Vista 01327-901 – São Paulo – SP Tel./Fax: (11) 289.7029 central158@sptrans.com.br

> PRESTADORES DE SERVICOS

www.sptrans.com.br

Associação Brasileira dos Recauchutadores (ABR) Rua do Grito, 387, conj.132 04217-000 - São Paulo - SP

Tel.: (11) 274.3132 Fax (11) 272.5279

recauchutadores@uol.com.br

www.abr.org.br

Presidente: Paulo Fernando Mo-

reira

Associação Brasileira dos Reparadores Independentes de Veículos (Abrive)

Praça Dom José Gaspar, 30, 8º

01047-010 - São Paulo - SP

Tel.: (11) 3257.7799 Fax: (11) 3259.9419

abrive@notecnet.com.br

Federação Nacional do Comércio de Combustíveis e de Lubrificantes

Av. Rio Branco, 103, 13° andar 20056-900 - Rio de Janeiro - RJ

Tel.: (21) 2221.6695 Fax: (21) 2221.5304

fecombustiveis@fecombustiveis.org.br

www.fecombustiveis.org.br

SETOR FINANCEIRO

Associação Brasileira das Empresas de Leasing (Abel) Rua Líbero Badaró 377, 19° andar - cj. 1901 01009-906 - São Paulo - SP

Tel.: (11) 3104-4846 Fax: (11) 3107.3121 abel@leasingabel.com.br

www.leasingabel.com.br Presidente: Antônio Bornia

Associação Nacional das Empresas Financeiras das Montadoras (Anef)

Al. dos Maracatins, 508 - 11º andar - ci. 112

04089-001 - São Paulo - SP Tel./Fax: (11) 5052.3755

anef@anef.com.br www.anef.com.br

Presidente: Flávio Croppo



www.uniformesautotex.com.br



E-mail: mks@marksell.com.br - Site: www.marksell.com.br

custos operacionais (em R\$)

			ino otan	VEÍCULO	ÔNIBUS	RODOVIÁI	RIO C/AR
VEÍCULO	MICROÓNIBUS RODOVIÁRIO C/AR AGRALE MA 8.5 T/CAIO			MARCA/MODELO/CARROCERIA	VW 17210-OD/Marcopolo Parad.1200		
MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS	10.000		1/CAIO	QUILÔMETROS RODADOS/MÊS	10.000		
QUILOMETROS RODADOS/MES	VAI	VALOR PARTIC					PARTIC.
CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS	R\$	R\$/KM	%	CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS	R\$	R\$/KM	%
DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL	684,69	0,0685	8,0	DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL	1118,26	0,1118	7,9
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	1236,18	0,1236	14,4	REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	2052,53	0,2053	14,4
SALÁRIO DO MOTORISTA	1161,60	0,1162	13,5	SALÁRIO DO MOTORISTA	1443,20	0,1443	10,2
LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG.	207,38	0,0207	2,4	LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG.	321,04	0,0321	2,3
SEGURO FACULTATIVO	261,63	0,0262	3,0	SEGURO FACULTATIVO	331,29	0,0331	2,3
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	781,38	0,0781	9,1	DESPESAS ADMINISTRATIVAS	1291,74	0,1292	9,1
SUTOTAL CUSTOS FIXOS	4332,85	0,4333	50,4	SUBTOTAL CUSTOS FIXOS	6558,06	0,6558	46,2
CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS				CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS			
COMBUSTÍVEL	2594,92	0,2595	30,2	COMBUSTÍVEL	5670,37	0,5670	39,9
PNEUS, CÂMARAS E RECAPAGENS	356,48	0,0356	4,1	PNEUS, CÂMARAS E RECAPAGENS	375,96	0,0376	2,6
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	941,85	0,0942	11,0	MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	1088,92	0,1089	7,7
LUBRIFICANTE DO MOTOR	165,60	0,0166	1,9	LUBRIFICANTE DO MOTOR	295,20	0,1089	2,1
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO	3,49	0,0003	0,0	LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO	20,62	0,0293	0,1
LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO	200,00	0,0200	2,3	LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO	200,02	0,0021	1,4
SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS	4262,33	0,4262	49,6	SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS			
CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.)	8595,18	0,8595	100,0	SUBTOTAL CUSTOS VARIAVEIS	7651,07	0,7651	53,8
GGO TO THE (MONELL OPEN INTEGER)	0000,10	0,000	100,0	CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.)	14209,13	1,4209	100,0
VEÍCULO	ÔNIBUS RO	DD. DOUBLE DEC	CKER C/AR	VEÍCULO	ÔNIBUS	RODOVIÁR	RIO C/AR
MARCA/MODELO/CARROCERIA	SV K124 6X2	/Marcopolo P	aradiso 1800	MARCA/MODELO/CARROCERIA	M.B.B OH 1	628/Marcop	olo Viaggio
QUILÔMETROS RODADOS/MÊS		15.000		QUILÔMETROS RODADOS/MÊS		10.000	
CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS	VALO		PARTIC.	CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS	VALO		PARTIC.
DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL	R\$ 2104,31	0,1403	7,8	DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL	R\$ 1472,83	R\$/KM 0,1473	% 9,2
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	3185,00	0,1403	11,9	REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	2468,75	0,1473	15,3
SALÁRIO DO MOTORISTA	1443,20	0,0962	5,4	SALÁRIO DO MOTORISTA	1443,20	0,1443	9,0
LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG.	499,63	0,0333	1,9	LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG.	385,02	0,0385	2,4
SEGURO FACULTATIVO	746,67	0,0498	2,8	SEGURO FACULTATIVO	352,05	0,0352	2,2
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	2438,02	0,1625	9,1	DESPESAS ADMINISTRATIVAS	1462,78	0,0332	9,1
SUBTOTAL CUSTOS FIXOS	10416,82	0,6945	38,8	SUBTOTAL CUSTOS FIXOS	7584,62	0,7585	47,1
CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS		.,,,,,,		CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS	7 304,02	0,7303	47,1
COMBUSTÍVEL	44400 EO	0.7055	42.0				
PNEUS, CÂMARAS E RECAPAGENS	11482,50 952,88	0,7655 0,0635	42,8 3,6	COMBUSTÍVEL	6379,17	0,6379	39,6
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)			5,0	PNEUS, CÂMARAS E RECAPAGENS	393,87	0,0394	2,4
WATER GAO (I EGAO E WAS BE SBIRA)	2808 00	0.1022	10.8		393,07	0,000.	
LUBRIEICANTE DO MOTOR	2898,00	0,1932	10,8	MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	1225,13	0,1225	7,6
LUBRIFICANTE DO MOTOR	756,00	0,0504	2,8	LUBRIFICANTE DO MOTOR			1,8
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO	756,00 11,99	0,0504 0,0008	2,8 0,0	LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃD	1225,13	0,1225	1,8 0,1
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO	756,00 11,99 300,00	0,0504 0,0008 0,0200	2,8 <mark>0,0</mark> 1,1	LUBRIFICANTE DO MOTOR	1225,13 293,40	0,1225 0,0293	1,8
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS	756,00 11,99 300,00 16401,36	0,0504 0,0008 0,0200 1,0934	2,8 0,0 1,1 61,2	LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃD	1225,13 293,40 14,34	0,1225 0,0293 0,0014	1,8 0,1
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO	756,00 11,99 300,00	0,0504 0,0008 0,0200	2,8 <mark>0,0</mark> 1,1	LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃD LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO	1225,13 293,40 14,34 200,00	0,1225 0,0293 0,0014 0,0200	1,8 0,1 1,1
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.)	756,00 11,99 300,00 16401,36 26818,18	0,0504 0,0008 0,0200 1,0934 1,7879	2,8 0,0 1,1 61,2 100,0	LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃD LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS	1225,13 293,40 14,34 200,00 8505,90 16090,53	0,1225 0,0293 0,0014 0,0200 0,8506	1,8 0,1 1,1 52,9 100,0
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO	756,00 11,99 300,00 16401,36 26818,18	0,0504 0,0008 0,0200 1,0934 1,7879	2,8 0,0 1,1 61,2 100,0	LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃD LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.)	1225,13 293,40 14,34 200,00 8505,90 16090,53	0,1225 0,0293 0,0014 0,0200 0,8506 1,6091	1,8 0,1 1,1 52,9 100,0
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA	756,00 11,99 300,00 16401,36 26818,18	0,0504 0,0008 0,0200 1,0934 1,7879 DNIBUS URB B10M/Marco	2,8 0,0 1,1 61,2 100,0	LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃD LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO	1225,13 293,40 14,34 200,00 8505,90 16090,53	0,1225 0,0293 0,0014 0,0200 0,8506 1,6091	1,8 0,1 1,1 52,9 100,0
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO	756,00 11,99 300,00 16401,36 26818,18 Ô VOLVO -	0,0504 0,0008 0,0200 1,0934 1,7879 NIBUS URB B10M/Marco 5.000 LOR	2,8 0,0 1,1 61,2 100,0 ANO polo Torino	LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃD LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensai e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA	1225,13 293,40 14,34 200,00 8505,90 16090,53 ÔN M.B.	0,1225 0,0293 0,0014 0,0200 0,8506 1,6091 IBUS URB 0F-1721/Bi 5.000	1,8 0,1 1,1 52,9 100,0 ANO usscar
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS	756,00 11,99 300,00 16401,36 26818,18 Ô VOLVO -	0,0504 0,0008 0,0200 1,0934 1,7879 NIBUS URB B10M/Marco 5.000 LOR R\$/KM	2,8 0,0 1,1 61,2 100,0 ANO polo Torino PARTIC.	LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃD LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS	1225,13 293,40 14,34 200,00 8505,90 16090,53 ÔN M.B.	0,1225 0,0293 0,0014 0,0200 0,8506 1,6091 IBUS URB 0F-1721/Bu 5.000	1,8 0,1 1,1 52,9 100,0 ANO usscar PARTIC. %
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL	756,00 11,99 300,00 16401,36 26818,18 0 VOLVO - VAI R\$ 1372,08	0,0504 0,0008 0,0200 1,0934 1,7879 NIBUS URB B10M/Marco 5.000 LOR R\$/KM 0,2744	2,8 0,0 1,1 61,2 100,0 ANO polo Torino PARTIC. % 9,8	LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃD LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL	1225,13 293,40 14,34 200,00 8505,90 16090,53 ÔN M.B. VAL R\$ 867,67	0,1225 0,0293 0,0014 0,0200 0,8506 1,6091 IBUS URB 5,000 OR R\$/KM 0,1735	1,8 0,1 1,1 52,9 100,0 ANO usscar PARTIC. %
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	756,00 11,99 300,00 16401,36 26818,18 0 VOLVO - VAI R\$ 1372,08 2643,00	0,0504 0,0008 0,0200 1,0934 1,7879 NIBUS URB B10M/Marco 5.000 LOR R\$/KM 0,2744 0,5286	2,8 0,0 1,1 61,2 100,0 ANO polo Torino PARTIC. % 9,8 18,9	LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃD LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensai e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	1225,13 293,40 14,34 200,00 8505,90 16090,53 ÔN M.B. VAL R\$ 867,67 1545,13	0,1225 0,0293 0,0014 0,0200 0,8506 1,6091 IBUS URB 5,000 OR R\$/KM 0,1735 0,3090	1,8 0,1 1,1 52,9 100,0 ANO usscar PARTIC. % 7,7 13,6
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT.E COBRADOR	756,00 11,99 300,00 16401,36 26818,18 0 VOLVO - VAI R\$ 1372,08 2643,00 2720,96	0,0504 0,0008 0,0200 1,0934 1,7879 ONIBUS URB B10M/Marco 5.000 LOR R\$/KM 0,2744 0,5286 0,5442	2,8 0,0 1,1 61,2 100,0 ANO polo Torino PARTIC. % 9,8 18,9 19,5	LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃD LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL	1225,13 293,40 14,34 200,00 8505,90 16090,53 ÔN M.B. VAL R\$ 867,67 1545,13 2720,96	0,1225 0,0293 0,0014 0,0200 0,8506 1,6091 IBUS URB 5.000 OR R\$/KM 0,1735 0,3090 0,5442	1,8 0,1 1,1 52,9 100,0 ANO usscar PARTIC. % 7,7 13,6 24,0
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT.E COBRADOR LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG.	756,00 11,99 300,00 16401,36 26818,18 OVCLVO - VAI R\$ 1372,08 2643,00 2720,96 400,05	0,0504 0,0008 0,0200 1,0934 1,7879 ONIBUS URB B10M/Marco 5.000 LOR R\$/KM 0,2744 0,5286 0,5442 0,0800	2,8 0,0 1,1 61,2 100,0 ANO polo Torino PARTIC. % 9,8 18,9 19,5 2,9	LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃD LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT. E COBRADOR	1225,13 293,40 14,34 200,00 8505,90 16090,53 ÔN M.B. VAL R\$ 867,67 1545,13 2720,96 252,13	0,1225 0,0293 0,0014 0,0200 0,8506 1,6091 IBUS URB 5,000 OR R\$/KM 0,1735 0,3090	1,8 0,1 1,1 52,9 100,0 ANO usscar PARTIC. % 7,7 13,6 24,0 2,2
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODEL O/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT.E COBRADOR LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG. SEGURO FACULTATIVO	756,00 11,99 300,00 16401,36 26818,18 OVCLVO - VAI R\$ 1372,08 2643,00 2720,96 400,05 275,31	0,0504 0,0008 0,0200 1,0934 1,7879 DIBUS URB B10M/Marco 5.000 LOR R\$/KM 0,2744 0,5286 0,5442 0,0800 0,0551	2,8 0,0 1,1 61,2 100,0 ANO polo Torino PARTIC. % 9,8 18,9 19,5 2,9 2,0	LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃD LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT. E COBRADOR LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG.	1225,13 293,40 14,34 200,00 8505,90 16090,53 ÔN M.B. VAL R\$ 867,67 1545,13 2720,96	0,1225 0,0293 0,0014 0,0200 0,8506 1,6091 IBUS URB 5.000 OR R\$/KM 0,1735 0,3090 0,5442 0,0504	1,8 0,1 1,1 52,9 100,0 ANO usscar PARTIC. % 7,7 13,6 24,0
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT.E COBRADOR LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG.	756,00 11,99 300,00 16401,36 26818,18 OVCLVO - VAI R\$ 1372,08 2643,00 2720,96 400,05	0,0504 0,0008 0,0200 1,0934 1,7879 ONIBUS URB B10M/Marco 5.000 LOR R\$/KM 0,2744 0,5286 0,5442 0,0800	2,8 0,0 1,1 61,2 100,0 ANO polo Torino PARTIC. % 9,8 18,9 19,5 2,9 2,0 9,1	LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃD LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT. E COBRADOR LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG. SEGURO FACULTATIVO	1225,13 293,40 14,34 200,00 8505,90 16090,53 ÔN M.B. VAL R\$ 867,67 1545,13 2720,96 252,13 252,04	0,1225 0,0293 0,0014 0,0200 0,8506 1,6091 IBUS URB 5,000 OR R\$/KM 0,1735 0,3090 0,5442 0,0504 0,0504	1,8 0,1 1,1 52,9 100,0 ANO usscar PARTIC. % 7,7 13,6 24,0 2,2 2,2
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT.e COBRADOR LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG. SEGURO FACULTATIVO DESPESAS ADMINISTRATIVAS SUBTOTAL CUSTOS FIXOS	756,00 11,99 300,00 16401,36 26818,18 OVCLVO - VAI R\$ 1372,08 2643,00 2720,96 400,05 275,31 1270,80	0,0504 0,0008 0,0200 1,0934 1,7879 DIBUS URB B10M/Marco 5.000 LOR R\$/KM 0,2744 0,5286 0,5442 0,0800 0,0551 0,2542	2,8 0,0 1,1 61,2 100,0 ANO polo Torino PARTIC. % 9,8 18,9 19,5 2,9 2,0	LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃD LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT. E COBRADOR LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG. SEGURO FACULTATIVO DESPESAS ADMINISTRATIVAS	1225,13 293,40 14,34 200,00 8505,90 16090,53 ÔN M.B. VAL R\$ 867,67 1545,13 2720,96 252,13 252,04 1029,14	0,1225 0,0293 0,0014 0,0200 0,8506 1,6091 IBUS URB 5,000 OR R\$/KM 0,1735 0,3090 0,5442 0,0504 0,0504 0,2058	1,8 0,1 1,1 52,9 100,0 ANO usscar PARTIC. % 7,7 13,6 24,0 2,2 2,2 9,1
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT.e COBRADOR LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG. SEGURO FACULTATIVO DESPESAS ADMINISTRATIVAS SUBTOTAL CUSTOS FIXOS CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS	756,00 11,99 300,00 16401,36 26818,18 OVOLVO - VAI R\$ 1372,08 2643,00 2720,96 400,05 275,31 1270,80 8682,21	0,0504 0,0008 0,0200 1,0934 1,7879 DNIBUS URB B10M/Marco 5,000 LOR R\$/KM 0,2744 0,5286 0,5442 0,0800 0,0551 0,2542 1,7364	2,8 0,0 1,1 61,2 100,0 ANO polo Torino PARTIC. % 9,8 18,9 19,5 2,9 2,0 9,1 62,1	LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃD LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT. E COBRADOR LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG. SEGURO FACULTATIVO DESPESAS ADMINISTRATIVAS SUBTOTAL CUSTOS FIXOS CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS	1225,13 293,40 14,34 200,00 8505,90 16090,53 ÔN M.B. VAL R\$ 867,67 1545,13 2720,96 252,13 252,04 1029,14 6667,06	0,1225 0,0293 0,0014 0,0200 0,8506 1,6091 IBUS URB 5,000 OR R\$/KM 0,1735 0,3090 0,5442 0,0504 0,0504 0,2058 1,3334	1,8 0,1 1,1 52,9 100,0 ANO usscar PARTIC. % 7,7 13,6 24,0 2,2 2,2 9,1 58,9
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT.e COBRADOR LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG. SEGURO FACULTATIVO DESPESAS ADMINISTRATIVAS SUBTOTAL CUSTOS FIXOS CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS COMBUSTÍVEL	756,00 11,99 300,00 16401,36 26818,18 OVOLVO - VAI R\$ 1372,08 2643,00 2720,96 400,05 275,31 1270,80 8682,21 3827,50	0,0504 0,0008 0,0200 1,0934 1,7879 DNIBUS URB B10M/Marco 5,000 LOR R\$/KM 0,2744 0,5286 0,5442 0,0800 0,0551 0,2542 1,7364	2,8 0,0 1,1 61,2 100,0 ANO polo Torino PARTIC. % 9,8 18,9 19,5 2,9 2,0 9,1 62,1	LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃD LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT. E COBRADOR LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG. SEGURO FACULTATIVO DESPESAS ADMINISTRATIVAS SUBTOTAL CUSTOS FIXOS CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS COMBUSTÍVEL	1225,13 293,40 14,34 200,00 8505,90 16090,53 ÔN M.B. VAL R\$ 867,67 1545,13 2720,96 252,13 252,04 1029,14 6667,06	0,1225 0,0293 0,0014 0,0200 0,8506 1,6091 IBUS URB 5,000 OR R\$/KM 0,1735 0,3090 0,5442 0,0504 0,0504 0,2058 1,3334	1,8 0,1 1,1 52,9 100,0 ANO usscar PARTIC. % 7,7 13,6 24,0 2,2 2,2 9,1 58,9
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT.e COBRADOR LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG. SEGURO FACULTATIVO DESPESAS ADMINISTRATIVAS SUBTOTAL CUSTOS FIXOS CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS COMBUSTÍVEL PNEUS, CÂMARAS E RECAPAGENS	756,00 11,99 300,00 16401,36 26818,18 OVOLVO - VAI R\$ 1372,08 2643,00 2720,96 400,05 275,31 1270,80 8682,21 3827,50 346,50	0,0504 0,0008 0,0200 1,0934 1,7879 DNIBUS URB B10M/Marco 5,000 LOR R\$/KM 0,2744 0,5286 0,5442 0,0800 0,0551 0,2542 1,7364 0,7655 0,0693	2,8 0,0 1,1 61,2 100,0 ANO polo Torino PARTIC. % 9,8 18,9 19,5 2,9 2,0 9,1 62,1	LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃD LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT. E COBRADOR LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG. SEGURO FACULTATIVO DESPESAS ADMINISTRATIVAS SUBTOTAL CUSTOS FIXOS CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS COMBUSTÍVEL PNEUS, CÂMARAS E RECAPAGENS	1225,13 293,40 14,34 200,00 8505,90 16090,53 ÔN M.B. VALL R\$ 867,67 1545,13 2720,96 252,13 252,04 1029,14 6667,06	0,1225 0,0293 0,0014 0,0200 0,8506 1,6091 IBUS URB 5,000 OR R\$/KM 0,1735 0,3090 0,5442 0,0504 0,2058 1,3334 0,6959 0,0591	1,8 0,1 1,1 52,9 100,0 ANO usscar PARTIC. % 7,7 13,6 24,0 2,2 2,2 9,1 58,9
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT.e COBRADOR LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG. SEGURO FACULTATIVO DESPESAS ADMINISTRATIVAS SUBTOTAL CUSTOS FIXOS CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS COMBUSTÍVEL PNEUS, CÂMARAS E RECAPAGENS MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	756,00 11,99 300,00 16401,36 26818,18 OVOLVO - VAI R\$ 1372,08 2643,00 2720,96 400,05 275,31 1270,80 8682,21 3827,50 346,50 748,85	0,0504 0,0008 0,0200 1,0934 1,7879 DNIBUS URB B10M/Marco 5,000 LOR R\$/KM 0,2744 0,5286 0,5442 0,0800 0,0551 0,2542 1,7364 0,7655 0,0693 0,1498	2,8 0,0 1,1 61,2 100,0 ANO polo Torino PARTIC. % 9,8 18,9 19,5 2,9 2,0 9,1 62,1 27,4 2,5 5,4	LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃD LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT. E COBRADOR LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG. SEGURO FACULTATIVO DESPESAS ADMINISTRATIVAS SUBTOTAL CUSTOS FIXOS CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS COMBUSTÍVEL PNEUS, CÁMARAS E RECAPAGENS MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	1225,13 293,40 14,34 200,00 8505,90 16090,53 ÔN M.B. VAL R\$ 867,67 1545,13 2720,96 252,13 252,04 1029,14 6667,06	0,1225 0,0293 0,0014 0,0200 0,8506 1,6091 IBUS URB 5,000 OR R\$/KM 0,1735 0,3090 0,5442 0,0504 0,2058 1,3334 0,6959 0,0591 0,1249	1,8 0,1 1,1 52,9 100,0 ANO usscar PARTIC. % 7,7 13,6 24,0 2,2 2,2 9,1 58,9
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT.e COBRADOR LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG. SEGURO FACULTATIVO DESPESAS ADMINISTRATIVAS SUBTOTAL CUSTOS FIXOS CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS COMBUSTÍVEL PNEUS, CÂMARAS E RECAPAGENS MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA) LUBRIFICANTE DO MOTOR	756,00 11,99 300,00 16401,36 26818,18 OVOLVO - VAI R\$ 1372,08 2643,00 2720,96 400,05 275,31 1270,80 8682,21 3827,50 346,50 748,85 265,50	0,0504 0,0008 0,0200 1,0934 1,7879 DNIBUS URB B10M/Marco 5,000 LOR R\$/KM 0,2744 0,5286 0,5442 0,0800 0,0551 0,2542 1,7364 0,7655 0,0693 0,1498 0,0531	2,8 0,0 1,1 61,2 100,0 ANO polo Torino PARTIC. % 9,8 18,9 19,5 2,9 2,0 9,1 62,1 27,4 2,5 5,4 1,9	LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃD LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT. E COBRADOR LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG. SEGURO FACULTATIVO DESPESAS ADMINISTRATIVAS SUBTOTAL CUSTOS FIXOS CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS COMBUSTÍVEL PNEUS, CÂMARAS E RECAPAGENS MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA) LUBRIFICANTE DO MOTOR	1225,13 293,40 14,34 200,00 8505,90 16090,53 ÔN M.B. VALL R\$ 867,67 1545,13 2720,96 252,13 252,04 1029,14 6667,06 3479,55 295,40 624,63 146,70	0,1225 0,0293 0,0014 0,0200 0,8506 1,6091 IBUS URB 5,000 OR R\$/KM 0,1735 0,3090 0,5442 0,0504 0,0504 0,2058 1,3334 0,6959 0,0591 0,1249 0,0293	1,8 0,1 1,1 52,9 100,0 ANO usscar PARTIC. % 7,7 13,6 24,0 2,2 2,2 9,1 58,9 30,7 2,6 5,5 1,3
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT.e COBRADOR LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG. SEGURO FACULTATIVO DESPESAS ADMINISTRATIVAS SUBTOTAL CUSTOS FIXOS CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS COMBUSTÍVEL PNEUS, CÂMARAS E RECAPAGENS MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA) LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO	756,00 11,99 300,00 16401,36 26818,18 OVOLVO - VAI R\$ 1372,08 2643,00 2720,96 400,05 275,31 1270,80 8682,21 3827,50 346,50 748,85 265,50 8,27	0,0504 0,0008 0,0200 1,0934 1,7879 DNIBUS URB B10M/Marco 5,000 LOR R\$/KM 0,2744 0,5286 0,5442 0,0800 0,0551 0,2542 1,7364 0,7655 0,0693 0,1498 0,0531 0,0017	2,8 0,0 1,1 61,2 100,0 ANO polo Torino PARTIC. % 9,8 18,9 19,5 2,9 2,0 9,1 62,1 27,4 2,5 5,4 1,9 0,1	LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃD LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT. E COBRADOR LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG. SEGURO FACULTATIVO DESPESAS ADMINISTRATIVAS SUBTOTAL CUSTOS FIXOS CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS COMBUSTÍVEL PNEUS, CÂMARAS E RECAPAGENS MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA) LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO	1225,13 293,40 14,34 200,00 8505,90 16090,53 ÔN M.B. VALL R\$ 867,67 1545,13 2720,96 252,13 252,04 1029,14 6667,06 3479,55 295,40 624,63 146,70 7,17	0,1225 0,0293 0,0014 0,0200 0,8506 1,6091 IBUS URB 5,000 OR R\$/KM 0,1735 0,3090 0,5442 0,0504 0,2058 1,3334 0,6959 0,0591 0,1249 0,0293 0,0014	1,8 0,1 1,1 52,9 100,0 ANO usscar PARTIC. % 7,7 13,6 24,0 2,2 2,2 9,1 58,9 30,7 2,6 5,5 1,3 0,1
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT.e COBRADOR LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG. SEGURO FACULTATIVO DESPESAS ADMINISTRATIVAS SUBTOTAL CUSTOS FIXOS CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS COMBUSTÍVEL PNEUS, CÂMARAS E RECAPAGENS MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA) LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO	756,00 11,99 300,00 16401,36 26818,18 VOLVO - VAI R\$ 1372,08 2643,00 2720,96 400,05 275,31 1270,80 8682,21 3827,50 346,50 748,85 265,50 8,27 100,00	0,0504 0,0008 0,0200 1,0934 1,7879 DNIBUS URB B10M/Marco 5,000 LOR R\$/KM 0,2744 0,5286 0,5442 0,0800 0,0551 0,2542 1,7364 0,7655 0,0693 0,1498 0,0531 0,0017 0,0200	2,8 0,0 1,1 61,2 100,0 ANO polo Torino PARTIC. % 9,8 18,9 19,5 2,9 2,0 9,1 62,1 27,4 2,5 5,4 1,9 0,1 0,7	LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃD LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT. E COBRADOR LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG. SEGURO FACULTATIVO DESPESAS ADMINISTRATIVAS SUBTOTAL CUSTOS FIXOS CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS COMBUSTÍVEL PNEUS, CÂMARAS E RECAPAGENS MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA) LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO	1225,13 293,40 14,34 200,00 8505,90 16090,53 ÔN M.B. VAL R\$ 867,67 1545,13 2720,96 252,13 252,04 1029,14 6667,06 3479,55 295,40 624,63 146,70 7,17 100,00	0,1225 0,0293 0,0014 0,0200 0,8506 1,6091 IBUS URB 5,000 OR R\$/KM 0,1735 0,3090 0,5442 0,0504 0,0504 0,2058 1,3334 0,6959 0,0591 0,1249 0,0293 0,0014 0,0200	1,8 0,1 1,1 52,9 100,0 ANO usscar PARTIC. % 7,7 13,6 24,0 2,2 2,2 9,1 58,9 30,7 2,6 5,5 1,3 0,1 0,9
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT.e COBRADOR LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG. SEGURO FACULTATIVO DESPESAS ADMINISTRATIVAS SUBTOTAL CUSTOS FIXOS CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS COMBUSTÍVEL PNEUS, CÂMARAS E RECAPAGENS MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA) LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO	756,00 11,99 300,00 16401,36 26818,18 OVOLVO - VAI R\$ 1372,08 2643,00 2720,96 400,05 275,31 1270,80 8682,21 3827,50 346,50 748,85 265,50 8,27	0,0504 0,0008 0,0200 1,0934 1,7879 DNIBUS URB B10M/Marco 5,000 LOR R\$/KM 0,2744 0,5286 0,5442 0,0800 0,0551 0,2542 1,7364 0,7655 0,0693 0,1498 0,0531 0,0017	2,8 0,0 1,1 61,2 100,0 ANO polo Torino PARTIC. % 9,8 18,9 19,5 2,9 2,0 9,1 62,1 27,4 2,5 5,4 1,9 0,1	LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃD LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.) VEÍCULO MARCA/MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS DEPRECIAÇÃO OPERACIONAL REMUNERAÇÃO DO CAPITAL SALÁRIO DO MOT. E COBRADOR LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG. SEGURO FACULTATIVO DESPESAS ADMINISTRATIVAS SUBTOTAL CUSTOS FIXOS CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS COMBUSTÍVEL PNEUS, CÂMARAS E RECAPAGENS MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA) LUBRIFICANTE DO MOTOR LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO	1225,13 293,40 14,34 200,00 8505,90 16090,53 ÔN M.B. VALL R\$ 867,67 1545,13 2720,96 252,13 252,04 1029,14 6667,06 3479,55 295,40 624,63 146,70 7,17	0,1225 0,0293 0,0014 0,0200 0,8506 1,6091 IBUS URB 5,000 OR R\$/KM 0,1735 0,3090 0,5442 0,0504 0,2058 1,3334 0,6959 0,0591 0,1249 0,0293 0,0014	1,8 0,1 1,1 52,9 100,0 ANO usscar PARTIC. % 7,7 13,6 24,0 2,2 2,2 9,1 58,9 30,7 2,6 5,5 1,3 0,1



Em qualquer situação

A Neobus tem opções para as mais variadas demandas

O **Spectrum** (36 a 42 passageiros) é uma nova categoria de ônibus. É o exato intermediário entre os ônibus grandes e os pequenos. É forte como os grandões, só que mais leve, ágil e econômico. Nas vias urbanas rápidas, tem mais dirigibilidade. Nas linhas rodoviárias, maximiza os resultados nos horários de entrepico, e é o veículo ideal para o turismo receptivo, fretamento e curtas e médias distâncias.

- O **Thunder+** (19 a 32 passageiros) é o maior microônibus do mercado: seu corredor, janelas, portapacotes e poltronas são mais espaçosos. Resultado: os passageiros têm maior visibilidade, mobilidade e conforto.
- O **Thunder Boy** (13 a 28 passageiros) reúne as melhores qualidades de um minibus: é ágil, seguro, confortável e econômico. Com ele, os passageiros ganham em bem-estar e o proprietário ganha em desempenho, funcionalidade e economia.





Nos acreditamos no potêncial natural de nosso país. Beach Tour **Beach** Tour As melhores Parsagen

Wykannss Plass Tour

O primeiro dois pisos para turismo produzido no Brasil







