

TECHNI

bus

ANO 5 • NÚMERO 30 • ABRIL/1986 • R\$5,00



A nova fase da Engerauto



Comil completa a linha



A precursora Breda Turismo



Alpha: um novo conceito em carro

O Alpha foi desenvolvido na trilha da modernidade. A partir de consultas feitas aos clientes, os técnicos da CAIO detectaram as necessidades práticas dos operadores. Com os dados colhidos nas garagens, a engenharia experimental, contando com a ajuda da informática, desenvolveu um produto que em síntese, nasce sob o signo da engenharia simultânea. Alpha: a carroceria feita para o operador, pelo operador.

Design limpo e arredondado

A carroceria Alpha quebra a rigidez das linhas duras e facilita a limpeza e manutenção.

Maior visibilidade

O motorista tem maior visibilidade e segurança.

Plso em duas opções

Chapa de alumínio xadrez (lavrada) e compensado naval revestido de passadeira preta lisa com estrias de alumínio no corredor.

Pára-brisa

Com duas opções: bipartido ou inteiriço



cerias urbanas

Poltronas

Poltronas totalmente estofadas ou em concha de polipropileno, opcionalmente com assento e encosto estofados.

Portas de vidro inteiriço

As portas, de 800 mm ou 1.240 mm de vão trazem vidros na parte superior e inferior, fixados por cola na estrutura. A tecnologia da cola é utilizada também para fixar o vidro do itinerário.

Traseira facilita a reposição

Peça em fibra de vidro no processo RTM que facilita limpeza e lavagem – não existe perfis externos ou cavidades.

CAIO
TRADIÇÃO EM TRANSPORTE





Plataforma: a nova O-371 UL da Mercedes



**A Caio após
a reestruturação**



**Operadoras apostam
no marketing social**



Fórmula para ganhar dinheiro:



Shell Fórmula Diesel.

A fórmula de Shell Fórmula Diesel tem uma grande concentração de dois elementos muito ativos: economia e lucro.

Porque ela tem detergentes, agentes dispersantes e anticorrosivos que limpam e protegem as peças contra a ferrugem. Resultado: economia na manutenção.

Tem agentes antiespuma que proporcionam um abastecimento mais rápido e mais completo. Resultado: economia com a mão-de-obra utilizada e lucro com o fim do desperdício de combustível.

Tem componentes que melhoram a combustão,

dando mais força, mais desempenho ao motor. Resultado: economia de até 5% de combustível.

De hoje em diante, use sempre Shell Fórmula Diesel nos tanques de sua frota. Resultado: muito mais dinheiro em seu caixa.

Shell Fórmula Diesel. Esta é a fórmula certa.



Só Shell tem a fórmula.

Shell Fórmula Diesel está disponível em todo o território nacional.



GLS BUS.





O URBANO DA CIFERAL.



Num grande trabalho de equipe, em que participaram empresários, engenheiros, mecânicos e chefes de oficina, a Ciferal não poupou esforços para tornar o GLS BUS o melhor Ônibus urbano fabricado no país.

A maioria das modificações não são aparentes, mas contribuem significativamente para a melhoria dos itens: acústica, segurança, conforto e manutenção.

Podemos destacar o aumento da área de ventilação, nova colocação dos limpadores de pára-brisa, divisão dos pára-choques com ponteiras, chapas laterais com rebaixo para fixação e o tratamento termo-acústico do painel e do cofre do motor.

Com sua frente aerodinâmica em forma de cunha, pára-choques envolventes e pára-brisa panorâmico, o GLS BUS agrada cada dia mais a empresários e usuários.

ESTA É UMA NOVA

CIFERAL

ONDE O CLIENTE PARTICIPA

Rua Pastor Manoel Avelino de Souza, 2064 - Xerém - D. Caxias - RJ
Cep 25250-000 - Telefone: (021) 679-1011 - Fax: (021) 679-1032

THOR, tecnologia e design em constante evolução



Modelo THOR urbano



PARCERIA

Esse foi o trabalho feito junto aos frotistas para desenvolver o novo ônibus THOR, urbano e intermunicipal.

Essa parceria começou desde os

DESIGN

Linhas modernas, redução nos frisos, facilidade no acesso à manutenção, baixo



Modelo THOR Intermunicipal

OPÇÕES

Pode ser encarroçado em qualquer chassi, em conformidade com o Conmetro, portas normais ou largas, piso em alumínio ou madeira, poltronas estofadas ou polipropileno.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ENTRE-EIXOS	5170	6050mm
COMPRIMENTO TOTAL	11120	12000mm
LARGURA	2600	2600mm
ALTURA	3330	3330mm
PASSAG. SENTADOS	44	48



UMA EMPRESA DO GRUPO SANTO AMARO

Show-Room: Av. dos Bandeirantes, 4035 - Planalto Paulista, São Paulo, SP

Tel.: (011) 531-2622 - Fax (011) 240-2816

Fábrica - Est. Tatuí-Tietê, SP-126 km 112, nº 1431 - Tatuí, SP

Telefax: (0152) 51-3207



FILIADA AO **IVZ**

Ano 5 - nº 30 - Abr-Mai/96

Diretores

Odair Vicente Locanto
Marcelo Ricardo Fontana

REDAÇÃO

Editor

Ariverson Feltrin

Editor Assistente

Eduardo Alberto C. Ribeiro

Redatores

Carmen Lígia Torres

Arte

Eduardo de Gragnani Jr. (Editor)
Alexandre Batista (Sub-editor)
Daniel Lamano da Costa (Assistente)

Fotografia

Paulo Igarashi

Jornalista Responsável

Ariverson Feltrin (Mtb 8.713)

Assessora de Diretoria

Ho Yen de Castro

Administração e Contabilidade

Mitugi Oi
Izaura A. do Nascimento

Departamento de Marketing

Fernanda Lobo

Departamento Comercial

Mônica B. Barcellos
João Teixeira
Carlos A. B. Criscuolo
Vito Cardaci Neto
Margareth Oliveira (Secretária)

Circulação

Cláudio Alves de Oliveira (Gerente)

Representante R. de Janeiro

Sérgio Ribeiro
Tel.: (021) 532.1922

Representante Paraná e Sta. Catarina

Gilberto A. Paulin
Tel.: (041) 222.1766

Representante R. Grande do Sul

Ivano Casagrande
Tel.: (051) 224.9746

Redação, Administração, Publicidade

Av. Marquês de São Vicente, 10
CEP 01139-000 - Barra Funda
São Paulo - SP - Brasil
Tel: (011) 862.0277 (Sequencial)
Fax: (011) 826.6120 - 825.6869

Tiragem

10.000 exemplares

Periodicidade

Circula a cada 45 dias

As opiniões contidas nos artigos assinados não são necessariamente as mesmas de Technibus.

Technibus Editora Ltda.

CGC 65.633.232/0001-22
Registro Juceesp 35209992653
Inscrição Estadual 112.932.190.112
Nº de Registro em Cartório - 225.992

Preço: R\$ 5,00

Assinatura (revista Technibus)

Anual: R\$ 40,00 (8 edições)
Exterior: US\$ 80,00 (8 edições) em cheque comprado com dólares a favor de Technibus Editora Ltda. No Brasil, em cheque nominal.

Circula no mês

subseqüente ao de capa

ÍNDICE

A NOVIDADE DA ENGERAUTO - A encarroçadora dá um novo e decisivo passo e lança a geração Thor, uma carroceria que é fruto de uma intensa engenharia simultânea para detectar as preferências dos frotistas

20

MERCEDES: MAIS UMA PLATAFORMA - Empresa, sabiamente, lança plataforma O-371UL, combinando a praticidade exigida por um ônibus urbano ao conforto proporcionado pela suspensão a ar

25

CAIO: OS FRUTOS DA REESTRUTURAÇÃO - Empresa reformula conselho de administração, empossa nova safra de diretores profissionalizados e obtém ganhos notáveis de produtividade, entre outras medidas de modernização

30

COMIL: FESTA REGADA A LANÇAMENTOS - A encarroçadora de Erechim completa dez anos de vida com a apresentação de dois produtos: o articulado Doppio e o intermunicipal Versatile

32

QUALIDADE COMEÇA EM CASA - Empresa de Transporte Coletivo Biguaçu, de Florianópolis, adota plano de marketing interno que resultou na redução da rotatividade e no aumento da motivação do pessoal

41

EMPRESAS FAZEM MARKETING SOCIAL - Operadoras de ônibus investem em ações comunitárias como forma de contribuir com a situação social do país e melhorar a imagem do setor

45

REFORMA COM QUALIDADE - Os fabricantes Bridgestone/Firestone, Goodyear e Pirelli criam programas de credenciamento de reformadores para garantir qualidade e redução de custo operacionais dos pneus

50



BREDA FAZ HISTÓRIA - Fundada em 1953, a Breda Turismo ajudou a construir história do turismo e fretamento no Brasil. Vendida em 1990 para o grupo Constantino, investe firme no futuro, sem renegar o passado, e manteve na equipe o pessoal antigo que ajudou a construir a empresa. (Encarte)

SUPLEMENTO

OS 15 ANOS DA VW CAMINHÕES - Enfrentando toda sorte de desafios, a marca se firmou na disputa pela vice-liderança do mercado de caminhões e de chassis de ônibus

Seções

CARTAS 10 PONTO DE VISTA 11 PANORAMA 12 CONJUNTURA 26 DICAS 49 OPINIÃO 52

Estamos interligados com **Internet**.
Envie sua mensagem eletrônica ao nosso
E-mail: transporte@ibm.net

Expobus'96

Gostaria de ter informações sobre como posso participar da Expobus/96 e se é somente para empresários?

Sérgio Montezuma de Oliveira,
Rio de Janeiro, RJ.

A Expobus será realizada neste ano nos dias 4 a 9 de novembro, no Expo Center Norte, em São Paulo. Destina-se essencialmente a empresários e técnicos do setor, mas também recebe pessoas interessadas em ônibus, desde que se credenciem na entrada para visitar a feira.

Pioneiros do transporte

Fiquei contente com o destaque dado ao resgate da memória das empresas. A primeira matéria, sobre os 50 anos da Água Branca, foi muito boa, mas faltaram mais fotos de sua garagem central e referência a tipos de carrocerias e chassis usados pela empresa.

Antônio Ferro,
Atibaia, SP.

Endereços

Venho informarem os endereços das encarroçadoras Caio, Marcopolo e Jotave.

Márcio Roberto Cruz,
Mairinque, SP.

*Companhia Americana Industrial de Ônibus - CAIO,
Rodovia Marechal Rondon, km 252,
Zona Industrial CEP 18603-970,
Botucatu, SP.
Tel.: (014) 821.3311, (011) 536.4051
Fax: (014) 821.3735*

*Marcopolo S.A. Carrocerias e Ônibus,
RS-230, nº 4.889, Ana Rech
CEP 95060-650, Caxias do Sul, RS.
Tel.: (054) 222.4422, 283.1200
Fax: (054) 283.1211, 222.6700*

*JV Indústria de Ônibus Ltda.,
Rua Peru, 2085, Parque Industrial
Tanquinho CEP 14075-310, Ribeirão
Preto, SP.
Tel.: (016) 626.4041
Fax: (016) 626.4114*

Fotos de ônibus

Sou assinante de Technibus desde a edição nº 2 e é a primeira vez que escrevo para o seção cartas. Coleciono diversos materiais sobre ônibus, em especial fotos.

Gostaria de pedir a colecionadores que possuam fotos do Paradiso 1400 RSD Geração IV, da Atlântico, Incasel Delta da Expresso Brasileiro e Marcopolo III BR-116 da Expresso de Prata, entrassem em contato comigo, pois trata-se de ônibus que já devem estar fora de circulação e que gosto muito.

Também gostaria de obter o endereço da Empresa Auto Ônibus Manoel Rodrigues.

Juliano da Silva Moraes,
R. Tenente Antônio João, 176, Santos
Dumont
CEP 93115-310, São Leopoldo, RS.

*O endereço da Empresa Auto Ônibus Manoel Rodrigues: Rua dos Americanos, 692 CEP 01138-010, São Paulo, SP.
Tel.: (011) 67.5737*

SE NÃO ESTIVESSE NUMA POSIÇÃO CONFORTÁVEL, A COMIL NÃO ESTARIA USANDO O MESMO FORNECEDOR HÁ DEZ ANOS.

Uma homenagem da Trorion pelos 10 anos da Comil.

Uma fase madura

A revista Technibus comemora elegantemente a edição nº 30 com um cardápio de novidades importantes. Uma delas vem de Erechim, RS, traduzida em dois lançamentos da Comil, o articulado Doppio e o intermunicipal/fretamento Versatile, produtos que completam a linha no ano em que a empresa festeja dez anos de vida.

Já a Engerauto abre uma nova fase com a carroceria Thor, um produto sintonizado com o mercado: a empresa recolheu sugestões do campo para criar uma carroceria afinada com as necessidades do frotista.

A Mercedes-Benz, depois que decidiu encerrar a produção do monobloco, reforça sua linha de produtos destinados a encarroçamento com o lançamento da plataforma O-371UL, produto que combina a praticidade do trem-de-força e um sofisticado sistema de suspensão a ar.

Se o amadurecimento dos fabricantes de carrocerias e chassis é evidenciado pelos novos lançamentos, a fase adulta dos operadores de ônibus também é uma realidade palpável. Diante disso, destacam-se as ações empreendidas por empresas de ônibus que decidiram investir em recursos humanos e no marketing social.

Merece citação a Empresa de Transporte Coletivo Biguaçu, que implementou uma série de ações no âmbito dos recursos humanos como forma de conseguir melhor qualidade de operação.

Os resultados se traduziram em redução do índice de rotatividade de pessoal, de multas de trânsito e de acidentes.

No âmbito social, a ação das operadoras, se não é a panacéia para sanar os males brasileiros, pelo menos serve de exemplo e de bálsamo para amenizar as chagas sociais. Neste sentido, devem ser louvadas atitudes como as da Paratodos, empresa urbana de São Paulo, das operadoras do Rio e da Rápido Araguaia, de Goiânia, cujos empresários, com atos de cidadania, estão empenhados em colaborar com o aperfeiçoamento da comunidade em que atuam.



O editor



Trólebus reformados já rodam

A Eletrobus saiu na frente no programa de reforma e substituição da frota de trólebus da cidade de São Paulo. Já roda com 27 unidades totalmente reformadas nas suas instalações, no bairro de Tatuapé, zona leste. A meta é recuperar as 285 unidades até o final do ano, dentro de uma programação de pôr na rua 30 unidades por mês.

Estão previstas, ainda, reformas nos 78 trólebus operados pela Viação Soares Andrade, responsável pela garagem Santo Amaro, e a substituição da maior parte dos 116 carros da Transbraçal, uma vez que sua garagem, no Brás, é a que concentra os trólebus em pior estado de conservação, por serem muito antigos, com idade média de 33 anos.

Além das reformas, estão começando a circular os primeiros novos ônibus elétricos previstos no programa. Serão adquiridos, numa primeira etapa, 111 veículos, sendo 37 de cada uma das três operadoras da frota elétrica pública, de 479 unidades. A Eletrobus recebeu o primeiro no início de maio e espera outras 17 unidades até julho. Os carros da Eletrobus levam três marcas diferentes: chassi Volvo, carroceria Marcopolo e parte eletroeletrônica Powertronic.

Viação Presidente oferece serviço especial



A Viação Presidente, de Belo Horizonte, está seguindo a nova tendência do transporte rodoviário de passageiros. Aderiu ao serviço vip, e adquiriu dez

novos ônibus para a operação executiva, dotando-os de ar condicionado, poltronas ultraconfortáveis leito e comissariado de bordo. Além disso, equipou os veículos com rodas de alumínio Alcoa.

Compostos de plataforma MBB O 400 e carroceria Marcopolo Paradiso GV 1150, os novos veículos vêm integrar uma frota de 120 carros,

que operam há mais de 16 anos nas regiões do Vale do Aço, Ipatinga, Coronel Fabriciano, Timóteo, e no sudoeste mineiro e Alta Mogiana de São Paulo.

Disque itinerário volta a operar

Desativado devido ao esquema precário e moroso com o qual prestava atendimento ao usuário, o serviço de informações sobre itinerário de transporte coletivo na cidade de São Paulo foi reativado. A empresa de telemarketing RTC foi contratada diretamente pela prefeitura para informar, via telefonema gratuito pela linha 0800, a linha de ônibus a ser utilizada para os deslocamentos na cidade, incluindo as eventuais integrações com o sistema de metrô.

Um software desenvolvido junto com a São Paulo Transporte cruzou todas as rotas e horários do sistema por ônibus e, quando acionado por uma das trinta atendentes, consegue trazer a um terminal de computador a informação solicitada no telefone pelo usuário. A capacidade atual do sistema é 100 mil ligações/dia, número que pode aumentar com um número maior de operadores no sistema. Funcionando de segunda a sexta-feira das 7 h às 19 h, e aos sábados, domingos e feriados das 7 h às 13 h, o serviço tem a meta de responder à pergunta do passageiro em 60 segundos, no máximo.

Motorista do ano será eleito em agosto

Com a presença do secretário dos Transportes de São Paulo, Plínio Asmann, do presidente da Abrati, Walter Lemes Soares, e de outras autoridades, foi lançada oficialmente, em 23 de abril, a Campanha Motorista Padrão, realizada pelo Sest – Serviço Social do Transporte e Senat – Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte, com apoio da Fetrasul – Federação das Empresas de Transportes Rodoviários do Sul e Centro-Oeste do Brasil e colaboração dos sindicatos de empresas de todo o estado de São Paulo.

Restrita a motoristas ligados diretamente ao transporte de passageiros, a campanha terá sua primeira fase encerrada em 14 de junho de 1996, prazo final para as empresas enviarem os currículos de seus funcionários a uma das 11 regionais da Fetrasul. O júri definirá ganhador do Prêmio Qualidade Motorista Padrão 96, até 30 de agosto deste ano. Mais informações: (011) 212.7097

Criciúma implanta sistema de transporte integrado

Distante 196 km de Florianópolis, Criciúma estará inaugurando, em junho, um dos mais modernos sistemas integrados de transporte coletivo do estado de Santa Catarina. Com investimentos de mais de US\$ 3 milhões, a prefeitura local resolveu organizar o sistema por ônibus da cidade nos moldes tradicionais, integrando um eixo troncal às linhas periféricas, por meio de três terminais fechados. "Estudamos diversas soluções tecnológicas que pudessem permitir a integração fora de terminais, mas não nos convencemos da segurança total que proporcionavam", argumenta Natália Martins Gonçalves, coordenadora técnica do Núcleo de Transportes da Secretaria do Planejamento e Desenvolvimento Econômico do município.

A prefeitura de Criciúma financiou os recursos para a implantação das obras junto ao BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. São dois terminais nas extremidades do eixo troncal – Próspera e Universidade – e um na região central, todos dotados de lojas para comercialização de produtos variados, lanchonetes e outros pólos de lazer. A exploração comercial será entregue à iniciativa privada.

O terminal central é subterrâneo, ligando as zonas oeste e leste da cidade, uma vez que o corredor para a linha tronco corta a cidade no sentido norte-sul.

As três operadoras privadas que já atuam na cidade continuarão responsáveis pelo transporte dos cerca de 40 mil passageiros/dia que utilizam ônibus, de uma população de 170 mil habitantes. A frota total no sistema será de 62 veículos, entre eles 12 chassis Scania 113 CL, com suspensão a ar, *retarder*, caixa de câmbio automática e direção hidráulica, encarroçados com o modelo Torino GV, da Marcopolo, com cinco portas. Haverá o controle do sistema por meio de bilhetagem automática, com o sistema Trans Deggy, já em fase de contratação com a empresa Contac Sul.

Segundo Ika Ramires da Rosa, coordenadora do Núcleo de Transportes, a reformulação do transporte coletivo de Criciúma era uma medida "de primeira necessidade", pois a cidade tinha um sistema caótico. "Agora, a população terá uma tarifa única para se movimentar pela cidade, conforme o prometido pela atual administração, do prefeito Eduardo Moreira", justifica ela.

Osasco ganha três terminais urbanos



O sistema de transporte por ônibus de Osasco, município que faz fronteira com a capital paulista na zona oeste, ganhou três terminais urbanos com capacidade para atender 50 mil usuários/dia. Construídos pelas duas operadoras privadas que operam o transporte juntamente com a CMTO – Companhia Municipal de Transportes de Osasco, os ter-

minais exigiram investimentos de quase R\$ 3 milhões, que deverão retornar às transportadoras no prazo de cinco anos, conforme contrato de concessão de operação firmado pela atual gestão municipal, liderada pelo prefeito Celso Giglio, do PTB. Pelo contrato, as transportadoras poderão explorar toda a área comercial do maior dos terminais, o Amador Aguiar, que, em área de 8.250 m², abriga 37 lojas. Com uma frota de 286 ônibus, o sistema urbano de Osasco percorre 1,1 milhão de km por mês. O presidente da CMTO, Eneo Spitaletti, acredita que os três novos terminais trarão mais conforto e segurança aos passageiros, além da agilidade que proporcionará à operação.



Nasce uma nova empresa

Marcelo Palinkas

Com investimento de R\$ 1,6 milhão, os quatro ex-proprietários da Rápido Ribeirão Preto, vendida para a Viação 1001 em meados de 1995, criaram uma nova transportadora de passageiros, a Viação Ribeirânia, sediada em Ribeirão Preto.

Com operação restrita a fretamento, operado com sete ônibus, todos chassis Scania e carroceria Marcopolo - cinco Viaggio e dois Paradiso 1150 -, a Viação Ribeirânia deverá atuar também em linhas regulares. "Estamos preparados para as concorrências públicas que possam ser abertas", afirma Calmo Odraci Ferreira Motta, diretor da transportadora.

Com outros cinco ônibus encomendados, também Scania com carroceria Marcopolo Paradiso, a nova empresa tem 21 funcionários, e está instalada em uma área de 20 mil m² e 2.150 m de área construída, entre escritórios e garagem. Calmo Motta afirma que a intenção dos sócios é investir na Viação Ribeirânia para que a empresa se desenvolva rapidamente. "Temos grande tradição em transporte, e estamos prestando um bom serviço", afirma.

GENTE

O catarinense Ademar Nienkötter (foto) é o novo presidente da ABR, a entidade que reúne os recauchutadores de pneus. "Uma prioridade é recuperar o quadro associativo que debandou nos últimos anos", diz.





Eucatur aprova rodas de alumínio

O grupo Eucatur, proprietário de uma frota de mais de mil veículos e de empresas de transporte de passageiros urbano e rodoviário, além de transporte de cargas, aprovou definitivamente o uso de rodas de alumínio em seus ônibus. Há cerca de um ano, comprou quatro pares de rodas Alcoa e substituiu o ferro galvanizado do rodado de dois veículos Volvo B 58 4X2, Viaggio Marcopolo, que fazem a rota regular entre Manaus, AM, e Itacoatiara, GO, distantes cerca de 500 km. "A única desvantagem, do preço inicial, é compensada pelas muitas vantagens registradas", conta Afonso Praça Madureira, gerente de manutenção e pneumáticos do grupo.

Segundo ele, os motoristas apontam uma redução significativa nas vibrações, ocasionando mais segurança na direção. Ele comprovou também a economia de lona de freios e aumento da vida útil de pneus, devido ao fato de o alumínio dissipar melhor o calor, não ocasionando superaquecimento nos talões de borracha. "Ainda não tenho números, mas garanto que ganho, no mínimo, 10% a mais de quilometragem", afirma.

Além disso, uma roda de alumínio resiste mais ao peso sem apresentar deformações, afirma. Os registros da Eucatur indicaram que uma roda de aço apresentou 5 cm de deformação ao receber uma carga de 13,6 t. A roda de alumínio chegou a essa deformação apenas quando submetida a 71,2 t.

Para Madureira, a beleza é outra vantagem. "O gasto com tintas para deixar o veículo com as rodas brilhando é alto", diz ele. A intenção da Eucatur é substituir gradativamente todas as rodas de aço da frota de ônibus, inclusive das duas empresas urbanas. "A operação urbana força ainda mais o pneu", argumenta Madureira.

Masterbus começa a operar articulados em SP

A Masterbus, vencedora do primeiro ciclo do Programa de Qualidade da São Paulo Transportes, já está operando os três primeiros articulados que fazem parte do programa emergencial de corredores do município (ver Technibus nº 27). Com chassis Volvo B 10M e carroceria Torino, da Marcopolo, os veículos são parte do lote de



36 articulados que a empresa operará no corredor Anhaia Mello, que se estende do Parque D. Pedro, no centro da cidade, até São Mateus, zona leste. Segundo Fátima Henriques, assessora de

comunicação da Masterbus, a previsão para término das obras viárias do corredor é agosto e, enquanto isso, os veículos rodam em linha na região sob responsabilidade da transportadora.

Empresa Vitória investe em educação

A Empresa Vitória, de Fortaleza, CE, está desenvolvendo um curso supletivo de primeiro grau, batizado de Telecurso 2.000, para seus funcionários, em parceria com a Fiesp – Federação das Indústrias do Estado de São Paulo e a Fundação Roberto Marinho.

As aulas estão sendo ministradas na própria empresa, para uma turma de 30 pessoas, de segundas a quinta-feiras, em duas turmas, no período da manhã e no período da noite. Os exames de ava-

liação serão realizados no final do ano, quando serão entregues certificados devidamente autorizados pelo Ministério da Educação e Cultura. Para conseguirmos maior produtividade e qualidade temos que investir na educação dos funcionários", argumenta Dalton Lima de Freitas Guimarães, diretor-superintendente da transportadora. É a segunda vez que a Vitória promove um curso supletivo, mas é a primeira que consegue realizá-lo dentro da própria sede.

Florianópolis aguarda decisão de prefeituras



Um projeto de integração do transporte coletivo envolvendo cinco prefeituras da Grande Florianópolis – Florianópolis, ilha e continente, Biguaçu, São José, Governador Celso Ramos e Tijuca – está aguardando o entendimento dos líderes administrativos desses municípios desde 1993, quando obteve aprovação do BNDES – Banco Nacional de

Desenvolvimento Econômico e Social.

Desenvolvido pela mesma equipe que planejou o sistema urbano de Curitiba, liderado pelo então prefeito Jaime Lerner, o sistema prevê um terminal urbano para alimentar três vias expressas até o centro da cidade, no continente, saindo da ilha.

A iniciativa de planejar o sistema foi da Empresa de Transporte Coletivo Biguaçu e Emflotur.

Segundo o diretor da empresa, Aldo Rocha Ferro, o passageiro do transporte coletivo da região teria inúmeros benefícios, desde conforto, economia – uma vez que o projeto prevê integração tarifária – e agilidade.

**O M² MAIS
VALORIZADO
DO MERCADO**

**EXPO
BUS
76**

**RESERVE
JÁ SUA ÁREA**

ORGANIZAÇÃO
TECHNI
bus
EVENTOS

PATROCÍNIO:



**MAIORES INFORMAÇÕES PELO TELEFONE: (011) 862.0277
OU PÉLO FAX (011) 825.6869**

Deficientes físicos ganham serviços especiais em SP



Por iniciativa da São Paulo Transportes, a prefeitura de São Paulo inaugurou dois serviços especiais para atendimento de pessoas com mobilidade reduzida. O Programa de Atendimento à Pessoa Deficiente, Prodef, vinculado à Secretaria Municipal da Família e Bem-Estar Social com colaboração do Conselho Municipal da Pessoa Deficiente e instituições dedicadas à promoção de pessoas com mobilidade reduzida, prevê um atendimento porta-a-porta ao deficiente por intermédio de vans equipadas com rampas de acesso ou plataforma hidráulica

e porta com abertura a 90 graus. Serão 70 unidades – das quais 45 iniciarão operação até o início de julho –, espalhadas por garagens das operadoras paulistanas, acionadas pela gerenciadora do sistema mediante solicitação do beneficiário. Com programações prévias, as viagens poderão atender a demandas eventuais por meio de sistema de comunicação entre veículo e central de programação do serviço. Os trajetos a serem percorridos pelas vans variarão conforme o grau de severidade da deformidade do beneficiário cadastrado no sistema. Poderá ser uma viagem completa, de origem até o destino do passageiro, de origem até o acesso ao sistema convencional ou até um transporte acessível a ele.

O outro benefício do transporte para deficientes é a integração de mais 400 ônibus adaptados com elevadores ao sistema regular. Já existem na cidade 17 ônibus adaptados circulando por 11 linhas espalhadas pelo sistema que priorizam itinerários para centros de reabilitação, de recuperação e lazer dessa população, estimada em 200 mil pessoas, cadastradas por meio de 150 entidades específicas. Em 1994, foi sancionada lei que autoriza a adaptação de pelo menos um ônibus por linha regular da cidade. A legislação não foi, ainda, regulamentada. Em 1996, foi sancionada lei que permite o embarque e desembarque por deficientes fora dos pontos de parada.

Vendas de urbanos pesados anima Scania



Com vendas de 115 unidades de chassis pesados nos dois primeiros meses de 1996, depois de registrar participação de 50,8% do segmento em 1995, a Scania está apostando na tendência de crescimento de utilização dos pesados no transporte urbano brasileiro.

Segundo empresários de transporte urbano de Belo Horizonte, a BHTrans, gerenciadora do sistema, tem incentivado a utilização dos pesados, por meio de melhor remuneração na planilha desse tipo de veículo. "Com a utilização de ônibus pesados, os custos são mais racionalizados, o sistema fica mais eficiente e o passageiro mais contente", afirma Nilo Gonçalves Simão, diretor-presidente da Transimão, proprietária de uma frota de 360 veículos, entre os quais 44 Scania L 113.

Para Fábio Couto A. Cançado, presidente da Viação Nova Suíça, e diretor-técnico do Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo, Setransp, de Belo Horizonte, o ideal seria que a capital mineira tivesse 70% de pesados em sua frota, de 4.400 veículos. Atualmente, rodam cerca de 500 ônibus pesados pelas ruas da capital mineira.

Messias Lobato Araújo, sócio da Auto Viação Pioneira, da Santa Inês e Serra Verde, também acredita que "a utilização dos pesados é mais que tendência, é necessidade". Na frota das três empresas, de 165 veículos, 38 são pesados, entre os quais 26 são L 113.

Catracas eletrônicas podem sair do papel em SP

Em processo de negociação técnica e burocrática há dois anos, o sistema de bilhetagem eletrônica poderá sair do papel até agosto deste ano. O prefeito Paulo Maluf assinou contrato com a Transurb, sindicato que reúne as operadoras paulistanas, para iniciar a instalação dos equipamentos já homologados pela São Paulo Transportes. As empresas de transporte poderão escolher qualquer marca, desde que os equipamentos atendam as especificações técnicas

e as necessidades do sistema planejado para a cidade.

A assinatura do contrato para a implantação da bilhetagem aconteceu depois da greve dos motoristas da capital paulista, que irritou o prefeito Maluf. "Esse pessoal fez baderna, e agora pode ficar 'em greve' por muito tempo", afirmou ele, referindo-se à dispensa prevista de 22 mil cobradores, com a entrada da bilhetagem na frota de 10.800 ônibus da cidade.



AMAFONIAS
COMIL



O ÔNIBUS DE TODOS OS DIAS DA BREDA



COMIL

Rua Alberto Parenti, 1382
Cx. Postal, 750 - CEP 99.700-000
Tel.: (054) 522-3434 - Fax: (054) 321-3314
DISTRITO INDUSTRIAL - ERECHIM - RS

Salvador controla catraca

Com uma evasão de receita da ordem de 30%, o sistema de transporte urbano de Salvador ganhará um controle total do número de passageiros que utilizam ônibus, com direito a conhecimento exato das percentagens de beneficiários de gratuidades, incluindo o tipo delas e, ainda, a garantia de não conceder passagens com desconto àqueles que realmente não tiverem esse direito.

O controlador, chamado de Citbus, foi desenvolvido pela Tacom, já detentora da patente do Drivemaster, um aparelho que age como um fiscal, afixado no veículo para controlar a velocidade e desempenho operacional do motorista. O sistema utiliza um cartão microprocessado com memória recarregável, que será validado em pontos de venda, mediante identificação do usuário.

Com uma frota de 2.404 veículos, operados por 18 empresas responsáveis pelas 470 mil viagens/mês do sistema, o transporte urbano da capital baiana passará por essa evolução tecnológica depois da decisão das operadoras, por meio do Sindicato das Em-

presas de Transportes de Passageiros de Salvador, Setps, de eliminar a evasão de divisas. "O que se pretende é modernizar o transporte e recuperar os recursos que hoje são perdidos e que poderiam estar sendo utilizados na melhoria da qualidade do serviço prestado ao usuário e das condições de trabalho e de salário do trabalhador do sistema", afirma Gustavo Frank, assessor do Setps.

Com previsão de ser implantado a partir do segundo semestre deste ano, o Citbus prevê o controle dos fiscais e dos rodoviários, além das diferentes formas de passagens – estudantes, vale-transporte e outros. Salvador tem cerca de 300 mil estudantes que utilizam o sistema por ônibus, e 80 mil usuários incluídos em outros tipos de beneficiários, para um total de 40 milhões de passageiros por mês.

O sistema admite, ainda, outras funções para controle operacional e gerencial do sistema que serão acessadas pelas operadoras, e também pelo Setps, para acerto financeiro da receita das catracas.

Londrina inova com caixa automática

Numa renovação de quase 13% da frota, com os veículos começando a rodar nesse início de ano, a Transportes Coletivos Grande Londrina, única operadora da cidade, adquiriu 25 unidades de ônibus pesados, chassi L113 CL, carroceria Marcopolo Torino GV, além de outras 10 unidades Mercedes-Benz, carroceria também Marcopolo.

Os Scania, com câmbio automático, suspensão a ar e motor traseiro, rodarão em linhas que passam a ser caracterizadas como troncais. Os Mercedes-Benz OM-366 LA, turbocooler, entrarão em linhas radiais. A Transportes Coletivos Grande Londrina investiu R\$ 4 milhões na compra desses veículos, sendo R\$ 3 milhões nos veículos pesados.

Com uma frota total de 285 ônibus, e 1.250 funcionários, a TCGL comemora este ano 38 anos de existência. Quando iniciou suas atividades, em 1958, chamava-se Viação Urbana Londrinense, e passou 20 anos com esse nome. Em 1978, já com 125 veículos na frota, mudou de razão social.

ARME-SE CONTRA A EVASÃO DA RECEITA



Computador de bordo com emissão de tíquete



A gestão computadorizada das Agências

Bilhetagem eletrônica tem nome no Brasil: ASTICK SISTEMAS. Astick 100 emite eletronicamente o bilhete de passagem no embarque de passageiro. E, simultaneamente, executa a troca dos passes juntamente com a emissão do bilhete. ASTICK L equipa as cabines de bilhetagem no atendimento público.

O sistema é completado por ASTICK 301 e ASTICK 310, leitoras e gravadoras de cartões. ASTICK SISTEMAS tem homologação federal e opera conforme as legislações estaduais.

Informe-se com as principais frotas de ônibus de São Paulo e Rio Grande do Sul, que há dois anos usam nossos equipamentos.

ASTICK
SISTEMAS
ASTICK

ASTICK Sistemas e Serviços Ltda.
R. Cons. Crispiniano, 317 - 10º andar
São Paulo - SP
Tels.: (011) 222-9811 - 222-9269

A águia que pouco muda



É bom que se diga que nos Estados Unidos não se vêem ônibus aos borbotões como no Brasil. Dito isto, vamos a alguns fatos ligados aos buses na terra do Tio Sam, que visitamos recentemente.

Uma das constatações ao se olhar para os ônibus nos Estados Unidos é que as carrocerias parecem todas iguais. Em Louisville, no estado de Kentucky, por exemplo, vimos dois ônibus da Free Enterprise encarroçados, em aço inox, pela Eagle Coach Corporation (cujo símbolo é uma águia) bastante assemelhados. Só havia um detalhe: o de prefixo 2862 tem dez anos de uso, enquanto o carro 2965 (na foto no alto, em segundo plano) é recém-fabricado. As mudanças no design são pouco perceptíveis. O que muda é o trem-de-força: o 2862 tem motor GMC dois tempos de seis cilindros e câmbio mecânico. O outro usa motor Cummins de quatro tempos, seis cilindros e caixa automática Allison.

A frota da Free Enterpri-

se tem cerca de 40 ônibus alocados em três bases, duas no estado de Indiana, outra em Missouri.

Al Geiger Jr. (foto ao lado), de 52 anos de idade, ganha US\$ 13,25 por hora para dirigir um novíssimo ônibus da Free Enterprise, o prefixo 2965. O motorista iniciante ganha menos: US\$ 9,00 por hora. A jornada diária não ultrapassa dez horas.

Luiz Zapata (de óculos) é um colombiano que dirige um dos 40 ônibus da Le Bus, com sede em Orlando, EUA, e pertencente ao boliviano Ricardo Calderon, guia turístico que começou, em 1996, com apenas um microônibus. "Calderon e a mulher dele, Sandra, se revezavam no volante", diz Zapata



Um prêmio para o Double-Decker

A Marcopolo ganhou o Prêmio Distinção Indústria 1996 com o produto Double-Decker (foto abaixo), o ônibus de dois andares da família Paradiso Geração V. É o terceiro prêmio desta natureza conferido à empresa por Fiergs/Ciergs, entidades que congregaram as indústrias gaúchas. Em 1972 foi distinguida com o micro Marcopolo Jr. em 1986, pelo projeto Paradiso.

O projeto Double-Decker nasceu em 1994 para atender a necessidade de ônibus que combinassem atributos de maior capacidade, conforto e segurança. O chassi escolhido foi o Scania KT 113 T 6x2, onde foi acrescentado um eixo direcional para a versão 8x2 e se fez o rebaixamento do posto do motorista.

O Double-Decker tem 1,76 m de altura no piso superior – 10 cm a mais que nos similares europeus – e até 8 m³ de bagageiro. O deck inferior tem 1,80 m de altura.

Os dois andares somados possuem capacidade para até 69 passageiros (comparados com 54 no ônibus convencional), espaçamento de 0,84 m entre bancos, toalete, camarote para motorista auxiliar.

Trata-se do primeiro 8x2 fabricado no Brasil, com enquadramento nas normas vigentes nos países integrantes dos blocos Mercosul, Pacto Andino e Nafta.

A versão 8x2 mede 14 m de comprimento e tem 4,10 m de altura total.

Os ônibus de dois andares são fabricados por várias empresas, entre elas Kassbohrer e Neoplan, na Alemanha, Van Hool, na Bélgica, Ayats, Espanha, e Cametal e Troyano, na Argentina. O Double-Decker é exportado pela Marcopolo – a operação em âmbito nacional está na dependência de homologação.



Um Thor entra na luta

Engerauto lança um novo modelo urbano, com versão intermunicipal, para competir em mercado apertado

Carmen Lúcia Torres

Thor, na mitologia viking, dos antigos povos escandinavos, era o filho mais guerreiro, genioso e forte de Odin, o pai dos deuses na mitologia escandinava. Ele tinha um martelo, brandido energicamente sempre que a ira se apoderava dele. A movimentação drástica do martelo provocava um trovão: daí veio sua caracterização de deus do trovão.

Ao resgatar a mitologia viking para batizar com o nome de Thor o novo modelo de carroceria urbana, com versão intermunicipal, a Engerauto levanta seu martelo na luta apertada da concorrência por clientes no mercado de ônibus. "Reconhecemos que os grandes fabricantes estão organizados, mas acreditamos que haja espaço para todos no mercado nacional", afirma o diretor-superintendente da Engerauto, João Jamil Zarif, responsável direto pela escolha desse nome, relacionado entre outros 41 sugeridos por funcionários da fábrica, na cidade de Tatuí, SP.

Em 1995, a Engerauto conseguiu vender 201 unidades do Transport II, seu então modelo urbano, somente com trabalho no mercado interno. Uma das estratégias usadas foi o oferecimento ao cliente do ônibus completo, na composição chassi Ford 1618 e carroceria Transport II. "Funcionamos como uma pronta-entrega, atendendo clientes que precisavam de veículos em curto prazo de entrega", afirma o presidente da empresa, que também é dono de uma das maiores revendas Ford do país, a Companhia Santo Amaro, que tem 36 anos de existência. A Engerauto antecipava a compra dos chassis e, mesmo sem encomenda, encarroçava os veículos e os oferecia prontinho aos empresários urbanos.

Concentrando, hoje, 40% do faturamento total da Engerauto – inicialmente restrita a montagens de veículos especiais –, o segmento de ônibus foi ganhando força dentro da empresa desde 1992, quando foi lançada a primeira versão de modelo de coletivo urbano, o Transport. Até hoje já foram investidos US\$ 10 milhões nessa área.

Disposta a se consolidar no mercado



Ônibus ganha uma expressão mais alegre e positiva

brasileiro como encarroçadora, e percebendo que apenas a pronta-entrega não era suficiente para manter o dinamismo com o qual pretende se sustentar no mercado apertado que se vislumbra em 1996, a Engerauto criou o Thor. "Estamos renovando para não cansar nossos clientes", reconhece o gerente comercial da empresa, Edson Ceccato.

Alterações partiram de consultas a clientes

Totalmente remodelada, a nova carroceria ganhou uma expressão mais ri-

sonha do que aquela que ostentava o Transport II. O ângulo formado pelas aletas na parte dianteira do Transport é considerado negativo, já que as fendas mais compridas ficam na parte superior e as mais curtas ficam na parte de baixo, desenhando uma cara de tristeza.

A primeira idéia da equipe de design e desenvolvimento de produto foi alegrar o novo carro. "Mas acabamos mexendo em muitos outros itens", conta Gilmar Abrahão, gerente industrial.

Seguindo tendências modernas de design e aperfeiçoamento industrial, a Engerauto ouviu muitos clientes e potenciais compradores de suas carrocerias antes de definir qual projeto seria executado. Foram cinco desenhos dife-



O design mais arredondado, em relação ao Transport, sugere linhas usadas em modelos rodoviários



rentes, que, ao final, passaram por uma análise técnica e de marketing que resultou no design arredondado, robusto e simples que se vê no Thor.

A frente do veículo ganhou a feição de satisfação buscada a princípio. Mas recebeu, também, uma área envidraçada maior que a do modelo anterior, maior visibilidade para o motorista, e um ar de imponência semelhante àquele encontrado nos modelos rodoviários. O vidro que ultrapassa as cantoneiras do pára-brisa, diferem do modelo anterior, que mantinha o material plano, ladeado por chapas pintadas na moldura.

Em vez das seis aletas, apenas duas fendas se abrem elegantemente sobre a abertura do radiador, posicionado logo abaixo, e protegido por uma tela de metal. Os faróis foram simplificados em re-

lação ao modelo anterior. São, agora, aproveitados aqueles que vêm do chassis, para facilitar o trabalho de encarroamento e, também, baratear investimento inicial e facilitar a manutenção.

Com pequenas readaptações estruturais, que reduziram peso na estrutura da carroceria, o Thor quer ser mais do que um modelo urbano, com versão intermunicipal.

A altura e a forma do teto, bem como o sistema de chapeamento lateral tendem mais ao design de carro de estradas do que de cidade. Apesar de ter ganhado apenas 100 mm na altura, em relação ao Transport II, o Thor ganhou

um arredondamento na cantoneira de todos os lados do teto que o fazem parecer mais alto do que realmente é.

No chapeamento lateral, foi feita uma inversão na dimensão das larguras. Em modelos urbanos, é comum a saia ter uma largura um pouco maior ou igual à largura das chapas superiores. No Thor, propositadamente, o design estabeleceu uma largura maior em toda a lateral superior, deixando a área inferior visivelmente mais estreita. "Esse detalhe imprime certa pomposidade ao carro", afirma Gilmar Abrahão.

A espessura do alumínio das chapas laterais foi mantida em 1,3 mm. Porém, a junção das chapas, anteriormente feita com rebite e mata-junta de perfil de alumínio, é, agora, colada com adesivo poliuretânico e arrematado com juntas de dilatação em perfil PVC adesivado.

Foi introduzida uma novidade no desenho da janela do motorista, fruto de uma demanda de mercado. "O motorista urbano sofre com o calor vindo do motor do carro, geralmente frontal", afirma Abrahão. Por isso, a Engerauto equipou o Thor com uma entrada de ar na área inferior da janela do motorista, que funciona como um quebra-vento, dividindo a abertura de ar do lado do condutor em duas áreas distintas.

A traseira do novo urbano da Engerauto mantém a linha *clean*, mas a área envidraçada foi ampliada em 18%. As formas também foram arredondadas para acompanhar o estilo geral do veículo, e ganhou lanternas traseiras embutidas que facilitam a manutenção. Foi incorporada uma faixa refletiva no prolongamento do *brake-light*, aumentando a área de sinalização traseira.

O pára-choque da parte traseira perdeu sua pequena saliência superior, usada por muitas pessoas como suporte para subir no veículo. Uma pequena saia em declive une a peça com a área traseira total, impossibilitando o equilíbrio de qualquer pessoa.

Internamente, o Thor teve a iluminação reformulada. No Transport II as lâmpadas eram dispostas em duas linhas longitudinais, baseadas na linha de centro das poltronas duplas. No Thor, elas são dispostas na junção entre a lateral e o teto, com design mais suave.

Uma outra grande novidade no lançamento do Thor são suas poltronas. Fornecidas pela Teperman, elas são confeccionadas em poplilopileno, injeta-

Engerauto estuda parceiros internacionais

Fabricante espanhola Irizar é uma das concorrentes

Ao se interessar em entrar no Brasil para participar do segmento de ônibus rodoviários, a Irizar, fabricante espanhola de veículos rodoviários, procurou a Engerauto para uma parceria. Sem admitir exatamente o interesse da Irizar, mas reconhecendo a procura de encarregadoras estrangeiras, João Jamil Zarif afirma apenas que "foram mantidos contatos iniciais, sem concretização de nenhum relacionamento comercial até agora". Admite ainda que houve procura por outras duas indústrias internacionais para formação de parceria.

"O Brasil, e todo o Mercosul, hoje, é visto sob outro ângulo pelos investidores internacionais. O maior atrativo para negócios conosco origina-se no fato de que somos um país líder em tecnologia e qualidade nesse setor", define Zarif.

Ele adianta, apenas, que qualquer decisão a ser tomada levará em conta estratégias de produção e comercialização que considerem a boa produtividade a baixos custos, com qualidade nos produtos. "Apenas quem tiver esses pré-requisitos sobreviverá no mercado", diz.



O chapeamento lateral tem largura maior na área superior, para dar um ar mais robusto ao modelo

do, liso e fechado, o que elimina pontos vivos, e aumentam a segurança, ao reduzir a possibilidade de machucar os passageiros.

Capacidade fabril de 100 unidades/mês

Otimista com o mercado, e com os clientes que cativou em três anos de existência – na região Nordeste a fabricante tem como clientes a Borborema, de Recife, PE, a Axé, de Salvador, BA, e Empresa July, São Luís, MA – , a Engerauto acredita que o Thor versão urbana e rodoviária possa ampliar sua participação.

Segundo o gerente comercial da empresa, Edson Ceccato, a Engerauto está preparada para uma produção de até 100 unidades/mês na fábrica em Tatuí, onde uma equipe de 300 funcionários consegue entregar uma unidade de ônibus encarroçado no prazo de 20 a 25 dias, após o pedido do cliente, caso seja uma compra fora do sistema de pronta-entrega.

As vendas ao exterior, diz ele, foram

intensas durante os dois primeiros anos de atividade da empresa, entre 1993 e 1994. Porém, no ano passado, os esforços concentraram-se no Brasil. No entanto, a Engerauto não pretende abandonar a perspectiva de exportação, mas tem planos mais avançados para se lançar no comércio exterior. "Primeiramente, nossa estratégia é nos firmar como fabricantes para compradores brasileiros, respeitando os clientes e sentindo a tendência deste mercado para poder acompanhá-lo de perto", afirma Edson Ceccato.

Bancos são inéditos em linha estândar

Tecnologia de injeção permite design anatômico

Os bancos Teperman que equipam o novo modelo Thor urbano da Engerauto são fabricados com a tecnologia de injeção, no material polipropileno, e têm como característica principal ser arredondados, sem arestas que possam causar ferimentos aos passageiros. Por meio do processo de fabricação de injeção, é possível se obterem formas mais anatômicas, em partes separadas

– frente e traseira –, e depois encaixá-las perfeitamente, fixando-as com parafusos para garantir a durabilidade do produto. Segundo a fabricante, que fornece bancos para os monoblocos da Mercedes-Benz, para a Comil e a Ciferal, as normas nas quais se baseiam os cálculos estruturais dos bancos anatômicos são as estabelecidas pelo Geipot, com testes realizados junto com a Mercedes-Benz. Eles aguentam até 150 kg nas extremidades. É a primeira vez que um ônibus urbano é equipado de linha com os novos bancos da Teperman.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	Transport II	Thor
Comprimento	11.850 mm	12.050 mm
Largura	2.600 mm	2.600 mm
Altura	3.200 mm	3.300 mm
Peso s/ chassi	4.605 kg	4.455 kg
Estrutura	Perfil de alma I de 3 polegadas, conforme norma ABNT NBR 7012 e ASTM A6/A36, dispostos transversalmente sobre as longarinas. Estes perfis foram mantidos, pois trata-se de uma exigência técnica.	
Pára-choques	Aço-carbono, protegidos contra a corrosão.	
Laterais, teto, cabeceiras dianteira e traseira	Tubos de aço perfilado, conforme norma ABNT NBR 6591, com tratamento superficial de galvanização.	



AGORA O MELHOR PNEU TEM MAIOR AUTONOMIA



**NOVO
RADIAL
FR11**
CIDADE/ESTRADA PARA
CAMINHÕES
E ÔNIBUS



PARA QUEM QUER RODAR MAIS



Sachs: desempenho, conforto e economia!

O novo chassi dos ônibus 16.180 da Volkswagen e o B-1618 da Ford receberam o que há de melhor em embreagens. O novo platô com placa de pressão provida com aletas e carcaça com janelas proporcionam melhor refrigeração ao conjunto. O disco com amortecimento torcional, axial e com ranhuras no revestimento proporcionam

Embreagem **SACHS**



maior desempenho, conforto e economia. Todas estas inovações tornaram o conjunto SACHS muito mais durável. Aprovada mundialmente pelas mais importantes montadoras, a SACHS, provou que a qualidade dos produtos é prioridade absoluta, afinal, foi o primeiro fabricante de embreagens a obter o certificado de qualidade ISO 9001.

Tecnologia internacional na fabricação das embreagens AMORTEX e BORG & BECK.





O371UL (foto abaixo), uma plataforma que pesa 4.980 kg e já é encarçada pela Caio para Belo Horizonte (foto ao lado)

■ PLATAFORMA ■

Mercedes abre o leque

Para garantir sua liderança de mercado e compensar o fim do monobloco, a empresa amplia a linha de produtos

O fim do monobloco, cuja produção se encerra em dezembro deste ano, segue uma descontinuidade programada. O primeiro a sair de linha foi o modelo O-371U, urbano. Para substituí-lo, a Mercedes-Benz lançou em março uma plataforma, batizada de O-371UL, que incorpora desenvolvimentos interessantes. Um deles é a suspensão a ar integral, na dianteira e na traseira.

Trata-se de uma plataforma projetada para oferecer boa relação custo/benefício ao cliente, pois convive com a tecnologia de ponta na suspensão, que garante conforto ao passageiro e melhor remuneração tarifária ao operador, mas não despreza o trivial, capaz de atender à racionalidade exigida na manutenção.

"Pensamos num produto na medida do bolso do empresário. O trem-de-força é o mesmo dos OF, que não exige mão-de-obra especializada na manutenção", acentua Philip Derderian, gerente de Produtos Ônibus.

A plataforma 371UL tem o mesmo trem-de-força do OF1620 – motor OM366 LA turboalimentado com pós-resfriador de 204 cv e caixa de transmissão ZF S de 5 marchas. Pesa 4.980 kg (1.170 kg no eixo dianteiro e

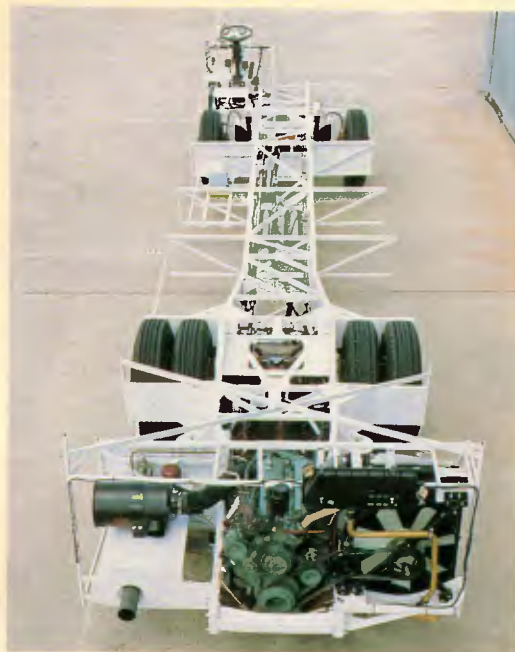
3.810 kg no traseiro).

A 371 UL pode receber carrocerias para diversas aplicações – urbana, de duas, três ou cinco portas. Nessa modalidade, tem características tanto para linhas alimentadoras como de corredores. Com produção iniciada em março passado, o primeiro lote foi vendido para empresas de Belo Horizonte, cidade que está exigindo ônibus

com motor traseiro.

Há, contudo, outras aplicações factíveis. A Mercedes tem recebido consultas para aplicações em fretamento e linhas rodoviárias de curtas e médias distâncias.

O produto está enquadrado na nova política de flexibilidade para o atendimento ao cliente. Tal caminho foi pavimentado com a decisão de encerrar a produção do monobloco. De fato, fica mais fácil o diálogo e intercâmbio da Mercedes com os encarregadores. "Temos uma plataforma que pode adequar uma variada gama de agregados e satisfazer o cliente", salienta Derderian.



PLATAFORMA O-371 UL

- Motor** - OM-366LA
- Cilindros** - 6 em linha
- Bomba injetora** - Bosch
- Direção** - ZF 8065
- Transmissão** - ZF S 5-680
- Eixos** - Mercedes-Benz
- Pneus** - 11.00R22
- Freio** - a ar comprimido de 2 circuitos
- Freio de estacionamento** - câmara de mola acumuladora
- Freio-motor** - eletropneumático
- Suspensão** - a ar integral
- Tanque de combustível** - 300 l
- Óleo no cárter** - 15 l
- Peso vazio** - 4.980 kg
- PBT** - 18 t
- Entre-eixos** - 6.330 mm
- Comprimento total** - 11.828 mm
- Largura** - 2.580 mm
- Balanço dianteiro** - 2.428 mm
- Balanço traseiro** - 3.070 mm



Foto: Paulo Igarashi

O período pré-eleitoral normalmente aquece as vendas de carrocerias urbanas

CONJUNTURA

Mais urbanos

O volume de produção no primeiro quadrimestre foi de 5.699 unidades, mais 15,9% em relação ao ano passado

A produção de carrocerias pelas filiadas da Associação Nacional dos Fabricantes de Carrocerias para ônibus, Fabus, atingiu 5.699 unidades, 15,9% a mais do que no mesmo período do ano passado.

O tipo urbano puxou a expansão do setor: cresceu 30,66% em confronto com janeiro a abril de 1995. A produção da carroceria com aplicação rodoviária recuou 17,45%.

Outra queda ocorreu nas exportações: 724 unidades nos primeiros quatro meses de 1996, recuo de 17.882 no cotejo com o volume de 881 unidades exportadas em igual período do ano anterior.

Os números mostram que o transporte urbano de passageiros continua vigoroso. A Caio, embalada pelo lançamento do Alpha, sua nova carroceria, produziu 1.861 unidades, uma expansão de 71,67%. A Marcopolo também cresceu bastante: 68,45%. A Nielson, terceira no ranking das urbanas, fabricou 619 unidades (mais 15,05%), enquanto a Ciferal, quarta colocada, registrou queda de 20,5%. A Comil, por sua vez, cresceu 59,37%.

A Caio, deve-se ressaltar, teve no ano passado duas fontes de produção,

a Caio-Sul e Caio-Norte – em 1996, com a desativação da Caio-Norte, toda a produção concentrou-se na Caio-Sul, em Botucatu, SP.

Previsão para 1996: 15 mil unidades

As estimativas indicam para 1996 um total de 15 mil unidades produzidas pelos associados da Fabus, o que, a se concretizar, representaria queda na casa de 15% em relação a 1995.

De janeiro a abril deste ano a média mensal de produção foi de 1.424 unidades. Supondo-se que tal número se

VENDAS DE CHASSIS			
MARCA	1996 JAN/ABR	1995 JAN/ABR	VARIAÇÃO (%) 1996/1995
FORD	281	397	-29,22
MAFERSA	0	41	0
MERCEDES	3.736	3.478	7,42
SCANIA	528	365	44,66
VOLKSWAGEN	321	674	-52,37
VOLVO	321	220	45,91
TOTAL	5.187	5.175	0,23

Fonte: Anfavea

repetiria em 12 meses, chegaríamos em dezembro com um total de 17 mil unidades. Analistas do mercado prevêem um primeiro semestre aquecido por pressão do ano marketing político – e uma segunda metade do ano com menor volume de compras por causa das eleições.

PRODUÇÃO DAS FILIADAS DA FABUS (em unidades)

MARCA	URBANO		RODOV.		INTERMUN.		MICROS		TROLEIB.		TOTAL	
	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995
CAIO SUL	1861	1084	—	—	—	—	72	—	—	—	1.933	1.138
MARCOPOLO	1004	596	649	684	—	—	43	55	49	—	1.745	1.335
NIELSON	619	538	477	683	6	—	—	—	—	—	1.102	1.221
CIFERAL	616	775	2	7	2	12	1	—	—	—	621	794
COMIL	153	96	144	167	1	—	—	—	—	—	298	263
CAIO NORTE	—	166	—	—	—	—	—	—	—	—	—	166
TOTAL	4253	3255	1272	1541	9	12	116	109	49	—	5.699*	4.917**

* Inclui 724 carrocerias exportadas

** Inclui 881 carrocerias exportadas

Fonte: Fabus

**Quem transporta
diariamente milhares
de passageiros conhece
a responsabilidade
do empresário de ônibus.**



I **IRMÃOS GARCIA Seguros**

Santo André: Rua Senador Fláquer, 25, 6º andar - Tel.: (011) 449.9000 - Fax: (011) 444.4403
Ribeirão Preto: Rua Américo Brasiliense, 433, 5º andar - Centro - Tel.: (016) 610-1177 - 982-7563 - Fax: (016) 610-4536
Campinas: Rua Batista Raffi, 837 - B. N. Aparecida - Tel.: (0192) 40-1345 - (019) 973-5014 - Fax: (0192) 40-2941

PREPARE SUA FROTA PARA O SÉCULO 21

Linha 21 e Linha 54 da Glasurit,
sua frota permanece com a
melhor pintura até 2001.

- ✓ Qualidade superior, conforme padrões internacionais.
- ✓ Maior resistência ao intemperismo.
- ✓ Maior produtividade na aplicação.
- ✓ Maior durabilidade.



Atendimento ao Frotista:

0800-194488

Ligue e receba a visita de um representante.





O começo de tudo: pequenos Chevrolet fazem o transporte de alunos do colégio Dante Alighieri

Enredo de um precursor

No início da década de 50 nascia a empresa, símbolo de turismo rodoviário e desbravadora no transporte de escolares e funcionários

Ariverson Feltrin



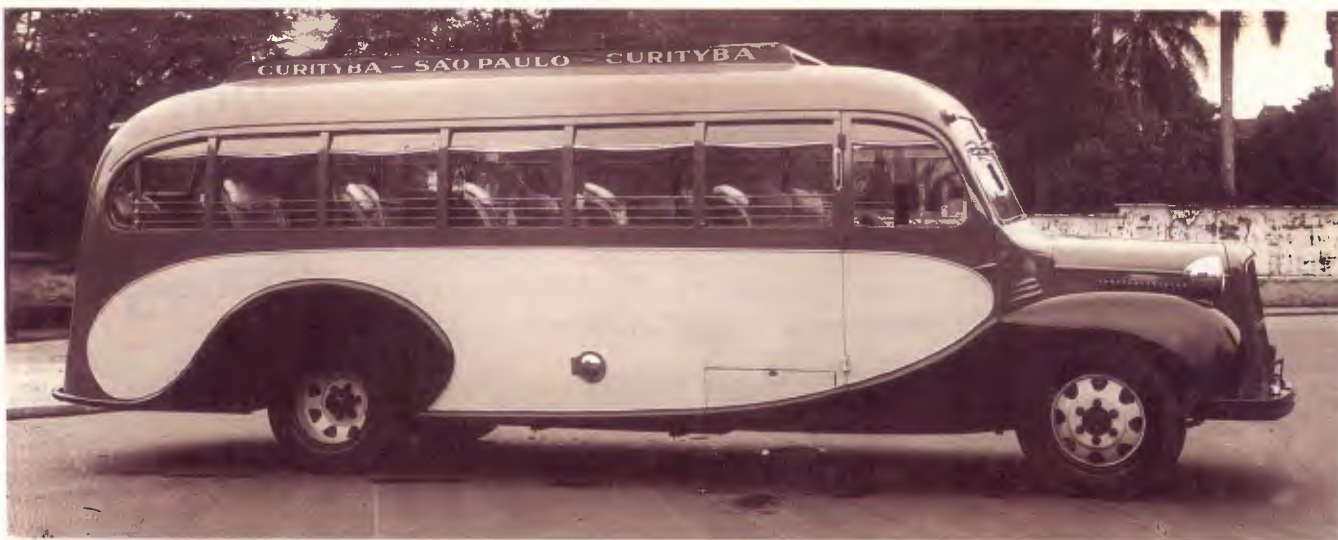
A história da Breda Turismo começa em 1938, quando Ítalo Breda tinha 14 anos e foi ser almoxarife das Empresas Reunidas São Paulo-Paraná, levado pelo pai, Luiz Breda, vendedor de ônibus importado Volvo.

Um ano depois, sua responsabilidade aumentou: os sócios da Reunidas admitiram seu pai como acionista e compraram a Auto Viação São Paulo-Santos.

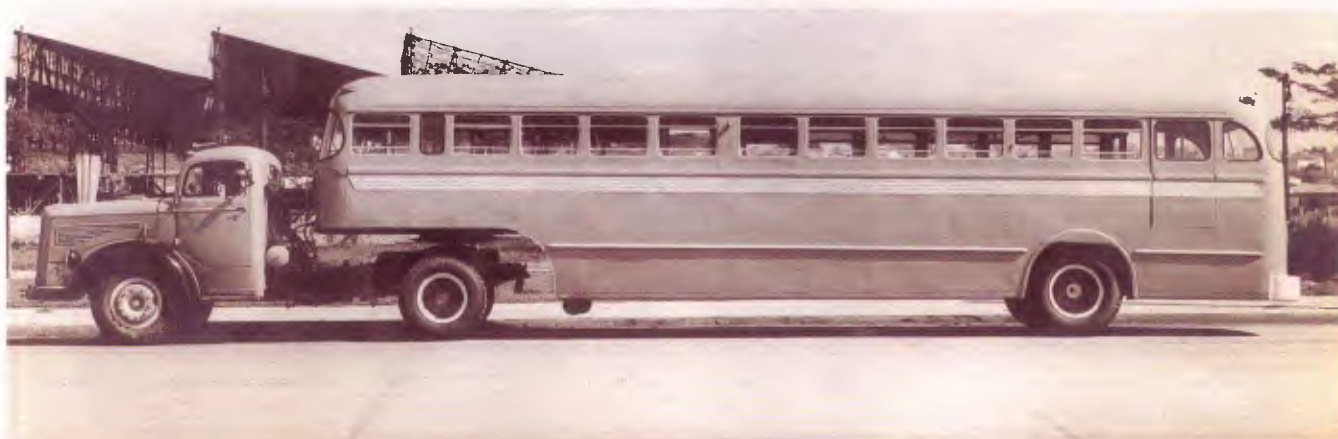
Mais tarde, em 1946, terminada a Segunda Guerra, Ítalo já estava formado em Economia pelo Colégio Dante Alighieri e seu pai, Luiz, era um próspero vendedor de pneus da marca Pirelli.

O conhecimento da língua inglesa foi importante para Ítalo, que já se correspondia com a Bus Transportation, publicação americana do setor de ônibus. Havia necessidade de importar ônibus para suprir a frota.

Ítalo descobriu a oportunidade: passou a se corresponder com a Twin Coach, fabricante de ônibus sediado em Kent, no estado de Ohio. Falta, porém, um investidor para bancar a compra.



Carroceria brasileira da Empresas Reunidas São Paulo-Curitiba: sobre chassi Volvo importado



Fotos: Arquivo Breda

O cavalo-mecânico Mercedes-Benz importado tinha dupla função: papa-fila e puxador de tanque de combustível

“Foi nessa época que meu pai me apresentou aos empresários Tito Mascioli e Arthur Brandi, donos da Viação Jabaquara, de São Paulo.

O dossiê técnico para importar Twin Coach foi entregue aos empresários, que algum tempo depois compraram a Auto Viação São Paulo-Santos e o passe de Ítalo. “Me deram 5% de participação e mudaram o nome da empresa para Viação Cometa, inspirados num cometa, símbolo da Empresas Reunidas São Paulo-Curitiba”, lembra Ítalo, na época com 22 anos.

Para desenvolver a importação dos Twin Coach, ele viajou para a fábrica em Kent. Depois, no Brasil, fez testes com a primeira unidade, desembarcada no porto de Santos. “Acertamos com o técnico americano a troca das engrenagens do câmbio para adaptar a relação de marchas à operação em serra”, relembra, hoje, aos 71 anos de idade.

Em 1948, finalmente, vieram os 30 ônibus Twin Coach para a Viação Cometa. Eram equipados com motor Fageol de 6 cilindros e 180 hp de

potência. “Os técnicos da empresa queriam que utilizássemos a versão equipada com dois motores, um para o plano, outro para ser acionado no trecho da serra, mas a sugestão não foi acatada”, rememora. Os ônibus empregavam suspensão com barra de torção - um tubo de aço revestido interna e externamente com borracha - que

dispensavam mola com perfil semi-elíptico ou espiral.

Ítalo era chefe de tráfego na Viação Cometa e desenvolvia um negócio paralelo: o transporte de alunos do Colégio Dante

Alighieri, em São Paulo, onde havia estudado. Era fim de 1949, início de 1950.

“Seo Tito Mascioli vendo que meu negócio estava crescendo, sugeriu o nome de um sócio. Não aceitei com um argumento: como o pretendente não mexia com o ramo de transporte, eu teria de trabalhar dobrado”, recorda Ítalo, que contrapôs: “Aceito o senhor como meu sócio”. Tito Mascioli não quis.

Foi aí que Ítalo decidiu deixar a Cometa e abriu a Breda Transportes e Turismo. Deixou o emprego

Chegam os Twin Coach equipados com motor Fageol

na Cometa mas não a participação acionária. Perdeu o Colégio Dante Alighieri, que comprou frota própria, mas ganhou outros clientes, entre eles Sion, Santa Maria e Madre Alix.

Por volta de 1955 a Breda já operava cerca de 30 ônibus quando novamente seo Tito, da Viação Cometa, surgiu para alentar a carreira empresarial de Ítalo. “Ele me vendeu 82 ônibus - incluindo os 30 Twin Coach - pedindo apenas minha assinatura numa promissória, nada mais”. A frota da Breda passou dos 100 carros e assumiu o transporte de funcionários de uma empresa que estava começando no Brasil, a Volkswagen.

Seguiram-se outros fretamentos para indústrias: Petrobrás, para transportar os petroleiros da Refinaria Presidente Bernardes, em Cubatão, SP, General Motors e Mercedes-Benz.

A operação na GM começou em São José dos Campos, em 1957. Foram transferidos de São Paulo 20 ônibus e montou-se uma garagem local. Mais tarde, a fábrica de São Caetano do Sul fez o mesmo: confiou à Breda a movimentação de todos seus funcionários.

De 30 ônibus em 1953, a Breda, dez anos mais tarde, contabilizava 300 veículos, 250 deles transportando diariamente 25 mil passageiros de indústrias, refinarias, colégios e escritórios.

“A Breda cresceu bastante porque conciliava o fretamento de funcionários, turismo e linhas regulares”, repetiu várias vezes Ítalo o segredo do sucesso.

As linhas cobriam São Paulo-Itanhaém-Peruíbe e São Paulo-Viracopos, a primeira aproveitando principalmente o grande fluxo de turistas em busca das praias nos finais de semana. A outra, destinada a passageiros de linhas aéreas internacionais.

O turismo complementava o ganho de escala. A Moore-McCormack trazia os viajantes até o cais do porto de Santos, de onde partiam os ônibus especiais da Breda para os chamados *sightseeing* - visita aos pontos turísticos de São Paulo.

“Nossa empresa trabalhava com auto-moças, bonitas funcionárias, políglotas, muitas delas de famílias abastadas que desciam de automóveis último tipo, subiam nos ônibus para orientar os turistas em viagem ao Brasil”, assinala Ítalo.

Os Twin Coach comprados pela Breda Turismo da Viação Cometa faziam o transporte de funcionários na Baixada Santista

A Breda deu um salto com o crescimento da industrialização



Fotos: Arquivo Breda





Auto-moças (acima), uma diferenciação da Breda, que foi uma das pioneiras no uso do "Bicudinho" (ao lado) e do chassi OH (abaixo), em frente a garagem da Av. do Estado, 6060, SP



Fotos: Arquivo Breda

TM, edição de novembro de 1977, registrava que a frota da Breda naquela época tinha 700 ônibus com idade média de 5 anos, quadro de 1.050 funcionários e a seguinte composição de faturamento: 70% provenientes do transporte de funcionários; 20% conseguidos com as linhas regulares entre São Paulo e a Baixada Santista, 5% da ligação São Paulo-Viracopos e os restantes 5% advindos do serviço especial de excursões, os famosos piqueniques.

Ítalo Breda, que chegou ao Brasil com 1 ano de idade, nasceu na Itália, na cidade de Marostica, justamente na Praça do Castelo, onde há um enorme tabuleiro de xadrez no chão. Os enxadristas movimentam as pessoas, vestidas de bispos, cavalos, representando as peças do jogo.

É um vêneto de gestos calmos, voz pausada, mas um polemista por natureza. Em 1977 dizia a TM: "Por que a figura do concessionário? Nos Estados Unidos, o fabricante vende o ônibus diretamente ao frotista".

Ítalo era um implacável reivindicador: "Fretamento nunca precisou de carro luxuoso. Raramente eu comprava monobloco. Preferia o OH, o chassi ideal para o fretamento. Fui o primeiro empresário a usar chassi traseiro. Sempre disse: não quero

um ônibus rodoviário, mas um urbano melhorado. Para quê bagageiro?".

Em algum tempo os carros da Breda ficaram conhecidos por Denorex – referência a um produto cujo slogan era 'parece, mas não é'. Ítalo explica a origem: "Percebi que o Viaggio era o San Remo com frente e traseira reestilizadas. Fiz uma fábrica no fundo da garagem e comecei a fabricar as duas peças em fibra de vidro. Transformei uns 300 veículos. Quem via o carro de frente e de traseira dizia que era um Viaggio; mas olhado de lado, não era, pois não reestilizei as janelas".

Ítalo sempre foi um empresário surpreendente. "De 1973 em diante – período em que a inflação começou a disparar – passei a comprar só à vista, tudo no dinheiro, para aproveitar as oportunidades

e não pagar os vários encargos embutidos nos financiamentos", relembra.

De outra feita, surpreendeu o mercado ao comprar, de uma só vez, 100 motores Cummins, série C, para substituir os Mercedes-Benz OM 355. "Fiz uma boa troca: os Cummins eram encamisados, pesavam 270 kg a menos, e os comprei a um ótimo preço", vangloria-se.



Outra investida de Ítalo foi ao ramo de aço: "Recebi em chapas o valor de US\$ 2 milhões referente a crédito de fretamento que tinha com a Cosipa e fundei a Dinaço, em Caxias do Sul, RS", conta. A Dinaço hoje é da Marcopolo.

A Breda foi uma das pioneiras na utilização do ônibus como fomento de turismo – seja através das romarias para Aparecida do Norte e convés-cotes para Santos – e no transporte de funcionários.

Na consolidação de objetivos, foi uma empresa ousada e bateu asas. Criou um braço no Rio e se estabeleceu em Salvador, para atender funcionários do pólo petroquímico de Camaçari.

Em 1990, quando o Brasil entrava na era Collor, Ítalo Breda vendeu a empresa ao grupo Constantino. "Eu já havia tido um enfarte e não queria o segundo", diz ele, hoje, numa sala de seu escritório em São Paulo onde, em companhia de dois filhos – o engenheiro e velejador Ernesto e o arquiteto Luiz – comanda os negócios da família através da Breda Participações.

Os Breda saíram definitivamente do ramo de ônibus. Hoje, administram todas as garagens, alugadas para atividades distintas. Os Constantino só alugam a unidade de Jacareí, no vale do Paraíba, SP.

Saudade? Aparentemente, sim. Seu escritório é repleto de quadros e memórias da Breda Turismo. "Quando falo que não tenho saudade, as pessoas duvidam...", assinala.

A matriz da avenida do Estado, perto da antiga Amo, em São Paulo, mudou: os Constantino le-



Foto: Arquivo Breda

Agosto de 1982: Luiz Breda recebe de Joseph Sanchez, presidente da GM, certificado de mérito por 25 anos de serviços (2 milhões de viagens) sem acidentes; à esq., Ernesto e Ítalo Breda, à dir., J. Moore e André Beer, da GM

varam a sede para o início da rodovia Fernão Dias, em Guarulhos. A frota foi completamente renovada nestes seis anos de nova direção.

A realidade é outra. Respira-se o presente e o futuro. O passado, no entanto, continua vivo através de um time seletivo de antigos funcionários preservados pela nova direção. O comprador, Emilio Gorrichio Ambrósio, 69 de idade, é o líder no ranking de tempo de casa: começou em 1949, quando a Breda nem existia e Ítalo fazia o transporte de colegas; o mecânico Francisco Fernandes Castagine, 67, está desde 1953; o motorista Jair Januário Barbosa, 65 de idade, entrou em 1957; o motorista Sinésio Lopes da Silva, 66, entrou em 1960; o mecânico Osmar Mendonça, 50, entrou em 1961 e o também mecânico Cosme Menezes Cotrim, de 63, está na Breda desde 1961.

Cada um deles certamente pode contar uma história particularmente diferente, mas têm uma coisa em comum com a Breda: ajudaram a construir a história de uma das mais importantes empresas do setor de transportes do país.

Ítalo Breda: "De 1973 em diante passei a comprar só à vista para aproveitar oportunidades e não pagar encargos embutidos nos financiamentos"



Foto: Paulo Igarashi



Foto: Paulo Igarashi

Ainda em atividade na Breda, Emílio, Francisco, Jair, Sinésio, Osmar e Cosme somam, de tempo de casa, 235 anos

A valorização do homem

Treinamento conscientiza as pessoas de que a empresa é delas

A educação e o treinamento são um meio para o crescimento do ser humano e deve ser utilizado tendo como meta a sobrevivência da empresa, afirma Rosângela Manfredini, responsável pelo setor de Treinamento e Desenvolvimento de Recursos Humanos da Breda Turismo. Ao seu ver, essa meta seria alcançada “por meio das habilidades e do desejo de trabalhar tendo como objetivo: desenvolver o raciocínio das pessoas, a sensibilidade para mudanças, e a consciência de que a empresa é sua”.

O programa de treinamento da Breda é baseado nas necessidades da empresa, de forma contínua e planejada. Assim, o setor de treinamento e

desenvolvimento estão voltados para a valorização do potencial humano, orientando cada colaborador a liberar todo seu potencial criativo em busca de seu desenvolvimento pessoal, tornando-se profissionalmente mais qualificado.

“Todos os módulos de treinamento são realizados em cada empresa do grupo”, esclarece Manfredini, destacando a abrangência de todos os colaboradores das áreas administrativa, de manutenção, do tráfego e de operação.

No momento, existem 30 multiplicadores de treinamento formados atuando em conjunto com o setor de treinamento, “como suporte para a disseminação dos conceitos de qualidade total”. Todos os colaboradores são pré-qualificados por meio de avaliações ao final de cada módulo, e tendo como meta de absorção de conhecimentos a nota 8,0.

A Breda Turismo adota os seguintes módulos de treinamento: gerenciamento para qualidade total, introdução à qualidade total, conheça a si mesmo, conceitos de empresa, ferramentas da qualidade total, liderança, administração por políticas, formação de agentes multiplicadores, atendimento por qualidade (pontualidade, segurança, conforto). Além disso, a empresa mantém o acesso ao telecurso 2000, e aos cursos de direção econômica e defensiva, sob orientação do Sest/Senat.

A ESTRUTURA DA BRED TURISMO



A cronologia da Breda



O começo: frota de ônibus Coach Chevrolet

- **1953** - É fundada a Breda Transportes e Turismo com frota de 30 ônibus.
- **1955** - Compra 82 ônibus usados da Viação Cometa, incluindo 30 Twin Coach.



Ônibus Twin Coach levamromeiros a Aparecida

- **1957** - Inicia o transporte de funcionários da fábrica da GM de São José dos Campos, SP.
- **1963** - Completa 10 anos com frota de 300 ônibus e transporte de 25 mil pessoas entre trabalhadores e colegiais.
- **1977** - Frota atinge 700 ônibus com idade média de 5 anos.
- **1982** - Recebe homenagem da GM por 25 anos de serviços prestados.



Turistas em frente à agência da Pça. da República, SP

Fotos: Arquivo Breda

- **1990** - Empresa é vendida para o o grupo Constantino.
- **1992** - Os Constantino compram as empresas Icarai e Fioravante e fundem suas linhas às da Breda.
- **1992** - Início da construção da garagem de Guarulhos. Aquisição das garagens de Sorocaba, Pilar do Sul, Piedade, Salto de Pirapora, S.Miguel Arcanjo, Taubaté, Lorena, Pindamonhangaba.
- **1993** - Inauguração, em setembro, da garagem na rodovia Fernão Dias, SP.



A antiga sede da empresa, na Av. do Estado, 6060, SP

- **1994** - Aquisição das garagens de Praia Grande, Caçapava e construção da unidade de Sorocaba.
- **1995** - Construção da garagem de Itanhaém. Início da reforma e atualização de todos os guichês e pontos de vendas.
- **1996** - Aquisição e construção parcial da garagem de Santos; reforma da garagem de Praia Grande e Cubatão.

A Breda em números

Garagens -	18
Frota -	769
Funcionários -	1.255
Km/mês -	3,2 milhões
Passageiros/mês -	550 mil
Idade média da frota -	4,6 anos
Produção (mês) da recapagem própria -	1,6 mil pneus
Informatica -	IBM Risc 6000 modelo E20
Principais clientes: General Motors, Volkswagen, Ford, Scania, Banco Itaú, Philips, Philip Morris, Encol, Johnson & Johnson, Panasonic, Petroquímica União, Petrobrás, Maxxion.	
Cidades que atende com linhas regulares: São Paulo, Sorocaba, Santos, São Vicente, Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém e Peruipe.	

A estaca definitiva

Grupo Constantino, no comando da empresa desde 1990, renovou a frota e criou programa de qualidade com ênfase no fator humano

Italo Breda fundou a Breda Transportes e Turismo em 1953. Em 1990, 37 anos depois, Joaquim Constantino Neto, do grupo Constantino, comprou a empresa. Italo nasceu em Marostica, no norte da Itália, em 1924. Joaquim, em Patrocínio, Minas, em 1965.

As distâncias são evidentes: 41 anos na idade e muitos quilômetros no endereço de berço.

Ambos, no entanto, têm algumas semelhanças. Começaram adolescentes a trabalhar em empresas de ônibus, como almoxarifes. E, muito cedo, assumiram responsabilidades. Joaquim, aos 25 anos estava no comando da Breda, negócio iniciado pelo jovem Italo no início da década de 50.

“Compramos a Breda por ser um bom nome, uma boa empresa”, lembra Joaquim. “Demorou cerca de oito meses a negociação, num ambiente de dignidade e honestidade do ex-proprietário”, completa.

Na época do negócio, que representou para o grupo Constantino - fundado por Constantino de Oliveira, o *seo* Nenê - “uma estaca definitiva em São Paulo”, a Breda tinha uma frota na casa de 1 mil carros, 1.450 empregados e, do faturamento, 80% vinha de linhas regulares e 20% do fretamento.

Sob novo comando, a Breda iniciou um programa de qualidade com ênfase no setor de Recursos Humanos. Outro destaque foi a renovação da frota. “Carro novo trabalha para a empresa”, filosofa Joaquim.

Logo em 1990, no primeiro ano de gestão dos Constantino, a renovação atingiu 250 veículos, 25% da frota da empresa. No ano seguinte mais 150 unidades foram remocadas. Hoje a Breda tem uma frota com idade média de 4,6 anos - são



Joaquim Constantino: “Compramos um bom nome”

renovadas 120 unidades por ano. O padrão é Mercedes-Benz com carrocerias Marcopolo, Nielson e Comil.

A Breda movimenta mensalmente 550 mil passageiros, roda 3,2 milhões de km/mensais e, do seu faturamento, 60% vêm de linhas regulares e 40% do transporte de funcionários por fretamento.

A empresa tem um total de 18 garagens. A matriz, em Guarulhos, centraliza as seguintes áreas: administrativa, manutenção pesada e recuperação. As garagens de São Bernardo, Santos, São José dos Campos, Taubaté e Sorocaba executam revisões pesadas e reformas. As demais garagens fazem limpeza e pequenos reparos.

A garagem da Breda, em São Paulo, é o QG do grupo. A partir dali os filhos do *seo* Nenê - Joaquim, Henrique, Junior e Ricardo - administram os muitos negócios da família Constantino.



Garagem de São Bernardo do Campo, no ABC paulista



Manutenção corretiva na garagem da Fernão Dias

UMA HOMENAGEM AOS QUE AJUDARAM A CONSTRUIR A HISTÓRIA DA BREDA

A Breda, nesses 40 anos de atividades, sempre esteve em sintonia com o seu tempo sem perder de vista o amanhã; modernizando, criando programas de qualidade, investindo no futuro.

A Breda tem consciência que o sucesso de uma empresa de transportes depende fundamentalmente de uma madura parceria com sua equipe de colaboradores.

Essa parceria é importante hoje, será fundamental amanhã, como foi determinante no passado.

Em agradecimento a todos os funcionários, queremos homenagear aqueles que ainda continuam na empresa e que no passado ajudaram a Breda a se tornar uma das mais importantes transportadoras de passageiros do país.

- . EMÍLIO GORRICHIO AMBRÓSIO (Comprador) 40 anos de Breda
- . JAIR JANUÁRIO BARBOSA (Insp. Tráfego) 38 anos de Breda
- . SINÉSIO LOPES DA SILVA (Ger.Tráfego) 36 anos de Breda
- . CLAUDIONOR D. FILHO (Ger.Garagem) 36 anos de Breda
- . ABNER MILIATO ELIAS (Sup.Manutenção) 31 anos de Breda
- . JOSÉ VANDERLEI PAULINO (Motorista) 27 anos de Breda
- . ANTONIO CHAVES (Motorista) 25 anos de Breda
- . ANTONIO LAURENTINO (Motorista) 25 anos de Breda
- . OSMAR MENDONÇA (Encarregado) 35 anos de Breda
- . COSME MENEZES COUTRIM (Oficial de Seção) 25 anos de Breda
- . FRANCISCO FERNANDES CASTAGINE (Lubrificador) 40 anos de Breda
- . ANTONIO MARMORO FERREIRA (Enc.Funilaria) 25 anos de Breda



Articulado da Ouro Verde: primeira venda

■ REESTRUTURAÇÃO ■

A nova face da Caio

Empresa de Botucatu, SP, empossa nova diretoria profissionalizada e vende quase 2,5 mil unidades do Alpha em quatro meses, um recorde

A Companhia Americana Industrial de Ônibus, Caio, está comemorando vários fatos novos. Entre eles, se alinham a remodelação do layout da fábrica de Botucatu, SP, a venda de 2,5 mil carrocerias Alpha em apenas quatro meses e a segunda fase do processo de diretoria profissionalizada.

A reformulação foi efetivamente um passo importante para alcançar, na fábrica de Botucatu, inaugurada em 1982, o recorde de produção de todos os tempos: 25 carrocerias diárias, em cotejo com 15 unidades em 1992. Se o número de funcionários for levado em consideração, o sucesso é ainda mais expressivo: a Caio emprega hoje 1.900 funcionários, comparados com 3.100 há quatro anos.

Luiz de Freitas, o diretor-superintendente da safra de executivos profissionalizados, conta que o aumento de produção é consequência, também, da postura da empresa de valorizar a mão-de-obra. "Queremos o funcionário feliz. Não se produz qualidade sem felicidade", salienta.

Felicidade também é dinheiro no bolso. "Estamos premiando os funcionários a partir do cumprimento de metas de produção, índices de absenteísmo e acidentes", explica Freitas.

Cai volume de terceirização

Para o ano de 1996, segundo Freitas, o cumprimento de todos os itens resultará na distribuição de 5% dos lucros (depois do Imposto de Renda), que equivalem a 10% antes do IR. "Queremos o funcionário feliz. Não se produz qualidade sem felicidade".

Em 1992 a Caio conseguia produzir uma carroceria para cada grupo de 207 funcionários, relação que baixou para uma para 76 atualmente. José Luiz Bassi, diretor Industrial da empresa ressalta: "Conseguimos maior produtividade sem terceirizar. Pelo contrário, estamos assumindo funções que antes eram de terceiros". E cita um exemplo:

"Assumimos toda a produção de peças em fibra de vidro com a adoção do processo RTM".

Na soma dos ganhos de produtividade, Bassi enumera um dos pulos do gato: "Adotamos o sistema de células que permitiram encurtar o trabalho na linha. O ciclo de produção atual é de três dias em média — da entrada do chassi em linha até a saída. Antes, em 1995, era de oito dias".

A adoção do programa de qualidade total, há dois anos, pavimentou o caminho. "Começamos em julho do ano passado os procedimentos para a obtenção da ISO. Nossa certificação está prevista para agosto", lembra o diretor-superintendente.

Candidata à norma ISO

O atestado de qualidade traz um ingrediente prático. "Com a ISO nossos produtos ganham sete pontos porcen-



Alpha para deficientes físicos de São Paulo



Alpha sobre plataforma O 371 UL para Belo Horizonte

tuais a mais de financiamento na linha Finame do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)", assinala Freitas.

Fábrica mexicana define produtos

A produção prevista pela Caio neste ano é de 5,2 mil unidades. "É o mínimo. Poderemos chegar a 6 mil", observa Danilo Perez Rubini, o novo diretor nacional de Vendas, em substituição a José

Vendramini.

Das 2,5 mil unidades do modelo Alpha comercializadas de janeiro a abril, os principais compradores foram as empresas ligadas aos empresários Constantino de Oliveira, Jacob Barata, Ronan Maria Pinto, Baltazar José de Oliveira, Antônio Ruaz Vaz e João Antônio Braga.

Além da versão convencional, a Caio já deu as seguintes aplicações ao Alpha:

- Articulado cinco e seis portas para São Paulo.
- Padron de cinco portas para São Paulo.
- Ligeirinho para Curitiba.
- Padron para transporte de deficientes

em São Paulo.

- Urbano sobre plataforma O 371 UL com motor traseiro para Belo Horizonte.
- Urbano sobre chassi Scania City Master.

A seguir, os principais destaques registrados na Caio:

● Desativação da produção da fábrica de Pernambuco, que passou a ter a função de venda de peças e prestação de serviços. José Roberto Massa, um dos sócios da empresa, que dirigia o negócio no Nordeste, assumiu o comando do conselho de acionistas.

● Retomada das exportações para o Chile, depois de quatro meses de paralisação. Os novos ônibus já atendem às exigências locais, entre elas a obrigatoriedade de motor ecológico com posicionamento traseiro.

● Em fase de tomada de decisão sobre os novos rumos da fábrica do México, que mantém em parceria com a Mercedes-Benz da Alemanha. A unidade de Monterrey, até junho, definirá um produto com carroceria e chassi renovados. A fábrica, segundo Cláudio Regina, integrante do conselho de acionistas, chegou a montar oito carrocerias (em regime CKD) diárias em 1994. Em outubro baixou para o ritmo de cinco unidades por dia. Com a desvalorização do peso mexicano frente ao dólar, a produção, em 1995, ficou em 152 unidades, ante uma previsão de 1.800 ônibus. Em 1996, a estimativa era de 2,2 mil unidades — até agora no entanto, poucas unidades foram montadas. "Estamos operando com o mínimo de pessoal", assinala Regina, que concluiu: "Fizemos um investimento — a Caio tem 15% do negócio — que certamente dará frutos no futuro já que o México tem uma frota enorme para ser renovada".

A participação saudável

Cartilha ensina como participar dos resultados da empresa

A primeira abordagem da cartilha está voltada para as "dúvidas de um colega", surgidas no início da jornada, pela manhã, quando um funcionário mostra-se contente com o acordo coletivo de trabalho assinado entre a Caio e os empregados, e outro demonstra preocupação. O funcionário satisfeito diz ao colega que pretende esclarecer suas dúvidas. "A Caio e os empregados, representados pelo sindicato, firmaram um acordo coletivo de trabalho sobre a nossa participação nos resultados da empresa", explica, acrescentando que o Programa Caio de Participação nos Resultados ficou conhecido como PCPR.

"Como nós participamos do PCPR?", indaga o colega. "Boa pergunta! Atingindo as metas da empresa", responde, ex-

plicando que, em síntese, as metas desejam alcançar o resultado antes do imposto de renda, previsto no acordo, além de implantar e obter o Certificado ISO 9001 até 30 de agosto.

A cartilha propicia um bate-papo esclarecedor sobre como consolidar o Programa 55 da Caio, ou seja, reduzir em 30% a taxa de frequência dos acidentes de trabalho ocorridos em 1995. Outro aspecto relevante é a redução em 10% do número de faltas no trabalho registradas no ano passado.

A Caio acredita que a participação dos empregados nos resultados da empresa pode proporcionar tanto a melhoria da produtividade e da qualidade dos produtos quanto a redução do desperdício, das faltas e dos acidentes, além de significar um rendimento adicional para os funcionários.

"Se atingirmos as metas, os empregados registrados na empresa até o último dia de trabalho, no período de 1º de janeiro a 31 de dezembro, serão todos premiados igualmente", salienta.



Fotos: Divulgação

Top da linha urbana marca novo estilo de design do fabricante

■ INDÚSTRIA ■

Aniversário em grande estilo

Comil comemora uma década de existência ampliando a família, com o articulado Doppio e o intermunicipal Versatile

Carmen Lígia Torres

Não é por acaso que a Comil lança, no ano em que comemora seu décimo aniversário, dois novos modelos de ônibus, o top da linha urbana, o articulado Doppio (dobrado, em italiano) e o intermunicipal Versatile (versátil, também em italiano). Como também não é por acaso que a fabricante de carrocerias de Erechim, RS, tenha conseguido manter a mesma média de produção e vendas de 1995, quatro unidades/dia, neste início de ano, quando o mercado total retraiu 8% de janeiro a março, conforme registros da Anfavea, associação dos fabricantes de veículos (estatística de vendas de chassis ao mercado inter-

no). "Nosso caminho para chegar até aqui está bem sedimentado, e estamos prontos para nos estender por novas estradas", afirma o diretor-presidente da Comil, Deoclécio Corradi.

Gestão de qualidade e produtividade, forte investimento em recursos humanos, respeito à cultura da empresa e um engajamento total da diretoria da Comil amarrando todas as iniciativas de uma equipe integrada e motivada para cres-

cer com solidez levaram a encarroçadora de dez anos a ter motivos de sobra para comemorações. A Comil ganhou este ano o prêmio de Empresa Destaque pelo segundo ano consecutivo, entregue pela Master Pesquisas de Cascavel, PR. O critério da eleição é a opinião da população local, registrada por meio de pesquisa.

A imagem da Comil não está favorável

gócios", afirma o diretor comercial, Dairto Corradi, adiantando que a ampliação da linha de produtos visa ganhar outros segmentos para alcançar a meta proposta.

O departamento Comercial entra em fase de ampliação, partindo para uma postura mais agressiva no mercado. O showroom montado ao lado do setor de acabamento, dentro da unidade fabril,

faz parte da nova estratégia comercial. Deoclécio Corradi diz que a idéia de instalar uma área para recepção de clientes ao lado da linha de montagem surgiu de uma visita a uma fábrica no Japão.

No momento, a Comil considera que a empresa já detonou as principais revoluções

na sua fábrica e na administração. Aca-ba de reformular a administração da empresa, seguindo orientações da gestão da qualidade e produtividade da fundação Cristiano Ottoni, de Belo Horizonte, MG. "Estamos preparados para conseguir a certificação da ISO 9000", acredita o gerente de Recursos Humanos, que coordena o programa, Dari Antônio de Mello Paz.

No caminho da qualidade desde 1993,



A concepção do projeto do Versatile prevê adaptações para a versão urbana

apenas perante a região. A saúde comercial da empresa também está muito bem. Em 1995, o crescimento da Comil foi de 43%, com produção e vendas de 867 unidades de ônibus. A esse número soma-se o aumento de 12% verificado em 1994. Para 1996, a estimativa é chegar a 1.250 unidades de ônibus comercializadas, apesar da expectativa de um mercado mais retraído em relação ao de 1995. "Esperamos menor volume de ne-



Fotos: Divulgação

Cerca de 800 convidados, comemoraram a primeira década de existência da fábrica de ônibus, em Erechim, em 26 de abril. Regado a um coquetel, o aniversário teve como madrinha a atriz e modelo Lúcia Veríssimo (ao centro)

quando iniciou a implantação dos conhecidos programas de organização e limpeza dos 5 S e o de otimização de material, *kan ban*, a encarregadora se encontra pronta para alinhar tudo isso com a gestão de qualidade e produtividade. "As ações até aqui praticadas, de participação, organização e racionalização das etapas produtivas estão ganhando elos importantes que visam sanar as deficiências de método", afirma Mello Paz.

Para ele, a importância da consultoria externa nessa etapa do processo da Comil está justamente em aprimorar a gestão para encontrar a metodologia ideal de administração e gerenciamento. "Não queremos apenas a padronização, e, sim, a certeza de estar praticando a melhor metodologia", afirma.

Com o Doppio, a Comil completa a linha urbana, credenciando-se para participar de licitações de sistemas urbanos de grande capacidade, a exemplo dos corredores paulistanos. O primeiro Doppio foi desenvolvido sobre um chassi Mercedes-Benz OF 1620 adaptado com uma rótula e um buggy traseiro desenvolvido pela Recrusul para a empresa de ônibus Soul, de Porto Alegre, RS.

Segundo Jair Luiz Bez, gerente de Engenharia da Comil, o design do Doppio ganhou linhas arredondadas para seguir a tendência atual. As linhas se assemelham mais ao modelo rodoviário da empresa. O urbano Svelto conserva o design frontal com formas quadradas.

As estruturas do Doppio e do Versatile são, agora, totalmente tubulares, ao contrário do Svelto, que tem segmentos de tubos junto com chapas recortadas.

O interior segue as mesmas caracte-

rísticas do Svelto, com os bancos estofados, iluminação de teto lateral, painel com formas arredondadas e piso de alumínio. Na verdade, Bez adianta que para a equipe de Engenharia da Comil não houve dificuldades para chegar ao top de linha urbana. Os engenheiros têm em seus currículos larga experiência nas maiores encarregadoras do país, Marcopolo e

Nielson. "Já lideramos projetos semelhantes na concorrência", brinca o gerente de Engenharia. A única ressalva feita por ele foi a necessidade de criar espaço físico na fábrica.

O quinto membro da família Comil, Versatile (além do Svelto e Doppio há o Condottiere e o Gallegiantte), foi criado sob uma concepção inovadora. O modelo pode ser usado como urbano ou intermunicipal. "O nome vem justamente da versatilidade na concepção do projeto", afirma Bez. Nele, foi prevista a montagem de itens rodoviários ou urbanos. Dessa maneira, fica fácil e rápido encarregar um chassi para uma ou outra aplicação.

Assim, o Versatile pode ter apenas uma porta ou duas ou três portas para rodar nas vias urbanas. É adequado para ter ar condi-

cionado e também portas pantográficas no bagageiro. "Aproveitamos uma mesma construção estrutural e replanejamos o espaço físico interno, o que possibilitou a instalação de bagageiros passantes", explica o gerente de Engenharia.

Garantindo ter um dos maiores bagageiros entre aqueles dos modelos concorrentes do segmento intermunicipal,

Bez esclarece que a "mágica" da versatilidade está em reduzir a altura interna do urbano e subir o piso, deixando espaço suficiente para as malas na parte inferior do veículo.

A altura externa, de 3,15 m, é a mesma nas duas versões. O Versatile tem 2,10 m de altura interna na versão urbana, e 1,90 m de altura interna na versão

intermunicipal. "Ônibus urbanos necessitam de mais espaço no salão de passageiros em relação à versão intermunicipal", argumenta o gerente de Engenharia da Comil, ressaltando que em rodovias geralmente os passageiros viajam sentados. O comprimento total do veículo varia de 11 m a 11,9 m, encarregados com chassis Mercedes-Benz OF 1318 e 1620 e Ford 1618.

Tanto o Doppio como o Versatile passarão, também, por um enxugamento estrutural, ganhando alterações que reduziram o peso dos veículos. A intenção foi deixar o veículo mais econômico e mais barato. Dentro dessa nova concepção de projeto, o Versatile, por exemplo, ficou cerca de 250 kg mais leve em relação ao mesmo modelo caso fosse desenvolvido dentro da concepção de engenharia tradicional, afirma Bez.

As mudanças já ocorridas nos projetos do Doppio e do Versatile fazem parte do início de pequenas alterações não só conceituais de engenharia como também de design que a fabricante de Erechim começa a empreender em seus produtos.

Bez batiza as transformações de refinamento de produto, dentro de uma meta fabril de imprimir, cada vez mais, "confiabilidade total" à marca. "Temos que atender aos dois usuários do ônibus, o

Engenharia trabalha com refinamento de projeto

Novos modelos trazem inovação conceitual

Em constante mutação, o layout da fábrica acompanha as inovações introduzidas no processo fabril, visando maior produtividade

empresário e o passageiro", sintetiza o gerente de Engenharia.

Para Bez, o empresário precisa de um ônibus que rode o maior número de quilômetros possível sem apresentar defeito algum. Por outro lado, o passageiro tem que se sentir confortável e seguro por todo o tempo que passar dentro do veículo. Apesar de a idéia ser simples, Bez adianta que para isso é preciso estar atento a aperfeiçoamentos de todos os detalhes, desde a janela, a saída de ar, a portinhola até a parte estrutural.

No processo de aprimoramento das carrocerias, a Engenharia da Comil tem se preocupado em conservar alguns eixos básicos de design ou estrutura para poder manter a intercambiabilidade entre peças de um e outro modelo. "Estamos trabalhando para que a integração de um novo modelo Comil numa frota não seja motivo para que os veículos mais antigos se tornem fora de linha", afirma. De acordo com Bez, é possível equilibrar as inovações com a funcionalidade, com trabalhos minuciosos de engenharia, em todas as fases da produção.

Apesar de estar há apenas cinco meses chefiando a equipe na Comil, depois de passar seus últimos 12 anos na Nielson, Jair Bez atreve-se a dizer que "há engenharia em todas as fases de fabricação de um produto, desde o desenho inicial".

No organograma da Comil, a Coordenação de Engenharia acomoda as de-



mais áreas: engenharia de desenvolvimento, engenharia de produto, de meio de produção e qualidade, e engenharia de processos. O trabalho é sempre afinado com controle das etapas fabris, registros de qualquer deficiência na própria linha de montagem, e ágil solução sempre coordenada pela engenharia, conta o gerente da área.

Com a produção hoje na média de quatro unidades/dia, em um mix de 35% de urbanos e 65% de rodoviários, a Comil tem uma meta de produção de dez unidades/dia até o ano 2000. Isso tudo no mesmo espaço da fábrica de Erechim, de 50 mil m², onde acontecem todas as etapas de produção de um ônibus, desde o preparo dos chassis até a pintura e acabamento.

O diretor comercial adianta que a capacidade já instalada é de cinco unidades/dia. "Caso haja necessidade, podemos aumentar o número de funcionários e atingir seis unidades/dia imediatamente", afirma, ressaltando que o quadro de pessoal é de 856 pessoas.

A busca de aumento da produção passa pela reformulação do layout da fábrica, explica Antonino Jacel Duza-

nowski, coordenador da divisão Industrial da Comil. Em constante transformação, a linha de montagem vai ganhando novos arranjos de máquinas e processos na medida em que se façam necessários. "Temos que ter a pessoa certa, no lugar certo fazendo a coisa certa", resume Duzanowski.

Aos poucos, no ritmo de investimentos definidos pela diretoria, e dentro da capacidade de absorção das mudanças de mentalidade exigidas para que a produtividade avance na direção desejada, a linha de montagem vai gan-

hando novos gabaritos, equipamentos, e técnicas de fabricação aperfeiçoadas.

Um exemplo disso é o carrossel implantado para a montagem das poltronas para os veículos rodoviários. Desenvolvido há menos de um ano, o sistema conseguiu aumentar a produtividade do setor rapidamente. Uma equipe fica trabalhando ao redor de um trilho por onde correm as poltronas. Cada um dos dez funcionários é responsável por uma etapa da montagem – desde a colocação dos forros na armação de metal até o encaixe dos cinzeiros. O acionamento dos trilhos que levam as poltronas a outra etapa da montagem é automático e obedece a uma programação de tempo regular, exigido para a conclusão do trabalho em cada uma das fases.

Um outro exemplo da mutação da fábrica é a evolução que está passando a montagem das peças de fibra de vidro. Uma espécie de unidade independente, esse setor ganhou um coordenador específico, que, aos poucos, introduz tecnologias avançadas para eliminar desperdício e melhorar o acabamento.

Layout fabril é definido pela produtividade



A altura interna do Versatile foi reduzida para permitir um ganho de espaço na área inferior, onde bagageiros passantes atendem passageiros de viagens curtas



Foto: Divulgação

Agora Você Pode Usar o Ar Condicionado Que o Mundo Usa: CARRIER TRANSICOLD.



O Passageiro Agradece!

Modelo para teto



Modelo para traseira



Modelo opcional para ônibus sem
preparação para ar condicionado.



Compressor com
4 ou 6 cilindros



Os mercados se globalizam e se sofisticam cada vez mais. Com as quedas das barreiras, os consumidores exigem cada vez mais opções de qualidade.

É por isso que a empresa líder mundial na fabricação de Ar Condicionado para Ônibus está no Brasil: a CARRIER TRANSICOLD.

A tradição da CARRIER TRANSICOLD vem de 1902, quando Willis Carrier inventou o primeiro ar condicionado. Atualmente, o padrão de qualidade da CARRIER é conhecido internacionalmente por sua tecnologia de ponta em equipamentos de ar condicionado.

O Ar Condicionado para Ônibus da CARRIER TRANSICOLD BRASIL, fabricado com peças totalmente genuínas e controlado eletronicamente, mantém o "clima de montanha" dentro de seu ônibus, independentemente das condições externas.

As empresas que adotaram o Ar Condicionado da CARRIER TRANSICOLD BRASIL comprovam que o equipamento oportuniza ganhos para o seu empreendimento, a exemplo do menor consumo de combustível, proporcionados pelo princípio de funcionamento do compressor e pelo seu formato aerodinâmico. Além do seu peso reduzido, o Ar Condicionado da

CARRIER TRANSICOLD BRASIL utiliza gás refrigerante totalmente compatível com as exigências de proteção ao meio ambiente.

A CARRIER TRANSICOLD BRASIL dá 1 ano de garantia para o Ar Condicionado e 2 anos para o compressor (partes mecânicas). A Assistência Técnica está à sua disposição em qualquer ponto do país, com mais de 50 casas especializadas.

Com a CARRIER TRANSICOLD, o seu passageiro ficará tão satisfeito quanto os passageiros americanos, europeus, asiáticos ...



O AR CONDICIONADO QUE O MUNDO USA.

CARRIER TRANSICOLD BRASIL
Rua Atilio Andreazza, 3480 - CEP 95052-070 - Caxias do Sul - RS
Tel.: (054) 222.9653 - Fax: (054) 222.9429

ESCRITÓRIO SÃO PAULO
Rod. Presidente Dutra, Km 229 - Vila Augusta - Caixa Postal 274
CEP 07034-010 - Guarulhos - SP - Telefax: (011) 209.5490



Na estratégia comercial da nova fase da Comil, o atendimento ao cliente ganha sofisticação, com um show-room montado dentro da linha de produção

ou grupo responsável pela solicitação não fica sem resposta, afirma Jacel Duzanowski.

O Sumepe faz parte da gestão de qualidade e produtividade. No entanto, na visão geral do programa, não é só o funcionário que leva benefícios para a empresa. "A empresa passa a ter uma visão social mais abrangente", afirma o gerente de Recursos Humanos, Dari de Mello Paz. Segundo ele, dentro dessa perspectiva, a empresa também tem parcela de responsabilidade no encaminhamento da família do funcionário. Por isso, foi criado o PIF – Programa de Integração Familiar, destinado à educação de familiares. O PIF organiza encontros sobre orçamentos domésticos, nutrição, saúde, entre outros, que visam orientar e esclarecer as esposas e filhos dos colaboradores da empresa.

"Estamos agregando valor ao trabalho", acredita. Admitindo as dificuldades inerentes a mudanças de mentalidade, Dari Paz afirma que há um trabalho de conscientização permanente para que o funcionário consiga valorizar os esforços da empresa nesse sentido. A não-adesão dos metalúrgicos da Comil à greve da categoria deflagrada no ano passado em Erechim é, para Mello Paz, uma prova de que está havendo compreensão por parte dos colaboradores. A grande frequência de reuniões e encontros na associação recreativa dos funcionários também mostra o sucesso do trabalho desenvolvido pelo departamento de Recursos Humanos. "Ainda temos um longo caminho para percorrer", diz o gerente da área, adiantando estudos para a implantação de programas de redução de estresse.

Paralelamente, o treinamento técnico vem sendo intensificado. Os colaboradores da Comil têm ouvido palestras e assistido seminários sobre qualidade e produtividade, outros assuntos pertinentes aos setores específicos de trabalho na fábrica e, ainda, participado de visitas técnicas em unidades fabris fora do setor de ônibus. "O profissional, hoje, tem que entender de assuntos além de suas fronteiras imediatas de trabalho", afirma.

"A tecnologia a vácuo começou a ser usada primeiramente para as peças menores, mas será estendida para as outras peças gradativamente", conta Duzanowski, ressaltando que, além da melhoria do produto acabado, essa técnica permite maior organização e limpeza no ambiente de trabalho.

As prioridades para as alterações no layout da linha de montagem são definidas com a participação dos operários da fábrica, conta Luiz Carlos Barbosa, gerente de produção. Os primeiros passos foram dados nos setores de alongamento de chassi e acabamento. "A resposta do pessoal foi favorável e a expectativa de melhoria teve reflexos positivos em outros setores", diz, ressaltando a importância de avançar paulatinamente nas transformações.

Com todas as mudanças já empreendidas na fábrica, a Comil reduziu seu

prazo de entrega dos ônibus rodoviários para dez dias. Um modelo urbano não demora mais de sete dias para sair da linha de montagem. O coordenador industrial adianta, no entanto, que a meta é tirar um rodoviário da linha em apenas sete dias e um urbano em cinco dias.

Muitas das sugestões para mudanças na linha de montagem surgem em reuniões realizadas uma vez por semana

especificamente para esse fim, dentro do sistema denominado Sumepe – Sugestões e Melhoramentos Permanentes. Participam do Sumepe 20 grupos compostos

por cerca de 150 funcionários, de todos os setores de produção da fábrica.

Qualquer reclamação, sugestão de melhoria de processo, de matéria-prima, ou mesmo sugestão de compra de equipamentos, são avaliados. Quando a sugestão é considerada procedente, é acatada. De qualquer modo, o funcionário

Compromisso assegurado com operários



Urbano Svelto começa a ter formas mais arredondadas

A primeira concessionária
a comercializar a plataforma articulada
Mercedes-Benz
também está pronta
para um atendimento
de primeira



Com uma estrutura ágil, a Sambaíba está sempre ao lado do amigo empresário de ônibus, oferecendo um atendimento personalizado, realizando um pós-vendas que transmite tranquilidade a seus clientes.

A venda das dez primeiras plataformas articuladas Mercedes-Benz para a Ouro Verde, reforça este compromisso.

Na hora de comprar, consulte quem se preocupa em oferecer um tratamento de primeira.

Consulte os amigos da Sambaíba.



Sambaíba
CAMPINAS

Nossa marca, sua estrela.

Um nome do campo e da cidade

Além de marca de ônibus, Comil representa uma das maiores fabricantes de silos e equipamentos para a pós-colheita de grãos

Carmen Lígia Torres

Foi quase por acaso que o mercado de ônibus brasileiro ganhou a marca Comil, há dez anos. Os frotistas brasileiros acabavam de perder uma fabricante, que, sem poder pagar as dívidas, abriu falência. Posta a leilão, a Incasel, sediada na área urbana de Erechim, RS, estava sendo vendida por um lance mínimo equivalente ao valor de 150 alqueires de terras na região de Cascavel, no Paraná, onde a Comil tinha uma fábrica de equipamentos para limpeza, lavagem e armazenagem de grãos. Hoje as terras da região são avaliadas em US\$ 6 mil o alqueire.

Foi em um voo regional, partindo de Cascavel, PR, que Deoclécio Corradi se interessou pelo ramo de ônibus, levando a idéia ao seu sócio, Rovílio Mascarello. "Vimos ali a oportunidade de expansão industrial da Comil, apesar de ser um ramo inteiramente novo", afirma Corradi. Já proprietários de

centenas de alqueires de terras, os sócios acreditaram logo de início na oportunidade que se apresentava.

A então Comil – Conserto e Mecânica Industrial Ltda. já existia há 30 anos. Nasceu da vontade de progredir da família Crespi e Venturim – Luiz Benjamin Crespi e Odila Venturim Crespi, oriunda do estado de Santa Catarina.

Os sócios fundadores – Luiz Venturim, Luiz Benjamin Crespi, Artemio Venturim e João Ramiro da Silva – viram em Cascavel a oportunidade para expandir seus negócios, uma vez que a cidade iniciava uma fase de desenvolvimento, estimulado pelas propriedades agrícolas da região. As primeiras atividades foram reformas e consertos de peças e equipa-

mentos para o trabalho no campo.

Na medida em que o mercado exigia, a Comil aperfeiçoava sua atividade. Sem nenhum fabricante na região, os clientes passaram a pedir, além dos consertos, a produção das peças e dos equipamentos, para evitar as constantes viagens até praças mais distantes.

Com a mecanização do trabalho agrícola, a Comil viu crescer suas vendas não só internas como também para mercados estrangeiros. Por isso, em 1973 a



Rovílio e Iraceli Mascarello (à esq.) e Jussara e Deoclécio Corradi

razão social teve que ser alterada para Comércio e Indústria Metalúrgica Santo Antônio.

As grandes colheitas de 1975 despertaram a fabricante de Cascavel para a exploração de um segmento ainda mais necessário para a produção agrícola na área: limpeza, lavagem e armazenagem de grãos. Em 1976, Rovílio Mascarello ingressa na empresa, adquirindo as cotas de três sócios. O único que ficou foi seu sogro, Luiz Benjamin Crespi.

Sua entrada veio dar novo ânimo aos negócios, e inicia-se, assim, uma nova etapa para a Comil. Incansável, e com um tino empreendedor nato, Rovílio Mascarello pode ser comparado a um alquimista, pois dizem que tudo que ele

põe a mão vira ouro. A princípio sem conhecimento de atividade industrial, Rovílio Mascarello deu força à Comil com suas decisões acertadas, tomadas sempre de maneira aparentemente impulsiva. "Quando vejo um negócio bom algo me diz para entrar nele", explica. Esse *feeling* é apelidado de "tilique" pelos amigos. Um bom negócio para ele é aquele capaz de multiplicar o capital investido, pois ele tem um slogan: "dinheiro não é para gastar e sim para multiplicar". "Empresário tem que ser econômico, persistente, ter muita vontade de crescer e, claro, ter um pouco de sorte", resume.

Orgulhoso de sua atividade – fazer um bom negócio é como marcar um gol –, Rovílio Mascarello tem um estilo simples e objetivo de administrar, e a sorte de contar com sócios dedicados, como sua esposa, Iraceli Crespi Mascarello,

que lidera a área de compras, Deoclécio Corradi, hoje na liderança das atividades industriais de ônibus e também dos silos, e sua cunhada, Jussara Crespi Corradi, esposa de Deoclécio, que supervisiona a área financeira da empresa.

O quarteto Mascarello/Corradi foi selado como sociedade empresarial em 1981, quando o engenheiro Deoclécio resolveu se envolver mais profundamente com a atividade industrial da

Comil, desativando aos poucos seu empreendimento voltado à construção civil.

Deu certo. Os sócios nunca se desentenderam, e a confiança é total. Todas as ações são desenvolvidas depois de consultados todos os quatro participantes da sociedade. As opiniões são ouvidas e acatadas por todos e ninguém critica os resultados das medidas implementadas. "Se os sócios não se dão bem, a empresa não vai bem", ensina Rovílio Mascarello.

Jussara Corradi acredita que a confiança mútua gera muita tranquilidade para administrar. Ao contrário do que afirmam muitos especilistas, as duas mulheres do grupo Comil garantem que

a participação familiar nos negócios é muito importante. "Não acredito na morte das empresas familiares. Quando dão certo, elas tendem a crescer até muito mais do que outras", diz Iraceli Mascarello.

Selecionando materiais para a indústria de ônibus com o mesmo afinco com que o faz para a indústria de silos, Celinha, como Iraceli é carinhosamente chamada, participa de encontros com fornecedores ao lado de funcionários de concorrentes com a desenvoltura de quem cuida dos detalhes sabendo que nisso reside o segredo do sucesso. "Tudo que fazemos com gosto dá certo", diz, sabiamente, a mais velha das três filhas da família Crespi.

Apesar de as atividades de ônibus e de silos terem perfil extremamente diferente uma da outra, os sócios transitam pelas duas áreas com naturalidade. Deoclécio Corradi conta que o aprendizado de uma empresa é transferido para a outra, sempre com sucesso. "A aquisição

da fábrica de ônibus estimulou o aperfeiçoamento dos métodos de produção da fábrica de silos", diz.

O programa de qualidade e produtividade da unidade fabril de Erechim está chegando a Cascavel. "A evolução no gerenciamento está acontecendo dentro dos limites das instalações e características do pessoal", afirma Corradi. Os 150 funcionários de Cascavel já incorporaram, por exemplo, os preceitos básicos dos 5 S, no qual a organização e a limpeza iniciam uma revolução na maneira de se relacionar com a atividade produtiva.

Fabricando elevadores autoportantes, correias transportadoras, secadores, máquinas de limpeza, roscas e silos, a unidade Comil do Paraná consegue dar respostas ao mercado que já a coloca como a segunda empresa na área no Brasil. O segredo, segundo o gerente de Vendas, Paulo Roberto Mota, é cumprir com rigor os prazos de entrega dos produtos. "Atrasos na implantação de projetos de armazenagem podem com-

Administração familiar é harmoniosa



Mota: vender silos é mais difícil

prometer toda uma safra", diz ele. Na comparação entre os mercados e ônibus e de silos, Mota acredita que o último é mais complexo. "Um negócio pode demorar até um ano para se concretizar", diz, ressaltando que, enquanto se deixa de ganhar dinheiro quando há atraso na entrega de um ônibus, o prejuízo é certo caso a fabricante de silos não cumpra o compromisso assumido com o cliente.



A NEOBOR parabeniza a COMIL pelo lançamento do articulado Doppio e pelos seus 10 anos de sucesso



PRODUTOS DE BORRACHA

NEOBOR INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Rodovia Mal. Rondon, km 140 - Porto Feliz - São Paulo
Telefone (0152) 62-3422 - Fax (0152) 62-2062

PARABÊNS COMIL



A COPLATEX PARABENIZA A COMIL PELOS 10 ANOS DE SUCESSO.



COPLATEX
TECNOLOGIA AVANÇADA EM TECIDOS

Coplutex Indústria e Comércio S.A.

Fone: 713.3877

Fax: 749.1817

NÃO FAÇA MAIS NADA PELA METADE!

TRANS[®] SYSTEM

**MAIS IMPORTANTE
DO QUE CALCULAR
O CUSTO OPERACIONAL
É SABER O QUE
FAZER COM ELE**

TRANS SYSTEM for
Windows é um programa
para microcomputador.
Com ele você terá:

- cálculo do frete para transporte de carga por tonelada e emissão de tabela de frete por quilômetro
- cálculo do preço da locação de veículo (automóveis, caminhões e ônibus)
- cálculo do preço de fretamento e turismo por ônibus e reembolso do quilômetro rodado (automóveis, caminhões, etc.)
- planilha de custo operacional de todos os veículos cadastrados
- mais de 100 veículos cadastrados, desde automóveis até caminhões pesados e ônibus urbanos e rodoviários, com todos os parâmetros operacionais específicos para cada operação
- ficha técnica completa de cada veículo e implemento rodoviário
- você terá à sua disposição, todas as tabelas dos Indicadores & Mercado da revista Transporte Moderno como o mercado de novos e usados, evolução automática dos preços e do ICO

**NUM MERCADO
ALTAMENTE
COMPETITIVO
SÓ GANHA QUEM
SABE QUANTO
E COMO GASTA**

TRANS SYSTEM é a solução definitiva para suas dúvidas. TRANS SYSTEM é um sistema completo que não só calcula a planilha de custo operacional como inclui todos os custos e despesas da sua empresa, como telefone, aluguel, propaganda, administração, impostos e taxas e o mais importante: sua margem de lucro. Com ele será possível chegar ao preço por tonelada transportada, de locação de veículos e muito mais.

E tudo isso num só sistema.

Assim, você poderá formar seu preço de acordo com o tamanho de sua empresa e, com certeza, esquecer a tabela do sindicato e os descontos.

SISTEMA DE CÁLCULO DE PREÇO

Promoção válida
até 21/06/1996



**ATUALIZADO
MÊS A MÊS,
POR DISQUETE
OU VIA INTERNET**

Na compra do sistema, você receberá gratuitamente, por um ano, uma assinatura para atualização mensal de todos os preços. Assim, você terá, mês a mês, o custo real de sua empresa repassado no seu preço.

**LIGUE JÁ E PEÇA
MAIORES
INFORMAÇÕES**

(011) 862.0277





Biguaçu: caíram o número de multas e a rotatividade do pessoal

■ MARKETING ■

Público interno como alvo

A Biguaçu, operadora de Florianópolis, leva resultados de trabalho com funcionários ao Top de Marketing

De acordo com o dicionário Aurélio, a palavra marketing, originada do inglês *market*, é um termo da linguagem econômica, que significa um conjunto de estudos e medidas que provêm estrategicamente o lançamento e a sustentação de um produto ou serviço no mercado consumidor, garantindo o bom êxito comercial da iniciativa”.

Ao procurar nesse conceito de marketing a ferramenta adequada para a resolução das deficiências administrativas e operacionais da Empresa de Transporte Coletivo Biguaçu, o diretor-superintendente da empresa, Leo Mauro Xavier de 33 anos deparou-se com uma dúvida: qual a área da empresa seria a estratégica para merecer a ação de marketing? Concluiu que, para surtir o resultado esperado, a atuação deveria ser dirigida a um alvo essencial: os funcionários.

Dessa maneira, o conjunto de estudos e medidas para prover estrategicamente a sustentação do serviço de transporte coletivo e garantir seu êxito teria que ser implementado no âmbito dos recursos humanos. “Afinal, nossa atividade depende do tempo todo de seres humanos, seja trabalhando na operação, seja como usuários de nosso transporte”, registra a Biguaçu.

A operadora enfrentava, no

início desta década, um turbilhão de problemas, que começavam no alto índice de rotatividade do pessoal, que chegava a 90% ao ano, grande número de infrações de trânsito – em 1993 foram 100 multas aplicadas à empresa – e, como decorrência, alto índice de acidentes, que chegaram a 200 (ver quadro pág. 42) no mesmo ano de 1993. Além disso, os usuários reclamavam diariamente da forma mal-educada pela qual eram tratados, de desrespeito ao sinal para parada nos pontos de embarque, problemas com troco na roleta, entre outros tipos de indelicadezas.

Apesar de ser o passo inicial, a detecção do foco gerador dos resultados insatisfatórios abriu o leque da complexidade que os diretores da Biguaçu tinham diante de si. “Quando se trabalha principalmente com máquinas, equipamentos ou produtos, o enquadra-

mento do problema se dá de forma muito objetiva, matemática e até mesmo lógica. Entretanto, quando se trabalha eminentemente com seres humanos, a questão não é tão simples”, sintetiza o trabalho de apresentação do que foi o *case* de marketing que a Biguaçu levou à 10ª. versão do concurso Top de Marketing da ADVB de Santa Catarina para divulgar seu trabalho com recursos humanos.

A Biguaçu não ganhou o troféu de primeira colocada, que, na área de serviços, ficou com a RBS TV, pelo projeto de duplicação da BR 101. Mas conseguiu chegar à fase final, entre cinco outras empresas, e considerou sua participação como um marco dessa nova fase da empresa, na qual o marketing foi eleito como “elemento de motivação humana no programa de excelência em transporte”.

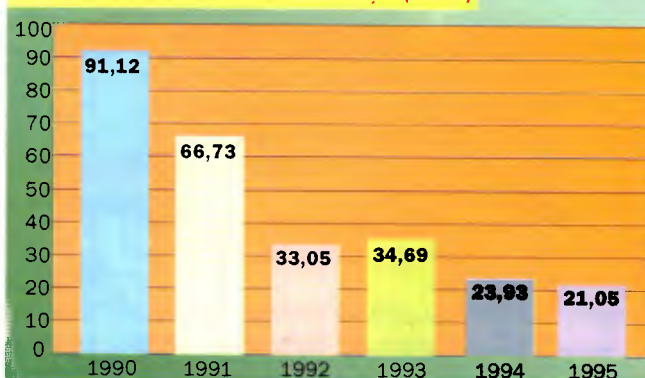
Uma das maiores operadoras entre as 17 que atuam na região, a Biguaçu passou por períodos difíceis, a partir do início da implantação de seu plano de marketing interno. O diretor administrativo Aldo Rocha Ferro, de 28 anos, lembra que foram encontradas resistências dentro da empresa. “Havia o confronto do novo, moderno e inovador com a tradição, com a experiência e com a inflexibilidade que isso gera”, diz Aldo Rocha Ferro, neto do fundador da Biguaçu e da Emflotur, Aldo Rocha, que abraçou o projeto com ambas as mãos.

Funcionários eram desmotivados

No entanto, diante da gravidade do diagnóstico, o remédio teria que ser ministrado de qualquer forma. “A empresa estava jogando fora diariamente muito dinheiro em desperdícios”, diz Rocha, para quem estava claro que a insatisfação e a desmotivação eram as principais causadoras de tudo.

Com 770 funcionários e uma frota de 170 veículos que operam em 53 linhas percorrendo 600 mil km/mês, a Biguaçu começou a passar por uma verdadeira revolução. Ao se auto-analisar, a empresa percebeu que seu pessoal era maltreinado, pouco valorizado e que, não raras vezes, não ti-

TURN-OVER DA EMPRESA BIGUAÇU (em%)



nha direito a voz. “Todas as decisões eram verticalizadas, de cima para baixo”, registra. A consequência era o boicote, sempre que havia oportunidade.

Foi firmada uma parceria com a empresa Partner RH – Consultoria, Desenvolvimento e Prestação de Serviços e, logo na primeira medida tomada, partiu-se para reverter a verticalização. Foram tiradas representações de funcionários, reunidos em oito grupos de trabalho, com participação voluntária. Um comitê central, composto por diretores, gerentes, fiscais e líderes dos demais grupos começou a funcionar paralelamente. Com nome de Pare – Plano de Ação para a Reconstrução da Empresa, os grupos de trabalho levantaram problemas, definiram pontos críticos, apontaram soluções e buscaram viabilizá-las, por meio das ações grupais ou mesmo individuais.

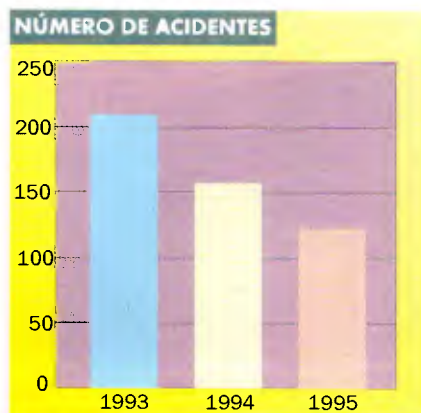
Aos poucos, a idéia da participação foi conquistando o pessoal. Aldo Rocha conta que os oito grupos chegaram a contar com mais de 40 pessoas nas reuniões. “O programa começou a fazer parte do dia-a-dia dos funcionários”, diz.

A Biguaçu foi sendo remexida da cabeça aos pés. Alterou-se o processo de recrutamento e seleção, tornando-o mais rigoroso, técnico e ágil. Foi desenvolvido um descritivo da empresa enfocando claramente o regulamento interno que regia as relações entre funcionários e dirigentes da empresa. “Todo funcionário admitido tinha acesso a esse manual para facilitar seu entrosamento com o grupo veterano”, afirma o diretor da Biguaçu.

A criação de um plano de cargos e salários foi um ponto positivo para os funcionários, que podem, agora, ter mais segurança em relação ao crescimento

OUTRAS AÇÕES DA BIGUAÇU

- Convênio com creche para filhos de funcionários;
- Instalação de um pipi-móvel em pontos próximos aos terminais;
- Programa Fala Usuário, para ouvir reclamações e sugestões em encontro pessoal;
- Remoção de tanques subterrâneos de diesel por medida de segurança;
- Criação do jornal Passe Livre para circulação interna;
- Engajamento em campanhas de segurança no trânsito;
- Engajamento em campanhas sociais;



profissional dentro da empresa. Ao mesmo tempo, é uma referência para a administração orçamentária da empresa. O treinamento operacional foi outra melhoria importante, lembra Aldo Rocha Ferro. “Analisamos o potencial de nosso pessoal e os encaminhamos para os cursos, muitas vezes fora da empresa”, conta.

O estudo formal é incentivado continuamente, desde a época da implantação do Programa de Excelência. Hoje, a Biguaçu se interligou ao programa de educação do Sest/Senat, por meio da instalação de antena parabólica especialmente para esse fim.

O lazer também não foi esquecido. A associação dos empregados do Grupo Aldo Rocha, ao qual pertence também a transportadora em turismo e fretamento Emflotur, conta com 497 associados, que a utilizam desde como fonte de financiamento – lá são feitos empréstimos pessoais – até como ponto de encontro para jogos esportivos, em quadras locadas. Por meio dessa instituição, os funcionários têm direito à assistência médica geral e ao convênio com clínicas especializadas, além de atendimento odontológico. Aldo Rocha Ferro conta que, a princípio, a Biguaçu pensou em criar uma associação desse gênero para todos os funcionários do transporte coletivo de Florianópolis, por meio da uma união com outras empresas locais. No entanto, houve uma rejeição à idéia conjunta. “Passamos, então, a ter um centro restrito aos nossos funcionários”, diz.

Apesar disso, ele afirma que a relação entre a Biguaçu e as demais operadoras é muito boa.

A comunicação na empresa passou a ser intensificada, de toda forma, tanto para auxiliar na operação como para dar

satisfação à comunidade sobre as atividades empresariais da transportadora. Em 1994, foi instituído um Relatório Anual de Desempenho, como uma maneira de prestar contas de tudo que a Biguaçu realizou no ano anterior, e também como um meio de antecipar projetos para o ano posterior. Em 1995 foi publicada a segunda edição do Relatório Anual.

Ainda em relação à comunidade, o diretor da Biguaçu conta que no Natal alguns veículos rodam simpaticamente pelas ruas de Florianópolis com um motorista vestido de Papai Noel. Durante o percurso, o cobrador distribui balas e doces aos passageiros.

Além das ações voltadas para dentro da empresa, a Biguaçu preocupou-se, também, em estender sua rede de benefícios aos familiares dos funcionários. Uma profissional em assistência social já visitou a quase totalidade das famílias dos funcionários, abrindo um canal de acesso para auxiliar no encaminhamento de problemas diversos da família, desde doenças, orientação sobre saúde e até apoio financeiro. Quando de trata de um funcionário prestigiado, a empresa não hesita em ajudá-lo a saldar dívidas, financiando os recursos para isso.

Há, ainda, o Programa da Casa Própria. Por meio de um convênio, a Biguaçu doou um terreno de 200 mil m² para a construção de 600 casas populares pela Cohab – Companhia de Habitação. As casas serão construídas por meio de mutirões pelos funcionários.

O projeto tem o apoio do governo do estado. Aldo Rocha Ferro explica que o critério básico para o recebimento das casas é a necessidade real de moradia. Não serão contemplados aqueles que já tiverem casa própria, em Florianópolis ou em qualquer outro município.

“Acredito que estamos ofertando mais qualidade de vida ao nosso funcionário”, sintetiza Aldo Rocha Ferro. Para ele, os resultados que a Biguaçu colhe agora, provados não só nos decrescentes índices de acidentes e de *turn-over*, mas também na harmonia e motivação da equipe, valeram os esforços. “Mas o processo não pára”, acrescenta, adiantando que o atual momento é de avaliação de resultados para dar continuidade ao processo, tentando eliminar erros passados.

Esta é a sua oportunidade para valorizar sua empresa e seu funcionário!



Inscreva seu motorista e participe
do maior evento do transporte
de passageiros de São Paulo

REALIZAÇÃO

FETRASUL

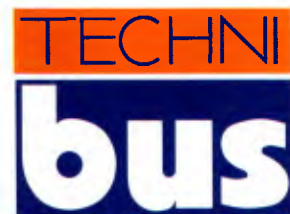
FEDERAÇÃO DAS EMPRESAS DE
TRANSPORTES RODOVIÁRIOS DO
SUL E CENTRO-OESTE DO BRASIL

REALIZAÇÃO



SERVIÇO SOCIAL DO TRANSPORTE
SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZADO DO TRANSPORTE

DIVULGAÇÃO



Poltronas para ônibus rodoviários e urbanos

Poltrona Rodoviária

Com inovadora concepção de conforto, esta poltrona reclinava o encosto suave e silenciosamente com molas a gás, possibilitando infinitas posições, até 53° de reclinção. É uma exclusividade da Companhia Teperman, após anos de pesquisa para obter um garantido e seguro funcionamento. Projetada de acordo com as normas de DER e do DNER, sua resistência foi exaustivamente testada nos laboratórios e na prática, inclusive o de ancoragem.

A poltrona rodoviária Teperman oferece:

- . Durabilidade e fácil manutenção;
- . Espumas moldadas por injeção e certificado auto extingüíveis ao fogo;
- . Apóia-braços laterais e central retrátil injetado em alumínio;
- . Fixações parafusadas possibilitando fácil montagem por não existir banco esquerdo e direito.



Modelo utilizado no Starbus da Itapemirim



Poltrona Urbana

Aprovada em teste de conforto executado no Institut Universität Münster), a poltrona urbana da Teperman é projetada de acordo com as normas do CONMETRO e oferece resistência à tração conforme recomendação Padron-Geipot. Para produzir a concha, é utilizado o material: PP copolímero; Anti-Estático; Anti-Risco e Anti-Ultra Violeta.

A poltrona urbana Teperman oferece:

- . Apóia-braço;
- . Almofadas independentes;
- . Protetor superior contra impacto;
- . Cor opcional;
- . Suporte para balaustre.

companhia teperman de estofamentos



Rua José Zappi, 255 - Vila Prudente - CEP 03128-140

Cx.Postal 8448 - São Paulo - SP - Brasil

Tel.: (5511) 966.6300 - 966.5344 - Fax: (5511) 966.5310 - Telex: 1121037 CTEE BR



Todos os veículos da frota rodam com selo da Abrinq

■ EMPRESA ■

Investimento social

Atenta para o papel social de uma empresa, a Viação Paratodos abraça projeto de auxílio a crianças

Para além de sua função de transportadora de passageiros urbanos da cidade de São Paulo, a Viação Paratodos, a única operadora paulistana a manter os negócios de transporte urbano na mesma família desde a fundação em 1959, resolveu partir para a prática de ações sociais em benefício da comunidade.

Há três anos, conhecendo o projeto Adote Uma Escola, criado pelo Pensamento Nacional das Bases Empresariais, PNBE, uma espécie de dissidência entre os empresários paulistas organizados na Federação das Indústrias do Estado de São Paulo, Fiesp, a sócia-diretora da Paratodos, Fátine Chamon A. Siqueira Vieira iniciou o envolvimento da transportadora com crianças carentes, com o claro objetivo de exercer o que acredita ser o "papel social" da empresa. "Atualmente, uma das principais funções das empresas brasileiras é a social", afirma Fátine Vieira.

Com essa idéia, a sócia-gerente iniciou, em meados de 1994, uma pesquisa interna para conhecer as escolas onde a maior parte dos filhos de funcionários estudava. Paralelamente, passou a fazer visitas às entidades escolares da região onde tem sua sede central, Vila Santa Catarina, zona sul de São Paulo, a fim de eleger uma escola afilhada.

Escolheu a EMPG Carlos Augusto de Queiroz, instalada no centro de uma grande favela. "Elegemos uma institui-

ção municipal pela afinidade com nossa atividade, restrita aos limites da cidade", explica.

Sem orçamento determinado para o auxílio à instituição, a Paratodos se engajou inteiramente nas atividades e programações da escola. Participa assiduamente das reuniões com professores e diretores, para estabelecimento de prioridades de investimentos, que vão desde treinamentos para professores, complementação de material escolar para os 1.800 alunos, empréstimos de ônibus e motorista para excursões com as crianças e até a doação de cestas básicas alimentares para as faxineiras das instalações. As ações são diversificadas, conforme as necessidades da escola, adianta Fátine Siqueira. A Paratodos já construiu até grade de proteção para sua afilhada.

Os aparelhos de som, de vídeo, computador, fotocopiadora e televisão que hoje a escola possui chegaram até lá por iniciativa da transportadora. A sócia-gerente da Paratodos explica que a adoção da escola não significa apenas as contribuições diretas em recursos financeiros. "Procuramos envolver nossos fornecedores nesses benefícios, até para sensibilizá-los da gravidade da situação social do país", afirma.

Assim, eventuais descontos conseguidos pela empresa com grandes compras ou convênios com papelaria, por exemplo, são repassados à escola. "A

escola passou a fazer parte da empresa, e todos os funcionários ajudam de alguma forma na tarefa desta adoção", afirma Fátine Siqueira, lembrando a gratificação que um trabalho deste tipo dá.

A adoção da instituição estudantil municipal estava completando um ano quando a Paratodos aprofundou ainda mais seus laços beneméritos com a infância carente brasileira, por meio de compromisso firmado com a Fundação Abrinq no projeto Empresa Amiga das Crianças, no qual se compromete a não utilizar trabalho com crianças menores de 14 anos, a divulgar o projeto junto a outras empresas e a desenvolver uma ação em benefício de crianças.

Por tudo isso, ratificado com assinaturas da empresa e da Fundação em julho de 1995, a Paratodos recebeu um diploma das mãos da primeira-dama brasileira, Ruth Cardoso, em cerimônia em Brasília, e o direito a utilizar um selo com os dizeres Empresa Amiga da Criança. "Obtivemos autorização da São Paulo Transporte para o uso do selo nos ônibus", afirma Fátine Siqueira. Além desse projeto, a Paratodos se mantém envolvida em outro programa de auxílio à infância, da mesma entidade. Trata-se do Nossas Crianças, por meio do qual as empresas contribuem com uma quantia mensal destinada ao sustento de uma criança em instituições selecionadas pela Fundação Abrinq.

Uma das primeiras amigas da criança

A Paratodos está envolvida em outros projetos beneficentes, fora da Fundação Abrinq. Auxilia o Minha Casa Minha Rua, também de iniciativa do PNBE. Com a primeira fase concluída, o projeto constituiu-se na construção, operação e manutenção de centros de convivência para a população que mora nas ruas. Inspirada em experiências canadenses, o projeto foi idealizado pelo empresário Jack Strauss, proprietário da Sofá & Companhia, e tem a parceria da OAF - Organização do Auxílio Fraternal de São Paulo.

No Brasil, a Paratodos é a única transportadora de passageiros a ter o distintivo. Na área de transporte de carga, a Rápido Rondônia, de Ji-Paraná, RO, que

soube do programa em fevereiro deste ano, engajou-se nos mesmos compromissos. Além dessas, a Viação Jabaquara, transportadora paulistana pertencente ao grupo Soares Andrade, participa como associada da Fundação Abrinq, com contribuição mensal (ver matéria abaixo).

Com formação acadêmica na área das ciências humanas – antes do curso de Administração de Empresas concluiu graduação em Assistência Social –, Fátine Siqueira começou na empresa de sua família em 1982 como assistente social. Em 1986, sua presença se fez necessária na área administrativa. "Percebi que tinha vocação para isso e parti para a faculdade de administração", diz.

Com a aquisição de parte das ações da transportadora, tornou-se sócia-gerente em 1990, passando a cuidar de problemas operacionais, desde escalas de motoristas até a lavagem dos veículos. Ela só não decide investimentos em

ônibus e participação em concorrências públicas, funções ainda a cargo de seu pai, Wallace Alves de Siqueira.

Apesar de sua formação ter afinidade direta com a causa que abraçou há três anos, Fátine Siqueira credita o envolvimento de sua empresa em programas sociais a um estilo empresarial nascido junto com a fundação da empresa. "Sempre tivemos um respeito muito grande por nossos funcionários, e também pela comunidade a qual prestamos atendimento", afirma, ressaltando que os trabalhos feitos nesse sentido retribuem o que a empresa recebe deles.

Fátine garante que os recursos investidos não são fruto de "uma folgada condição econômica", mas também não prejudicam o caixa da empresa. "Administramos a empresa com as mesmas dificuldades que têm outras firmas, arcando com cargas tributárias e encargos trabalhistas", afirma, sem revelar o montante de recursos empregados nos pro-

jetos com as crianças. "É tudo uma questão de estabelecer prioridades para os gastos", diz, lembrando que, em épocas de maior rentabilidade, a Paratodos chegou a manter creches para os filhos de funcionários e hortas comunitárias.

A Paratodos não recebe nenhum incentivo fiscal pelas contribuições que faz, além do abatimento normal das despesas no balanço.

Afirmado que incentivos fiscais a iniciativas sociais certamente motivariam as empresas, Fátine Siqueira lembra, no entanto, que a falência social do Brasil chegou a um ponto em que até os empresários mais conservadores começam a sensibilizar-se. "Os problemas estão interferindo diretamente nas atividades empresariais, na medida em que nossos funcionários não têm o atendimento escolar, médico e educacional que necessitam", explica. "Até há pouco tempo era possível ignorar, mas hoje a miséria está muito evidente para isso".

Novo conhecimento para crianças

Operadoras fluminenses lançam programa de educação no trânsito

Sensibilizado com os acidentes de trânsito, especialmente atropelamentos de crianças e adolescentes, o Sindicato das Empresas de Transportes de Passageiros de Nova Iguaçu, Setranspani, lançou, em março, o projeto Criança Viva, com o apoio do 20º Batalhão de Polícia Militar do Rio de Janeiro, do 4º Grupamento de Bombeiro Militar de Nova Iguaçu e das Secretarias de Educação e escolas da Baixada Fluminense. Instrutores treinados da entidade desenvolveram o conteúdo do curso e estão treinando professores de escolas públicas dos municípios mais envolvidos com o projeto, Belfort Roxo, Queimados e Japeri.

O projeto é composto por aulas práticas e teóricas, assistidas semanalmente por um grupo de 40 crianças, transportadas da escola até o local dos cursos por um ônibus cedido por uma das 39 operadoras ligadas ao Setranspani. Estão participando

crianças e adolescentes de 10 a 15 anos, estudantes da quinta à oitava série.

As aulas práticas estão sendo ministradas em um minicentro urbano, construído especialmente para o projeto, dentro das instalações do 20º Bata-



Transitópolis é o cenário para aulas sobre trânsito

lhão da Polícia Militar. Neste espaço, há simulações de prédios como hospitais e escolas, e equipamentos urbanos como passarelas, além de sinalização horizon-

tal e vertical para o treinamento das crianças em travessia de ruas.

Os participantes também recebem cartilhas com historinhas vividas por dois personagens especiais, Sereninho e Gazetinha, que mostram as atitudes corretas e as incorretas nas situações do trânsito. O projeto contempla, ainda, noções de primeiros socorros e de defesa civil em geral.

Em colaboração ao projeto, o Jornal de Hoje está veiculando semanalmente historinhas parecidas com as da cartilha, e jogos de lazer com o tema, para reforçar o aprendizado das crianças.

Segundo Rosilene Alves, assessora de comunicação do Setranspani, está havendo a colaboração de diversas empresas, como a Antártica, que oferece os refrigerantes para o lanche das crianças. A intenção é ampliar a colaboração, diz Rosilene Alves. Paralelamente, o Setranspani está iniciando uma ação de alerta e orientação sobre os problemas de trânsito aos motoristas das operadoras. Haverá palestras para os profissionais e divulgação de material gráfico sobre o assunto nos ônibus que operam na região.

Crianças na Araguaia

Empresa incentiva visita à garagem

Numa tentativa de se aproximar da comunidade que atende, a Rápido Araguaia abriu suas portas às associações de bairro da cidade de Goiânia. Desde dezembro de 1995, a transportadora convida semanalmente interessados a visitar as instalações de uma de suas três garagens, geralmente aquela responsável pelo transporte da região das pessoas convidadas.

A recepção é feita por uma equipe treinada e os visitantes passeiam por todos os departamentos, onde um funcionário explica o funcionamento de seu setor dentro da empresa. Uma assistente social acompanha a visita do início ao fim, colhendo sugestões ou



Cartilha mostra o funcionamento da empresa

reclamações.

Os encontros são fotografados e os nomes dos participantes cadastrados para o envio de cartões em datas festivas.

Segundo a Rápido Araguaia, as visitas são importantes para que a comunidade conheça os limites de atuação e as dificuldades da empresa na prestação do serviço na cidade. "Ao compreender as diferenças entre as atribuições do poder público e as da operadora, a população torna-se uma aliada para que possamos reivindicar melhorias de interesse comum", registra a Araguaia.

Missão de cidadania

Fundação quer engajamento dos empresários

Atuando como motivadora e divulgadora de ações sociais em benefício de crianças carentes, a Fundação Abrinq cria projetos em parcerias com empresas interessadas, responsabilizando-se pela coordenação deles. "Cada programa funciona de maneira específica", afirma Caio Magri, responsável pela Empresa Amiga da Criança. O critério para o engajamento da empresa é o compromisso de não utilizar o trabalho infantil, de divulgar o projeto junto a outras empresas e manter a ação benemérita continuamente. A fundação acompanha as ações, antes de reconhecê-las por meio da autorização de uso do selo. Calculando atender cerca de 100 mil crianças ou adolescentes com as ações de cerca de 70 empresas engajadas no Empresa Amiga da Criança, Caio Magri afirma que há cerca de 2.000 pessoas físicas ou jurídicas ligadas de alguma forma à fundação. "Nossa meta é ampliar a participação das empresas, numa missão pedagógica da cidadania", sintetiza Magri.

Há uma maneira de conhecer profundamente uma empresa de transporte



FOLHA DE PAGAMENTO



CONTABILIDADE



CONTAS A PAGAR/RECEBER



CUSTO



FROTA E MANUTENÇÃO



PROGRAMAÇÃO DE LINHAS



PNEUS



ESTOQUE E COMPRAS



GLOBUS

A Engenharia da Informação em seu computador

Informe-se:

RODOTEC Sist. de Controle Ltda.
Av. Rio Branco, 245 - salas 706 a 709
CEP: 20.040-009 - Rio de Janeiro - RJ - Brasil
Tel.: (021) 532-0324 - Fax: 240-9055

BGM Informática
Rua Dr. Jesuino Maciel, 1.751
CEP: 04.615-000 - Campo Belo
São Paulo - SP - Brasil
Tel./Fax: (011) 542-5200

Os ônibus da Comil circulam com a transparência Cristalex



CRISTALEX
IND. E COM. DE VIDROS TEMPERADOS LTDA.
Rua Prof. Miguel Russiano, 377 a 409
São Paulo - SP - Tel.: (011) 217-9522
Fax (011) 941-5294

PARABÉNS ENGERAUTO.
A G16 orgulha-se de ter participado
do projeto e execução das
janelas do veículo THOR.



**A G16 CRIOU UMA NOVA OPÇÃO
EM JANELAS PARA ÔNIBUS,
MICROS E CAMINHÕES**

PROJETOS ✓ MONTAGENS ✓ TERCEIRIZAÇÕES ✓ REPOSIÇÕES ✓

RUA 5 Nº 520 - DISTRITO INDUSTRIAL NOVA ERA - CX. P. 2150
FONE/FAX (019) 875-0559 - CEP 13347-990 - INDAIATUBA - SP

**A QUALIDADE
ATESTADA POR QUEM
ENTENDE DE QUALIDADE**



VOLVO

A Jomar fabrica tecidos originais de alta qualidade.
Especializada em tecidos para cortinas de ônibus e caminhões,
tecidos para cabeceira de banco de ônibus e tecidos uniformes
para profissionais. Atendemos também a todo mercado de reposição.

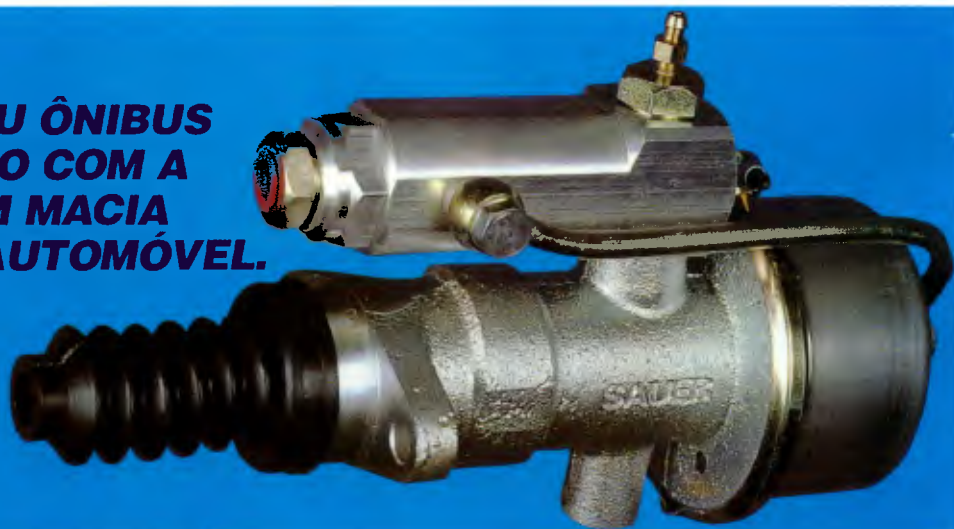


RUA DO CAFÉ, 380 - JARDIM PÉROLA - TEL/FAX (0194) 58-4648 - 58-3455
TLX.: 193580 JOMR BR - CEP 13450-000 - SANTA BÁRBARA D'OESTE - SP

A SOLUÇÃO PARA A EMBREAGEM DURA!

**IMAGINE O SEU ÔNIBUS
OU CAMINHÃO COM A
EMBREAGEM MACIA
COMO A DE UM AUTOMÓVEL.**

**SERVOEMBREAGEM
SAUER**



- Utiliza o sistema de fixação original.
- Maior conforto para o Motorista.
- Reduz o esforço aplicado de 28 kgf para 10 kgf.
- Aumenta a vida útil da embreagem.
- Diminui o número de paradas para manutenção.
- Facilidade na troca de reparos.



Rua Bela Aliança, 88
V. Leopoldina - S. Paulo - CEP 05088-030
TEL.: (011) 837-0212 TELEFAX: (011) 832-1294

Balanceamento em menos de 5 minutos

Chega ao mercado um novo equipamento para balancear rodas. Lançada pela Jedal Comercial Técnica, a balanceadora Coats 6401 apresenta elevada precisão em serviços pesados e destina-se às empresas de transporte de passageiros e cargas, e concessionárias de veículos. Importada dos Estados Unidos (com tradição em balancear todas as rodas do veículo e não só as dianteiras, como no Brasil), a Coats 6401 tem um ciclo de operação médio de 12 segundos e sistema de acionamento *direct-drive* (direto do motor ao eixo, sem correia, polias ou engrenagens). Exigem-se menos de cinco minutos para montagem, leitura, colocação de contrapeso e retirada do pneu da máquina.

Segundo Cyro Barreiros Jr., supervisor

do Departamento Técnico da Jedal, o balanceamento de pneus no Brasil geralmente é realizado com máquinas simples, de eixo vertical, nas quais são balanceadas estaticamente as rodas dianteiras do veículo.

O modelo Coats 6401 opera com as rodas montadas em seu próprio eixo. O balanceamento, então, é feito tanto estática quanto dinamicamente, com leituras simultâneas independentes dos dois lados do aro, sendo corrigidos os desvios com contrapesos de garras para rodas de aço e adesivo para as de alumínio. São disponíveis adaptadores para qualquer tipo de aro, podendo balancear conjuntos de pneus montados em rodas de 16 a 26 polegadas de diâmetro, e de 4 a 18 polegadas de largura.

GloBus produz gráficos e simulações

Recém-lançado pela BGM/Rodotech, o software GloBus apresenta como novidade a possibilidade de se trabalhar com gráficos, simulações.

Este software dispõe de vários módulos, tais como receita, tráfego, abastecimento, manutenção da frota, controle de pneus, estoque, compras, recursos humanos, contabilidade (fiscal e gerencial), livros fiscais, ativo imobilizado, contas a pagar, controle bancário e venda de passagens rodoviárias (bilheteria integrada). Todos os módulos podem ser integrados ou não.

Segundo Valmir Colodrão, diretor da BGM Informática, as empresas de ônibus Santo Estevão (transporte urbano), Santo Inácio (fretamento e turismo) e Breda, de Sorocaba (transporte rodoviário), utilizam o GloBus. "Ele gerencia, com dados integrados, desde a movimentação na portaria até na área de recursos humanos, incluindo oficina, borracharia e contabilidade."

Em comparação com softwares convencionais o GloBus destaca-se por possuir mecanismos capazes de integrar todos os dados, evitando a redigitação. "Este software oferece uma solução completa para todos as áreas da empresa", afirmou.

Removedor para carpetes e estofados

O Chewing Gum é um removedor para ser aplicado em carpetes e estofados de ônibus urbanos e rodoviários.

Produzido pela Sparta, dos Estados Unidos, e importado pela Higiene & Cia., este produto, em spray, não prejudica a camada de ozônio e congela instantaneamente, o chiclete (grudado em assento ou carpete), cera de vela e outras substâncias aderentes, tornando-os facilmente removíveis com uma es-



pátula ou faca cega (sem corte), sem deixar resíduos.

FAÇA SEU NEGÓCIO GANHAR!



CLEAN-MAX
LIMPEZA DE INJETORES

Motores diesel desregulados, com sistemas de injeção sujos e injetores carbonizados, desperdiçam combustível, poluem e trazem prejuízo ao seu bolso!

O Processo Clean-Max de Limpeza e Descarbonização de sistemas de injeção diesel, restaura o bom funcionamento do motor a baixo custo, em apenas 45 minutos!

A limpeza Clean-Max está disponível inclusive a domicílio, oferecida por quase 100 Licenciados em todo país. Ligue agora para Maistar e conheça o Licenciado prestador de serviços mais próximo.

-Seja um usuário e...

Faça Seu Negócio Ganhar!

Pergunte Tudo! (Telefax)
(031) 495.1360 / 1618 / 2967

Maistar Ltda Distribuidor Exclusivo
Injector Clean Systems Brasil





Parte do grupo de recauchutadores brasileiros em visita à escola técnica dos reformadores americanos de pneus, em Louisville, no estado de Kentucky, EUA

■ PNEUS ■

Reforma com qualidade

Bridgestone/Firestone, Goodyear e Pirelli credenciam redes de recauchutadores

Ariverson Feltrin, de Louisville

Os fabricantes de pneus estão atuando com vigor na assistência técnica junto aos recauchutadores para assegurar melhor qualidade aos seus pneus depois de reformados. Pirelli, Bridgestone/Firestone e Goodyear têm programas para certificar os reparadores.

A Pirelli, em 1994, tinha 45 reformadores credenciados no programa batizado de Reforma Garantida. Hoje, conta com 88 empresas – entre elas a Tecnobus, do grupo Itapemirim, cujo diretor é Maxwell Cola Gazzola – e pretende fechar 1996 com 110 credenciados, diz José Carlos A. de Oliveira, gerente de Produto para Caminhões e Ônibus da Pirelli. Para incentivar estes parceiros, a empresa, além da consultoria técnica, assessorou os empresários em visitas a feiras setoriais e recauchutadores na Itália e nos Estados Unidos. O próximo passo: entre maio de

1996 e abril de 1997 estará avaliando reformadores para a concessão de prêmios de qualidade que incentivem a melhoria contínua. Os prêmios serão entregues em maio de 1997.

Em 1994, primeiro ano da vigência do programa, foi recauchutado no programa Reforma Garantida Pirelli um total de 6,3 mil pneus. Em 1995, 21,3 mil unidades. Para 1996, a projeção é de 35 mil unidades. Os números ainda são modestos. "O cliente está cada vez mais interessado em qualidade e prestando atenção no nome e sobrenome do pneu. Ou seja, está escolhendo a marca do fabricante e do reformador", diz Paulo Moreira, da Sorocap, de Sorocaba, SP, um dos integrantes da programa da Pirelli.

A Goodyear também lançou o Sistema de Desempenho Constante com o objetivo de certificar empresas recauchutadoras de pneus de camionetas e caminhões "visando preservar a qualidade desse serviço e uma adequada vida útil do pneu", segundo Wilmar Gonçalves de Castro, gerente de Serviços a Frotas e Recauchutagem, para quem "o sistema tem como princípio básico a idéia de que a recauchutagem faz parte do ciclo de negócios do pneu". Implantado em dezembro de 1995, até abril já estavam credenciadas nove empresas. A previsão é chegar a 15 no primeiro semestre.

Nessa bem-vinda guerra pela qualidade dos pneus reformados, os recauchutadores, além do apoio técnico dos fabricantes, utilizam armas próprias. A Pneuscar Recauchutagem, de Barra Mansa, RJ, por exemplo, é a primeira empre-

sa do ramo na América Latina a ser certificada pela norma ISO 9002. "A qualidade está alavancando nossa expansão. De 3 mil pneus mensais estamos partindo para 4 mil", assinala o diretor Sérgio Roberto de Resende.

A Renovadora de Pneus Hoff, de Portão, RS, uma das maiores reformadoras brasileiras (7 a 8 mil pneus de caminhões e ônibus mensais) desenvolve programa de qualidade para obter a certificação ISO. Dentro desse objetivo, tem disponível o sistema de recauchutagem sem emendas, por meio de anel fechado, denominado RTS, também oferecido pela Tyresoles do Espírito Santo, segundo seu diretor, Sérgio da Cunha Rodrigues.

O programa Rede de Recauchutadores com Padrões Bridgestone/Firestone, iniciado em fevereiro, envolvendo 156 recauchutadores na primeira etapa, e com a estimativa de aproximadamente 30 mil pneus já reformados, objetiva a indicação de pontos de serviços, com qualidade garantida, para que frotistas e usuários autônomos possam reformar pneus da marca dentro de padrões previamente estabelecidos.

Todos os frotistas brasileiros receberam, por meio de mala-direta, o manual da Rede de Recauchutadores, com instruções de garantia, cuja identificação da carcaça é a multiplicação de um adesivo de borracha especial, vulcanizado no ombro do pneu.

Assim, o recauchutador, em parceria com a Bridgestone/Firestone, recebe, sempre que necessário, os selos adesivos de garantia de serviço, para aplicação em carcaças da fábrica. As carcaças contam com garantia de serviços desde a primeira reforma, porém, observados os pré-requisitos básicos estabelecidos no Manual de Garantia Bridgestone/Firestone. O credenciamento do Recauchutador Padrão está ligado diretamente à qualidade dos serviços que ele pode oferecer quando auditado por técnicos da fábrica.

Segundo a fábrica, esse tipo de assessoria é muito aplicado em países do Primeiro Mundo, visando preservar a qualidade de serviços executados nas carcaças, seja pelo fabricante de pneus ou reformadas por terceiros, e procurando dar maior segurança aos consumidores, uma vez que a vida útil delas determina o valor do custo-benefício na planilha da empresa ao final do mês.



Maxwell Cola Gazzola, da Tecnobus

Fotos: Ariverson Feltrin



P *Prêmio*
Qualidade
T *em*
Transportes

I N C E N T I V O À M E L H O R I A

D O T R A N S P O R T E D O B R A S I L , P R E M I A N D O

A S E M P R E S A S Q U E D E S E N V O L V E M

P R O G R A M A S D A Q U A L I D A D E

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO



FUNDAÇÃO VANZOLINI



EDITORA TM LTDA.



REGULAMENTO E INFORMAÇÕES: DISPONÍVEIS A PARTIR DE 22/03/96
PELO TELEFONE (011) 862.0277



Carlos Ceneviva, é arquiteto e presidente da Urbanização de Curitiba S.A. (Urbs)

O exemplo de Curitiba

Uma rápida visão sobre o transporte urbano no mundo em desenvolvimento, em particular nas principais cidades latino-americanas, nos mostra um panorama desolador, quase caótico.

Em cada cidade, salvo poucas exceções, uma enorme ineficiência que maltrata a população e que escancara a omissão do poder público no seu dever de planejar e controlar um serviço público de tamanha importância para o dia-a-dia das pessoas. Um imenso desperdício de tempo e de recursos provocado pela falta de organização física e operacional de um desconexo emaranhado de linhas de ônibus.

As mais respeitadas autoridades em planejamento urbano afirmam, e é fácil concordar: acima do porte médio, não há boa cidade sem um bom sistema de transporte.

Mas para se ter um bom transporte, essas cidades não precisam gastar o que não têm para comprar sofisticadas e caras tecnologias importadas, que quase nunca resolvem os problemas como prometiam.

É preciso lucidez para compreender e admitir que, apesar de todos os avanços tecnológicos, a maioria das cidades só poderá contar, para organizar seu transporte, com esse veículo tão comum, de tecnologia tão difundida e tão acessível em todo o mundo: o ônibus.

A partir dessa constatação, a cidade de Curitiba vem demonstrando ao longo dos últimos anos que é capaz de encontrar novas soluções de transporte,

sem necessidade de importar tecnologias alheias à nossa realidade. São soluções simples, eficientes, de baixo custo, de rápida implantação e de resultados imediatos.

Soluções que atendem inclusive os requisitos de baixa poluição, que respeitam e dão acesso aos portadores de deficiência, e que não desprezam a participação da iniciativa privada com realismo e viabilidade empresarial, sem necessidade de subsídio à operação.

O Ligeirinho, ônibus sem degraus ou catracas, com poucas paradas, com embarque em nível e cobrança prévia, através da tecnologia simples e eficiente das estações-tubo, constitui um exemplo dessas melhorias. O Ligeirinho economiza 18% da tarifa em relação a um sistema convencional. E devolve, pela rapidez da viagem, uma hora de vida por dia para a maioria dos usuários.

Os biarticulados, ônibus enormes “do tamanho de um bonde”, que incorporam as lições do Ligeirinho, são outro exemplo desse esforço para baixar custos, eliminar desperdícios e melhorar constantemente o nível de serviço.

Os expressos biarticulados e a rede de Linhas Diretas (os Ligeirinhos, que logo deverão abranger o âmbito metropolitano) estão contribuindo fortemente para a melhoria da qualidade da nossa Rede Integrada de Transportes, transmitindo às pessoas o sentimento de respeito das instituições e das autoridades públicas pelo bem-estar da população. O ônibus biarticulado, com embarque e desembarque em nível e cobrança antecipada da tarifa, poderá, pela sua capacidade e eficiência, representar o papel reservado até agora aos pré-metrô ou bondes modernos, cuja tecnologia exige prazos de implantação muito dilatados e volumes de investimento insuportáveis aos parcos orçamentos municipais.

Começa a delinear-se uma tendência mundial na busca de soluções intermediárias entre o ônibus e o metrô. Várias cidades de vários países pesquisam novos caminhos. Em Curitiba, já constatamos que, apesar da falta de recursos, nossa viagem coletiva em direção ao futuro pode ser realizada, pelo menos por algumas décadas, numa rede integrada de transporte totalmente operada por ônibus, um modo realista, confortável e eficiente.

A ÚNICA PUBLICAÇÃO QUE VAI A FUNDO NA ANÁLISE DOS RESULTADOS DO SETOR DE TRANSPORTES



Desde 1975, As Maiores do Transporte vem apresentando o desempenho das mais importantes empresas ligadas ao setor.

Cerca de 700 empresas de transportes de todas as modalidades (cargas, passageiros, aéreo, marítimo e fluvial, ferroviário), indústria de material de transportes e serviços auxiliares vão ter seus balanços analisados na edição As Maiores que será publicada em outubro de 1996.

Para participar, gratuitamente, desse importante anuário, mande já o seu balanço para:

EDITORA TM LTDA.
A/C DEPARTAMENTO DE CIRCULAÇÃO
AV. MARQUÊS DE SÃO VICENTE, 10
BARRA FUNDA
01139-000 - SÃO PAULO - SP

OU PELO FAX (011) 826-6120

Prazo para entrega dos balanços:
25 de julho de 1996

Para anunciantes:

Data de entrega de material: 20 de setembro

Data de circulação: 15 de outubro

Tiragem: 20.000 exemplares



Maiores informações ligue para
(011) 862-0277

AS EXIGÊNCIAS DO TRANSPORTE URBANO DE PASSAGEIROS SÃO MUITAS.

O "CITY MASTER" TEM RESPOSTA PARA TODAS.

- Ocupação total do salão de passageiros
Chassi com motor traseiro inclinado a 60°.
- Maior conforto e durabilidade
Caixa automática com retardador
incorporado, como opção de linha.
Suspensão totalmente pneumática.
Direção hidráulica progressiva.
- Melhor relação custo/benefício.

*Todas estas características fazem do
"City Master" a mais moderna versão
de ônibus urbano.*

Confira com o seu Concessionário Scania.



SCANIA

O ÔNIBUS PRIMEIRA CLASSE



Os veículos Scania estão em conformidade com o P.D. 2000

© Scania

transporte

MODERNO

Editora TM Ltda.

SUPLEMENTO DE TRANSPORTE MODERNO Nº 374 E TECHNIBUS Nº30. NÃO PODE SER VENDIDO SEPARADAMENTE

Desafios de uma marca nascida no Brasil



O negócio de veículos comerciais da Volkswagen entra em nova fase com a construção de uma fábrica em Resende, RJ, depois de 15 anos pontilhados de crises e sucessos



Há 15 anos, parti. No início, levando fé. Depois, levando tudo que podia. Pedra, banana, sapato, cacau e sabe-Deus-mais-o-quê.

Já perdi a conta dos quilômetros, das noites com farol alto, das despedidas. Uma saudade tão grande que só eu sei como é difícil carregar. Também não importa. O que vai ficar na memória é um país que só quem vive da estrada é capaz de conhecer. Vi miséria, descarreguei fartura. Encurtei distâncias, rasguei fronteiras, enfrentei quedas de barreiras, quedas de pontes, de planos econômicos. E deixei para trás buracos que um dia São

Cristóvão há de cobrir. Cidades nascendo, cidades crescendo, cidades desaparecendo.



Levei toneladas de tecnologia,
progresso e, por que não dizer?,
carreguei um pouco deste país



nas costas. Sem nunca
deixar ninguém no
meio do caminho. E o
meu destino foi sempre
o mesmo: trabalhar
duro para colocar os
problemas no retrovisor e um futuro
melhor no pára-brisa. Porque, para
mim, dificuldade é o melhor combustível. É o que
me deixa sem vontade de parar. Afinal, mesmo
tendo feito tudo isso, não me sinto orgulhoso.
É apenas o meu trabalho.



Quem me
conhece,
confia.



Caminhões Volkswagen 15 Anos Transportando Sucesso

HOMENGAEM DA ACAV AOS 15 ANOS DE PARCERIA COM A VOLKSWAGEN



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS DISTRIBUIDORES VOLKSWAGEN CAMINHÕES



Caminhões

Ônibus

Made in Brazil



O fato foi registrado por TM com a importância que era devida. Colocou na capa da edição de maio de 1980, pela primeira vez na imprensa mundial, a foto de um caminhão Volkswagen com o título: "Este é o caminhão VW".

Um fato muito relevante por dois motivos: a marca VW no mundo todo, até então, era sinônimo apenas de automóvel. O Brasil estreava, no mundo, o negócio de caminhões da empresa.

Nas páginas internas de TM, a reportagem dizia que o primeiro caminhão VW chegaria um ano depois – como de fato aconteceu – com dois focos precisos: disputar o mercado na faixa de 11 a 13 toneladas com a Mercedes-Benz e tratar “o comprador de veículos comerciais como ele realmente merece, ou seja, de maneira profissional”.

A década e meia que se passou, embora um período curto, parece ter sido uma eternidade para a Volkswagen, pois, como lembra com muita propriedade o executivo Antônio Dadalti, “lançamos nosso primeiro caminhão no dia, hora e mês da crise”.

Dia e hora, claro, é um exagero. Mas, a partir de 1981, a venda de caminhões desceu ao fundo do poço – de 81.933 unidades comercializadas em 1980 baixou para 55.938 no ano seguinte, declinou para 41.257 unidades em 1982 e mergulhou em 34.573 caminhões no terrível 1983.

Nascida no início dos anos 80, a década perdida na economia, como cunhou anos mais tarde o ex-presidente da Volkswagen, Wolfgang Sauer, o negócio de caminhões foi particularmente sempre um desafio na trajetória dessa marca debutante.

Sem tradição no negócio, enfrentando um mercado interno crivado de oscilações, a Volkswagen, em meados da década de 80, fechou um grande acordo com a Paccar, para exportar caminhões classes 6 e 7 para os Estados Unidos.

Durante alguns anos o negócio andou bem, mas depois foi nocauteado pela disparada dos custos brasileiros.

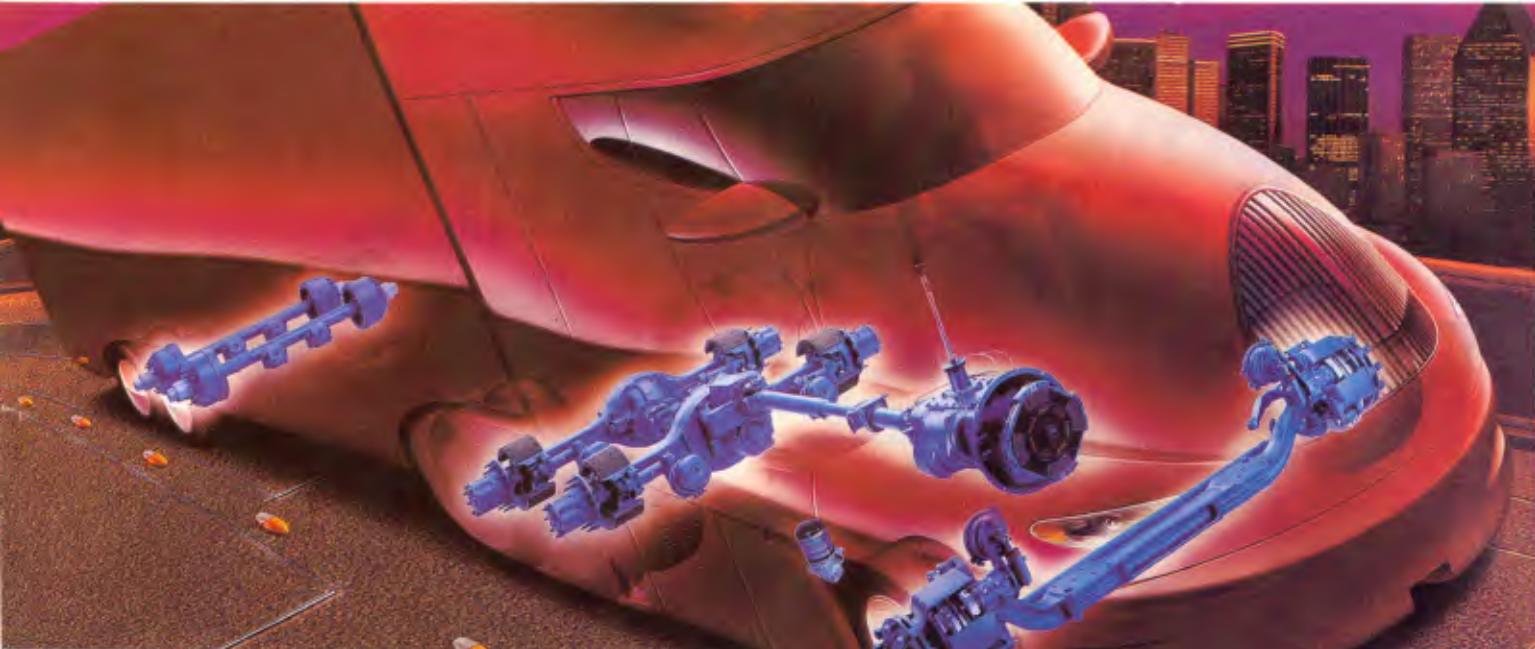
Outro desafio da marca foi manter sua tenra identidade sob o manto da Autolatina. Conseguiu. Em 1993, junto com a Ford, então irmã, lançou o chassi de ônibus, um produto criado sob o signo da engenharia simultânea, onde o comprador é o rei e opina na fase do desenvolvimento do produto. Estava materializado o vaticínio feito em 1980 nas páginas de TM: “Não é fora de propósito se também a VW, dentro de alguns anos, resolver entrar na área de ônibus, hoje 94% nas mãos da Mercedes”.

TM, que tem feito os registros mais importantes desta caminhada da Volkswagen, preparou esta edição de 15 anos com testemunho de suas páginas, sem, é claro, deixar de recorrer a importantes depoimentos que recordam o passado, refletem o presente e projetam o futuro do negócio de caminhões e ônibus.

Ariverson Feltrin

SUMÁRIO

Intrépida adolescência	7
Vendas do Brasil para a Alemanha	11
Avanço tecnológico	12
Evolução com parceria	16
Rede se estrutura	17
A nova fábrica	19
Cronologia	22



EIXOS DIANTEIROS-EIXOS TRASEIROS-EIXOS PLANETÁRIOS-EIXOS CARRETA-EMBRAGENS-TRANSMISSÕES-EIXOS CARDANS E COMPONENTES-SISTEMAS DE FREIO-AJUSTADORES AUTOMÁTICOS DE FOLGA-SISTEMAS DE COMPUTADOR DE BORDO-SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO VIA SATÉLITE

SL & Cia

*Volkswagen Caminhões e Rockwell Automotive.
Esta parceria vai continuar rendendo muitos quilômetros
de segurança, desempenho e durabilidade.
Parabéns à Volkswagen Caminhões pela brilhante trajetória.
São 15 anos de sucesso absoluto pelas ruas
e estradas do país.*

*Rockwell Automotive. Soluções de alta tecnologia
para o mundo dos transportes.*

 **Rockwell** Automotive

Braseixos

Rockwell do Brasil Ltda. - Divisão Braseixos

Av. João Batista, 824 - Osasco - SP - Brasil - CEP 06097-900 - Fone: (55) (11) 704-6831 - Fax: (55) (11) 704-6880/6886



volkswagen
15 ANOS

Intrépida adolescência

A curta história da divisão de caminhões mostra as mutações e a inquietude próprias da idade

Em apenas 15 anos, a Volkswagen já acumulou tanta experiência na produção e no mercado de caminhões que os percalços, conquistas e malogros já compõem uma rica história digna de registro. TM vem acompanhando cada passo dessa trajetória, reunindo em suas páginas os marcos mais importantes, mas este suplemento se propõe a resumir o passado, mostrar a situação presente e apresentar as metas futuras, tendo, para isso, ouvido os principais coadjuvantes e artífices dessa experiência.

Esse período de quinze anos mostra uma Volkswagen instável, porém decidida a enfrentar desafios. Sem qualquer experiência fora do Brasil na área de caminhões para brigar por espaço interno com as experientes Mercedes-Benz e Ford, a Volkswagen buscou marcar sua presença em outras praças: iniciou com um programa de exportação para o mercado norte-americano, através da Paccar, fez uma venda de mil caminhões para a China, espalhou produtos pela América do Sul, mas contabiliza como principal conquista, o desenvolvimento e fornecimento para o mercado alemão, com aval da matriz, do caminhão leve L-80, que é vendido aqui como 8.140.

Somadas as vendas internas e externas nestes 15 anos, a marca produziu quase 140 mil caminhões e ônibus, mas teve que enfrentar obstáculos como três linhas de montagens diferentes (em Santo André, São Bernardo e São Paulo) e, desde o ano passado, ficou sem fábrica, precisando comprar seus produtos de uma das principais concorrentes, a Ford, de quem era associada.

A construção de fábrica própria é outro desafio a ser cumprido no prazo mais curto possível para evitar perda maior no disputado mercado interno. A meta de ser a segunda do setor já foi atingida algumas vezes, alternando com a Ford, mas alcançar 20% de participação em todo o mercado é o próximo desafio, a partir da fábrica nova em Resende (RJ).

Para isso, está preparando novidades: os caminhões ganharão uma nova cabine em 1998. "Será a cabine do próximo século", adiantou o diretor de Engenharia Renato Mastrobuonno. Ele não entra em detalhes, mas revela alguns itens como os de mais conforto e facilidades de acesso para o motorista: maçaneta mais baixa, maior espaço interno, painel integral, entre outros. Para o mercado de chassis de ônibus, prepara a versão com motor traseiro, ainda sem data para lançamento. Já o ingresso na chamada classe 8, de caminhões extrapesados, em parceria com outro fabricante, deverá ser decidida mais adiante. Antes disso, o mercado deverá receber os veículos para carga urbana que a VW prepara na Alemanha, como a nova série LT, sem falar da nova Kombi – mais larga e com portas laterais corrediças, prometidas para 1997 pela fábrica de automóveis, em São Bernardo, portanto independente da Divisão de Caminhões e Ônibus.

Esperança e confiança no futuro vêm sendo o lema interno até que a produção própria seja retomada. E, para isso, contribuiu a decisão da matriz de tornar o Brasil o centro de excelência para a produção de caminhões e ônibus, e de programar um pesado investimento na construção da que está sendo considerada uma

VENDAS DE CAMINHÕES - MERCADO INTERNO (em unidades)

MARCA	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
VW	3.507	3.584	4.675	5.638	10.392	14.105	9.261	6.525	7.003	7.601	6.523	3.555	5.232	8.649	10.446	2.384
MB	27.093	22.053	17.034	18.488	22.088	27.491	23.754	22.234	22.047	13.996	17.245	11.510	14.336	20.830	21.252	4.476
Ford	14.056	9.791	8.239	10.301	11.901	15.626	10.909	12.569	11.366	9.617	9.214	5.473	5.855	7.983	10.929	3.182
GM	7.256	3.452	2.631	3.065	5.448	6.912	4.216	4.068	3.455	2.894	2.220	1.313	1.776	2.162	1.243	269
Agrale	0	149	266	548	800	1.484	1.292	1.173	1.401	1.448	1.152	337	956	1.254	1.138	121
Scania	2.156	2.183	2.017	2.667	3.303	3.776	3.557	3.610	4.056	3.819	3.485	3.099	5.266	6.736	6.534	1.793
Volvo	465	743	1.022	1.392	1.903	2.280	2.041	2.306	2.296	2.870	2.495	2.313	4.062	5.994	5.568	1.287
Fiat	1.880	1.205	736	449	111	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	56.413	43.160	36.620	42.548	55.946	71.674	55.030	54.485	51.624	42.245	42.334	27.600	37.483	53.608	57.110	13.512

Fonte: Volkswagen

PARTICIPAÇÃO NO MERCADO (%)

MARCA	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
VW	6,2	8,3	12,8	13,3	18,6	19,7	16,8	15,6	13,6	18,0	15,4	12,9	14,0	16,1	18,3	17,6
MB	48,0	51,1	46,5	43,5	39,5	38,4	43,2	40,8	42,7	33,1	40,7	41,7	38,2	38,9	37,2	33,1
Ford	24,9	22,7	22,5	24,2	21,3	21,8	19,8	23,1	22,0	22,8	21,8	19,8	15,6	14,9	19,1	23,5
GM	12,9	8,0	7,2	7,2	9,7	9,6	7,7	7,5	6,7	6,9	5,2	4,8	4,7	4,0	2,2	2,0
Agrale	0,0	0,3	0,7	1,3	1,4	2,7	2,3	2,2	2,7	3,4	2,7	1,2	2,6	2,3	2,0	1,0
Scania	3,8	5,1	5,5	6,3	5,9	5,3	6,5	6,6	7,9	9,0	8,2	11,2	14,0	12,6	11,4	13,3
Volvo	0,8	1,7	2,8	3,3	3,4	3,2	3,7	4,2	4,4	6,8	5,9	8,4	10,8	11,2	9,8	9,5
Fiat	3,3	2,8	2,0	1,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Volkswagen

revolucionária linha de montagem, com participação ativa dos fornecedores por meio de um consórcio modular. A Volkswagen caberão a logística de suprimento, o controle de qualidade e os testes finais.

PRIMEIROS PASSOS - O ingresso da marca Volkswagen no mercado, em 1981, coincidiu com o início de um período recessivo que se prolongaria por mais quatro anos. Nesse ano, todas as montadoras juntas venderam 33% menos do que o ano anterior. O plano cruzado de 1986 trouxe um fôlego, mas já no ano seguinte, um novo encolhimento foi registrado, coincidindo com a associação com a Ford na constituição da Autolatina.

Ao herdar da Chrysler, em 1979, uma linha de caminhões composta por leve, médio e semipesado, equipados com motores otto e diesel, a Volkswagen tratou de assimilar o mais rápido possível a tecnologia americana para lançar a sua própria marca. A matriz alemã deu uma mãozinha, oferecendo uma cabine cara-chata, desenvolvida pela sua associada MAN para a série LT, de caminhões de 2 t a 3,5 t.

O fato é que no ano seguinte, TM já flagrava nas ruas e estradas o protótipo do que seria o primeiro caminhão VW, um modelo médio, de 11 t de pbt. Em março de 1981, lançava dois de uma vez, o 11.130 e o 13.130, visando oferecer uma alternativa de veículo a diesel ao transportador autônomo, o seu público alvo inicial, como lembra Antônio Dadalti, gerente executivo de Vendas, que acompanha essa história desde que a Chrysler se instalou no país em 1969. "A Chrysler sucedeu à francesa Simca, que, por sua vez, havia adquirido a fábrica da International, em Santo André (SP). Estas instalações sempre foram usadas pela Chrysler

para os veículos comerciais e foi a base de início dos caminhões Volkswagen", lembra.

A produção começou com pouco mais de 3 mil unidades no primeiro ano, além dos 5 mil da marca Dodge, mas a proporção foi aos poucos se invertendo, até 1984, quando encerrou a produção dos caminhões da Chrysler. "Os Dodge eram veículos robustos e usados em operações pesadas. Nosso desafio era ganhar as estradas. Por isso, fizemos os médios, que eram a maior fatia do mercado nacional", lembra Dadalti.

A criação do produto VW teve apoio técnico de nomes como o engenheiro Clóvis Michelin, do CTA - Centro Técnico da Aeronáutica, responsável pela conversão dos motores otto para uso de álcool-combustível no final dos anos 70, início dos 80, quando se desenvolvia o Programa Nacional do Alcool, para enfrentar a crise do petróleo. O resultado disso foi o lançamento do 11.160 (4x2) e do 22.160 (6x4).

O mercado no qual a VW mais provocou a concorrência, no entanto, foi o dos leves com o 6.80 e o 6.90, substituídos mais tarde para os de 7 t, depois 8 t, com inovações técnicas que começam com a cabine avançada e basculante para frente, que aumenta o espaço para a carga urbana de grande volume e baixo peso, e melhora o raio de giro do veículo, em comparação com as semi-avançadas. Motor turbinado, freios a disco, molas parabólicas foram outras inovações que a VW reivindica a primazia.

A idéia inicial de operar nas faixas de 5 t a 15 t foi superada em função da mudança do perfil do mercado, que exigia veículos com melhor relação peso/potência e mais espaço para carga. Daí o desenvolvimento do cavalo-mecânico 35.300, para tracionar 30 t em carreta de dois eixos, modelo que ganhou cabine-leito e

"O caminhoneiro autônomo foi o alvo inicial da empresa", revela Dadalti

Volkswagen Caminhões e Avel, juntas há 15 anos.



Há 15 anos a **Volkswagen Caminhões** iniciou suas operações no Brasil. Em todos esses anos estivemos juntos não apenas vendendo caminhões mas, principalmente tranquilidade aos nossos clientes.

Em 1993 a Volkswagen iniciou as operações de ônibus. Novamente começamos juntos com a mesma vocação.

Por isso, quando você pensar em caminhões e ônibus Volkswagen, pense na **Avel**.



Caminhões

Ônibus

Avel

SÃO BERNARDO: Av. Dr. José Fornari, 1700

Fone: (011) 756.1622

SANTOS: Rua Dna. Júlia Ferreira de Carvalho, 593

Fone: (013) 230.9013

uma versão mais pesada 35.300 H (heavy) para tracionar 40 t, em operações de rodovias planas.

Todo esse processo evolutivo dos produtos, que colocou a marca em condições de competir com a concorrência, com 12 modelos em diferentes opções de entre-eixos do leve ao pesado, ocorreu em meio a mudanças das instalações de fábrica. A primeira linha de montagem foi herdada da Chrysler, em Santo André, passando para São Bernardo, em área em frente à fábrica de automóveis, na Via Anchieta e onde ficou por cinco anos. Nesse período, enfrentou históricas enchentes responsáveis por diver-

sas interrupções da produção. Em 1990, três anos depois de associar-se à Ford na Autolatina, a VW mudou sua linha de produção de caminhões para o complexo industrial no bairro paulistano do Ipiranga, onde foi feita uma total reforma para abrigá-la.

Flávio Padovan, gerente de Marketing de Caminhões e Ônibus lembra: "Nosso foco foi transferir para os caminhões e ônibus a imagem de confiabilidade conquistada pela marca nos automóveis", diz, para acentuar. "para isso, usamos muito o marketing direto e o fato de termos uma rede específica direcionada para a área de veículos comerciais, totalmente separada dos carros de passeio".

A união das duas marcas se desfez em dezembro de 1994 e a fábrica voltou à Ford. O acordo de separação estabeleceu que a Volkswagen passaria a comprar os caminhões da concorrente, o que será feito até que fique pronta a fábrica que se propõe a ser definitiva da marca.

No período em que esteve com a Ford, a VW perdeu participação de mercado, mas soube retomar o espaço. Em 1992, estava com 12%, conta Dadalti, para fechar o ano passado com 18%, crescendo em média 2% por ano. "Em 1996, as circunstâncias vão permitir a manutenção da posição, mas, a partir da fábrica nova, buscaremos a meta dos 20%, que sempre perseguimos", anuncia.

Para isso, não contribuirá apenas a fábrica nova, com revolucionário sistema de produção por meio de módulos de fornecedores, que tornará mais ágil e mais produtiva a montagem, mas sobretudo mais econômica. A engenharia da VW, forjada nesses 15 anos, não descuidou do aperfeiçoamento do produto.

VENDAS DE ÔNIBUS - MERCADO INTERNO*

Marca	1993	1994	1995	1996
Volkswagen	1.075	1.291	1.549	252
Mercedes-Benz	8.470	8.762	11.751	2.358
Ford	410	715	1.508	204
Scania	958	773	1.516	339
Volvo	696	871	1.015	190

* em unidades - 1996, janeiro a março Fonte: Antlavia

PARTICIPAÇÃO NO MERCADO (%)

Marca	1993	1994	1995	1996*
Volkswagen	9,3	10,4	9,0	7,5
Mercedes-Benz	73,0	70,6	67,6	70,5
Ford	3,5	5,8	8,7	6,1
Scania	8,3	6,2	8,8	10,1
Volvo	6,0	7,0	5,9	5,7

Wir gratulieren
zum Geburtstag.

Há 15 anos a Volkswagen inaugurou sua única fábrica de caminhões e ônibus fora da Alemanha.

A Petrobras fez questão de dar os parabéns em alemão a quem fez questão de ser brasileiro igual a gente.



Vendas dobram para a Alemanha

Presidente da VW do Brasil, Pierre Alain De Smedt, diz que serão exportados 2 mil caminhões L-80 no ano de 1997

TM - *Nos últimos 15 anos, a produção da Volkswagen Caminhões se mudou muitas vezes e está há mais de um ano sendo feita por um concorrente. Como é dirigir uma fábrica sem fábrica?*

Smedt - Não se trata de dirigir uma fábrica sem fábrica. E sim de conduzir o negócio de caminhões e ônibus durante esta fase transitória até que a nova fábrica entre em funcionamento no final deste ano.

TM - *Desde a compra da Chrysler, se fala da vinda da Linha LT para o Brasil...*

Smedt - Não veio até agora porque o mercado não justificava o investimento necessário. Hoje, é diferente. A relação custo/preço/mercado já avaliza este estudo. Estamos analisando não só o LT como outros projetos que ainda não podemos divulgar.

TM - *Como estão as negociações da VW para a importação de caminhões pesados?*

Smedt - Todos os novos projetos estão sendo estudados levando-se em conta seus investimentos e prioridades. Continuamos analisando o mercado de caminhões pesados, pois representa 30% do volume total de caminhões vendidos no país. Por ora, não temos nenhuma definição.

TM - *Qual a perspectiva de mercado?*

Smedt - Para 1996 e 1997, o mercado deverá estar perto de 56 mil caminhões, um pouco abaixo do ano passado.

TM - *O mercado de carga leve tem crescido muito nos últimos anos e suprido por veículos importados. Por que a VW participa desse mercado apenas com a Kombi?*

Smedt - A Kombi é o veículo com me-

lhor custo/benefício deste mercado. Prova disto é a sua força de vendas (51.500 unidades em 95) e o fato de continuarmos investindo em sua melhoria, introduzindo modificações importantes como: teto alto, porta lateral corredeira, conforto interno...

TM - *Quais os planos da empresa para a área de chassis de ônibus?*

Smedt - Já estamos independentes da Ford desde o início deste ano e operando em Resende em instalações provisórias para produzir, já a partir de maio, cinco unidades/dia do modelo Volksbus. Há planos de modificações de produto, incluindo o motor traseiro, mas isto só será feito na fábrica definitiva que está sendo construída.

TM - *Quais as perspectivas para exportações de caminhões e ônibus?*

Smedt - Em 1995 exportamos 780 unidades para países como Chile, Bolívia, Uruguai, entre outros. Pretendemos aumentar nossa participação nos mercados da América do Sul nos próximos anos. Em 1995, exportamos 1.000 unidades do L-80 para a Alemanha. Para 1997 o objetivo é atingir 2.000 unidades exportadas deste modelo.

**GRATULATION, LKW'S VON VW
DAFÜR, DASS IHR WIE WIR AN
BRASIL IEN GLAUBT!***



Tietê

Caminhões
Ônibus
Peças
Serviços



COMOLATTI

Avanço tecnológico

A parceria entre equipe de engenharia, frotistas e fornecedores está presente na linha inteira

Os primeiros caminhões com o símbolo VW instalado na grade do radiador saíram da linha de montagem de caminhões da antiga Chrysler, em Santo André (SP), em fevereiro de 1981. Eram os médios 11.130 e 13.130, com motor MWM D-229, de seis cilindros em linha com opção para o Perkins também de seis cilindros, da série 354-4, que reuniam a robustez do chassi Chrysler e a tecnologia alemã da cabine, adaptada da linha LT da VW AG, como lembra o hoje diretor de Engenharia da VW Caminhões Renato Mastrobuonno, funcionário da Chrysler desde 1978, um ano antes da compra da empresa pela VW.

O lançamento foi considerado audacioso na época porque reintroduzia a cabine avançada, que a Mercedes-Benz, então líder absoluta do mercado, desativara anos antes e porque destoava de toda a concorrência que só oferecia caminhão de cabine semi-avançada como a Chevrolet, a Ford e a própria Chrysler com os Dodge, de onde se originara.

Segundo Mastrobuonno, a inovação veio

mostrar 15 anos depois que a Volkswagen acertara o rumo. Seus concorrentes hoje oferecem opção de cara-chata em todas as categorias, com exceção da GM, que, no entanto, já prometeu trazer para o mercado brasileiro o leve que produz em associação com a Isuzu.

O novos caminhões VW foram aos poucos substituindo os Dodge nos diferentes segmentos em que atuava: primeiro o D-700, médio, depois os leves no lugar do

D-400 e os semipesados em substituição ao D-950. Os caminhões Dodge, que participavam com 3% a 5% do mercado de caminhões na década de 70, conheceram um certo crescimento na gestão da VW, graças a opção do motor V-8, ciclo otto, a álcool. “No final da década de 70, com a segunda crise do petróleo e com a implantação do Proálcool, os caminhões Dodge conheceram seu apogeu”, lembra Mastrobuonno. A série Dodge, por força de



VW 35.300: em operações específicas pode puxar carreta de três eixos

contrato foi descontinuada em 1984.

A cabine, que ainda equipa toda a linha VW deverá receber um novo aperfeiçoamento dentro de um ano ou um ano e meio, segundo Mastrobuonno. Desenvolvida pela MAN, de quem a VW era associada, para a série LT (veículos de carga de 2 até 3,5 t), foi interrompida no final de 1995. “A fábrica de Hannover VW prepara uma nova linha de furgões para até 5,5 t de pbt para meados deste ano, em substituição

aos pequenos caminhões de cabine avançada. Como os furgões da concorrência na Europa, os novos da VW terão abertura frontal para acesso à manutenção e maior espaço para carga urbana”, revela.

Segundo Mastrobuonno, a VW do Brasil tem acompanhado com muito interesse esses novos furgões e não descartou a possibilidade de introduzi-los no mercado brasileiro via importação, completo, depois CKD e, futuramente, produzi-los no Brasil.

Mas a tecnologia dos caminhões VW não se tem limitado à transferência de tecnologia da matriz ou da antecessora (Chrysler) nesses 15 anos de produção. A equipe de engenheiros comandada atualmente por Mastrobuonno – até dois anos atrás subordinada a Fernando de

Almeida, um dos mais respeitados especialistas do setor – foi responsável pela evolução técnica e o aperfeiçoamento do produto VW em uma categoria de veículos que o grupo não tem experiência em qualquer outro país. No período Autolatina (1986 a 1994), a diretoria das operações de caminhões esteve a cargo de Luc de Ferran, considerado um dos engenheiros que mais entendem de caminhões no Brasil e que passou a diretor de Desenvolvimento de Produto da Ford Brasil.

Na busca de melhoria do produto, a equipe de engenharia fez parceria com fornecedores e clientes, desenvolvendo um processo que, já no período Autolatina, foi denominado de engenharia simultânea. O resultado mais evidente desse trabalho foi o chassi para ônibus urbano que levou as marcas VW (Volksbus 16.180 CO) e Ford (B 1618).

Mastrobuonno conta que 24 meses antes do lançamento, os engenheiros da Autolatina da área de caminhões frequentaram oficinas mecânicas, frotistas, encar-

Volkswagen Caminhões, parabéns pelos 15 anos



**Uma parceria de muitos anos no
fornecimento de produtos de alta tecnologia
ao mercado de caminhões leves, médios,
pesados e ônibus.**



Divisão Transmissões

FATON

roçadores e garagens de empresas de ônibus, buscando informações sobre o veículo mais adequado às operações urbanas. O resultado foi um chassi reto, com o comprimento adequado, suspensão móvel com coxins de borracha para suportar 16 t, habitáculo do motorista produzido pela fábrica e não pelo encarroçador, como faz a concorrência. Além do assento, o projeto cuidou do isolamento térmico e acústico para proteger o motorista dos efeitos do funcionamento do motor dianteiro, e para reduzir o custo do encarroçamento.

Se o projeto do Volksbus ficou conhecido como o exemplo mais bem acabado da engenharia simultânea, Mastrobuonno mostra que essa prática sempre foi uma constante na Volkswagen Caminhões. Ele cita a participação do atacadista Martins, de Uberlândia (MG), que sempre faz sugestões para a Engenharia. Outro exemplo são as alterações do semipesado 14.220, que ganhou o adendo M.

Mastrobuonno enumera outras inovações que marcaram a ousadia da VW, iniciada com a cabine avançada: o 14.210 Trans-former, lançado em 1988 e que sai da fá-

brica sem suspensão, preparado para receber o terceiro-eixo; o desenvolvimento de um caminhão da classe 4 para os mercados dos EUA e Canadá a pedido da Paccar. "Experimentamos o motor Cummins C, que acabava de ser lançado no Brasil, e

Para ter o melhor produto, a engenharia busca parcerias com clientes e fornecedores

fizemos um caminhão médio com 205 hp de potência e torque de 80 mkgf, e iniciamos um programa de exportação para um mercado disputado e exigente", lembra. Esse contrato foi interrompido porque a política de conversão do câmbio elevou demais o custo do produto. Em 1987, esse caminhão já estava disponível no Brasil,

oferecendo um nível de potência que era inovador para a classe dos médios.

Ao longo dessa trajetória, a VW não des-cuidou do mercado canavieiro, em que a Chrysler tinha espaço cativo. Desenvolveu dois modelos de semipesados, o 24.220 e o 24.250 6x4, que trazia entre as inovações, a caixa Eaton seca, de oito marchas e duas reduzidas não sincronizadas, que dispensa caixa de transferência, ideal para serviços fora-de-estrada, os eixos em tandem Rockwell e transmissão importada.

Já o 35.300, o primeiro cavalo mecânico da marca com capacidade para tracionar 30 t em semi-reboque de dois eixos, ganhou mais tarde opção de cabine-leito e, para operações específicas, a homologação para puxar 40 t em carreta de três eixos. "Nós só oferecemos essa versão sob encomenda, depois de conhecer a rota e o produto transportado", explica Mastrobuonno, ao contar que os transportadores da Baixada Santista o queriam para trazer contêineres de 20 pés do porto para o planalto. "Nós desaconselhamos", aduziu. "Esse é um veículo especial para carga de baixo peso e grande volume".

PREÇOS LEVES PARA VEÍCULOS PESADOS.



ANTES DE COMPRAR
O SEU CAMINHÃO
CONHEÇA OS PREÇOS
DA CHAMBORD AUTO

GRÁTIS AS REVISÕES DE GARANTIA NA
CHAMBORD AUTO.

- 9 000 m² de oficinas.
- Caminhões novos e usados garantidos.
- Profissionais treinados na fábrica.
- Equipamentos modernos e serviços eficientes.
- Sala de lazer para motoristas.
- O maior estoque de peças originais.



Caminhões

DESEMPENHO TOTAL

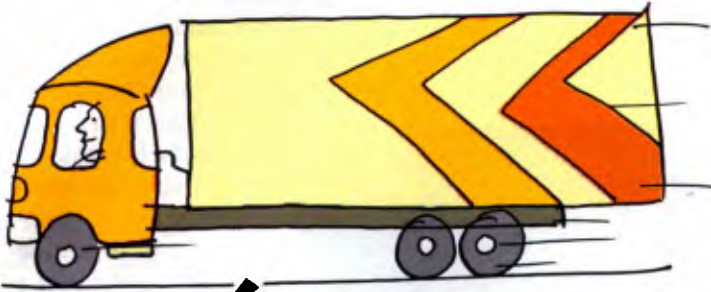
CHAMBORD AUTO



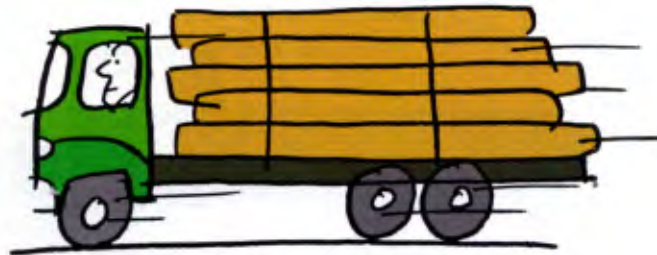
Vendas Caminhões - Av. Nazaré, 510 - Tel.: 274-4111 SP
Oficina - Rua Gama Lobo, 501 - Tel.: 274-4111 SP
Peças - Al. Gleite, 1.034/46 - Tel.: 220-4500 SP

FILOSOFIA DA MWM:

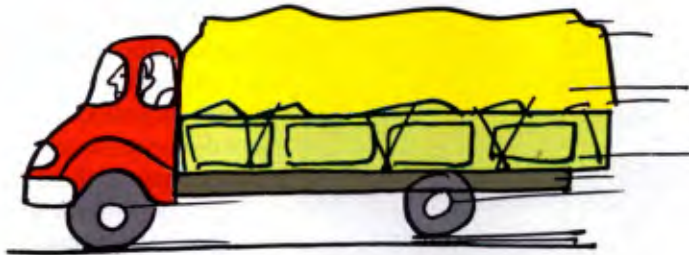
GRAD



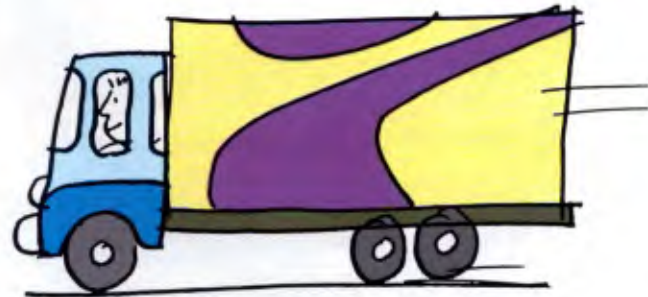
É DE



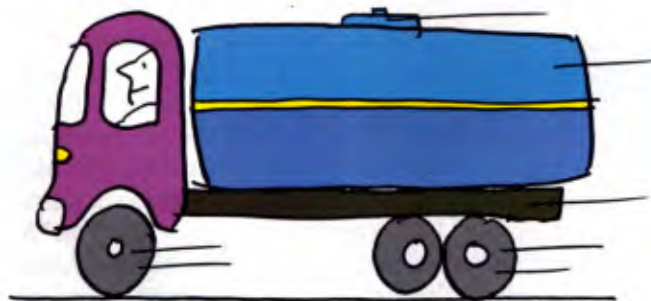
FRETE



EM FRETE



QUE

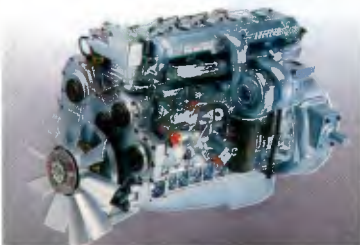


SE FAZ



A FROTA.

2+2 costuma ser igual a 4, mas não quando se trata de frota. Nesse caso, um motor MWM Série 10 pode fazer a soma virar 5. Acompanhe o raciocínio: a tecnologia do motor MWM Série 10 representa a última geração de motores Diesel. É compacto e simples. Tem número reduzido de peças. Não tem correias ou mangueiras. É um motor robusto por natureza e resistente por vocação.



Na prática, isso significa desempenho e economia: quem tem ônibus ou caminhão com um MWM Série 10, a cada viagem vai ficando mais perto de ter um segundo ônibus ou caminhão.

É assim que já nasceram muitas frotas: com um MWM fazendo o trabalho pesado, e um lápis fazendo o trabalhinho de somar.

MWM

FORÇA DE CONFIANÇA

Evolução com parceria

O maior frotista tem sido parceiro da fábrica na evolução do produto



Martins, maior frotista do mundo da marca Volkswagen, tem 1.144 caminhões

A Martins, uma das maiores empresas atacadistas distribuidoras do país (ver quadro), é a mais fiel e a maior frotista de caminhões Volkswagen, contando atualmente com 1.144 unidades, de um total de dois mil caminhões. O ingresso da marca no mercado coincidiu com a necessidade da empresa de fazer uma grande compra em 1985. A Mercedes-Benz, principal fornecedora da frota até então, estava sem condições de atender e a Volkswagen apresentou uma proposta que foi aceita. Na época foram adquiridos dez caminhões médios 11.130. Hoje a Martins trabalha com os leves 7.90, os médios 12.130 e 13.130 e os semipesados 14.140, 14.210, 14.220 e 16.210, estes herdados da Marbo, que os adquirira no início de suas operações.

Carlos Carrijo, diretor de Planejamento Logístico, ao qual a frota está subordinada, ainda não trabalhava na Martins quando foi iniciada a compra dos caminhões Volkswagen, mas atribui essa decisão a uma

estratégia que leva em conta a padronização da frota com todas as vantagens que isso agrega, como menor inventário de peças de reposição, facilitação nos serviços de oficina, conhecimento detalhado do desempenho e das características dos veículos.

Esse negócio, por outro lado, disparou um processo de parceria pouco comum entre cliente e fornecedor, a ponto de a fábrica criar um projeto específico para a frota da Martins, o 14-220 M (de Martins). O produto, segundo Carrijo, acabou sendo adquirido por outros atacadistas, em uma venda em grande volume para a associação da classe. Esse caminhão trucado teve o chassi alongado de fábrica para receber baú de 7,50 m de comprimento.

“Nós vimos desenvolvendo um programa conjunto há mais de dez anos”, conta Carlos Carrijo. “Toda vez que a fábrica quer testar um componente novo em veículo que se enquadra no nosso tipo de aplicação, nós fazemos a avaliação, os testes de cam-

po, em um trabalho acompanhado por engenheiros da fábrica”, exemplifica. De outro lado, quando a Martins tem alguma sugestão de melhoria, chama os engenheiros, mostra a necessidade, que é avaliada e, se aprovada, é depois introduzida.

Nesse caso, Carrijo cita a posição dos faróis, do radiador, o tamanho do tanque de combustível, o comprimento do chassi, itens de conforto para o motorista, a padronização de pneus. “No caso de 14.220, foram 14 as sugestões aceitas. Tivemos que esperar um pouco, mas o caminhão saiu como nós queríamos”. O principal item é o chassi alongado, que permite maior volume de carga, contribuindo para redução dos custos de transporte na cadeia atacadista-distribuidora. “O tanque precisava ser maior para oferecer maior autonomia; os pneus, exigimos Michelin porque cada caminhão vinha com mar-

cas diferentes; o acabamento da cabine também foi melhorado”, relata.

Essa parceria que já trouxe vantagens para o frotista, no entanto, ainda não é completa, principalmente no atendimento pós-venda. Carrijo conta que a metade da frota que fica sediada em Uberlândia (MG), sede da empresa, recebe a manutenção em oficina própria, mas a outra metade, que atende aos centros distritais de distribuição tem manutenção de terceiros. “A maioria é feita em concessionárias VW, mas há casos em que nossa frota é atendida por outra oficina porque a concessionária cobra caro e não oferece um bom atendimento”.

Outra queixa de Carrijo se refere ao motor MWM D-229, ainda utilizado no caminhão médio 12.140, de aspiração natural. “Temos também alguns antigos 13.130 com esse motor. Acho que está na hora de trocar”, diz, comparando com o Cummins que equipa os semipesados, como o 14.220.

A última compra feita pela Martins foi no ano passado e, para este ano, ainda não há uma definição, segundo Carrijo.

Rede se reestrutura

Na expectativa da nova fábrica, os concessionários investem em qualidade visando a retomada do crescimento

A rede de revendas VW Caminhões mantém atualmente 130 casas ativas, embora o número oficial seja 142. José Rubens Rubio, presidente da ACAV - Associação Brasileira dos Distribuidores VW Caminhões informa que algumas deixaram temporariamente de operar, outras ainda não começaram. A meta de 200 casas prevista pela fábrica no início das operações de caminhões, foi anunciada dentro de um contexto que já foi revisto. "A verdade é que as redes de distribuição estão passando por um reestudo na busca da acomodação à nova realidade do mercado", diz.

No caso da VW Caminhões, a rede passa por um período de transição, reflexo das mudanças em curso na produção. As 130 revendas estão nas mãos de 80 grupos econômicos, alguns dos quais também distribuem produtos de outras marcas.

Essa transição é configurada na queda temporária dos negócios, mas antecede uma situação promissora a partir da regularização da produção na nova fábrica em Resende (RJ).

Para se preparar a essa nova realidade, a rede está se reestruturando e desenvolvendo um programa de qualidade total, com a assessoria da Fundação Cristiano Ottoni, da Universidade Federal de Minas. Segundo Rubio, essa fundação é considerada a maior especialista em conceitos japoneses de qualidade e desenvolve pela primeira vez um programa para uma rede de distribuição. O programa estimula a informatização, o treinamento de pessoal, a gestão de peças e o serviço de pós-venda.

Embora esteja atravessando um período muito complicado, com queda nas vendas, acúmulo de estoque e margem mínima de negociação de preços, Rubio diz que tem

procurado estimular a rede para superar essa fase com vistas ao futuro.

"A VW Caminhões será a quinta marca do grupo no mundo (as outras são VW automóveis, Skoda, Audi) e daqui sairão caminhões para todos os mercados onde a Volkswagen atua". Para o mercado interno, a rede está trabalhando para consolidar sua posição e atingir a meta dos 20% de participação.

Rubio acredita que a Volkswagen traga logo da Alemanha a nova linha LT, que deve ser lançada este ano, ampliando a gama de oferta no mercado de duas a cinco toneladas, em franco crescimento no Brasil e ainda sem participação da marca. Com relação aos pesados, não demonstra muito entusiasmo. "A rede precisa se estruturar para esse nicho de mercado. Não podemos entrar numa briga de gigantes sem estarmos preparados", acrescenta.

"De um ano e meio para cá, estamos procurando sobreviver às dificuldades de uma situação muito particular, onde nosso fornecedor é quem dita o preço e o volume de produção". Um fornecedor que é seu mais próximo concorrente.

CAMINHÃO É NA TRANSPAULO. E O MELHOR ATENDIMENTO TAMBÉM.



*A Transpaulo está carregada de vantagens para você:
Toda a linha de caminhões VW, pelo melhor preço do mercado.
Condições especiais de pagamento e financiamento próprio
que você precisa conhecer.*

*A Transpaulo ainda oferece um atendimento diferenciado,
que inclui quarto individual para pernoite, sala de jogos com bilhar
e sala de TV. Tudo para deixar você a vontade, enquanto seu caminhão
fica numa oficina superequipada com 10.000m², aos cuidados de
mecânicos treinados na própria fábrica. Agora é definitivo:
Caminhão é na Transpaulo.*

**RAPIDEZ NO
ATENDIMENTO**

**GARANTIA TOTAL
QUALIDADE E SEGURANÇA**

**O MAIOR ESTOQUE DE
PEÇAS ORIGINAIS**

A TRANSPAULO recebeu o prêmio
de melhor Assistência Técnica de 1995



Caminhões

Transpaulo

Av. Senador Adolf Schinding, 120 - CEP 07040-020
Guarulhos - SP - Tel/Fax.: (011) 601-3000

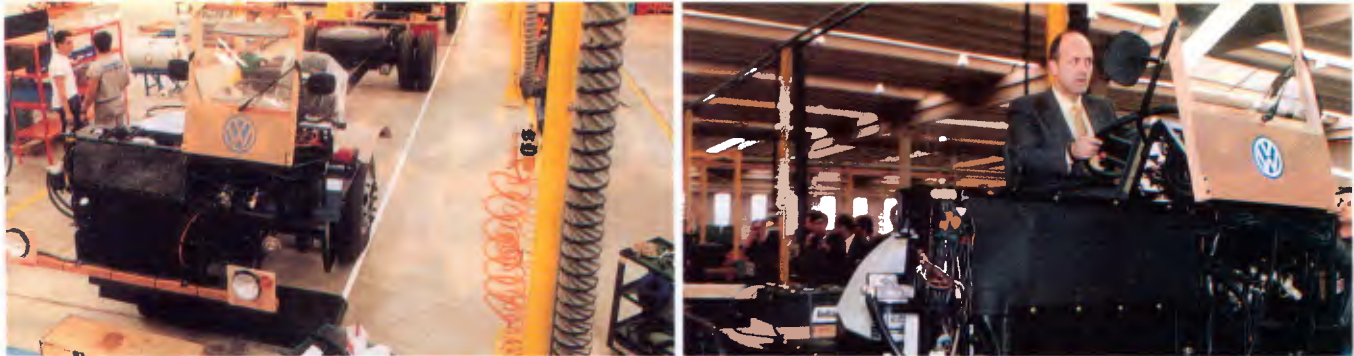
Volkswagen Caminhões: quinze anos de estrada, muito bem rodados.



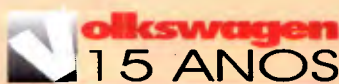
Homenagem da LuK pelos 15 anos
fabricando ônibus e caminhões no Brasil.



Embreagens



A unidade provisória de Resende pratica o consórcio modular, incentivado por José Ignacio López de Arriortúa (foto)



A nova fábrica

Quatro meses depois de escolhido o local, começou a produção de chassis de ônibus; a de caminhão demora um pouco mais

No dia 1º de novembro está programado o início de produção de caminhões nas novas instalações da empresa em Resende (RJ). Ocupando terreno de 1 milhão de metros quadrados e 70 mil m² de área construída, a nova fábrica terá capacidade de montar 30 mil veículos por ano – caminhões e chassis de ônibus, podendo atingir 40 mil a partir de 1997. O investimento programado para essa instalação é da ordem de US\$ 250 milhões, informa a Volkswagen.

O processo de escolha do local consumiu, segundo a fábrica, 60 mil horas de reuniões da diretoria e executivos de diferentes áreas como: Produto, Processo, Logística, Finanças, Suprimento, Jurídico, Vendas e Assuntos Corporativos. De novembro de 1994 a junho de 1995, foram visitadas 29 cidades de nove estados, tendo os técnicos se comunicado com nove governadores e 41 prefeitos.

Critérios técnicos, financeiros e operacionais nortearam a escolha, mas condições infra-estruturais e logísticas foram determinantes na localização, assim como pesaram também os

incentivos fiscais e as condições socioeconômicas do município. A escolha recaiu sobre Resende (RJ) e o anúncio foi feito a 7 de julho de 1995.

Localizada a 150 km do Rio de Janeiro e a 260 km de São Paulo, Resende permite fácil acesso aos portos do Rio, Sepetiba, São Sebastião e Santos. A Rodovia Presidente Dutra e a Rede Ferroviária Federal ligam a cidade ao Rio, a São Paulo e também ao Sul de Minas Gerais. O aeroporto local, se for ampliado, permitirá o acesso de aviões de médio porte como Boeing 737.

CONCEITO MODULAR—Concebida para ser um centro de excelência da Volkswagen mundial na produção de caminhões e ônibus, a fábrica de Resende inicia as opera-

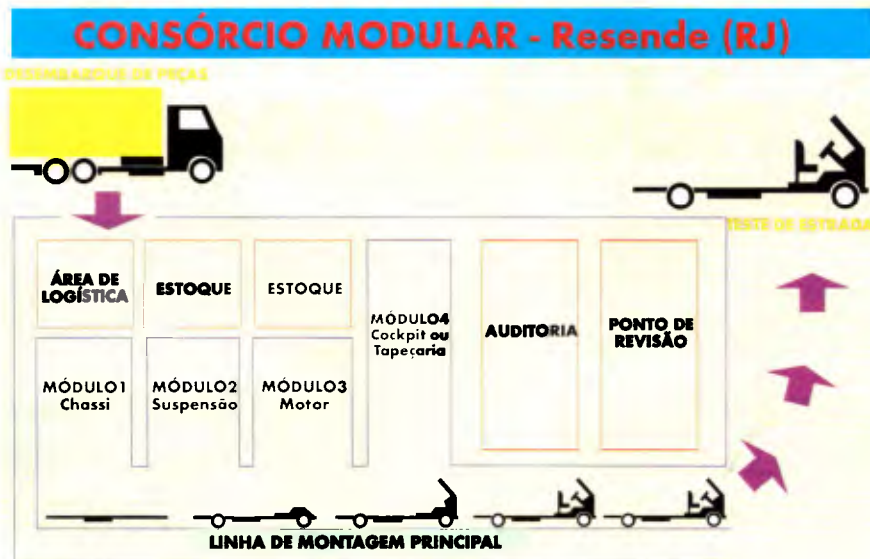
ções inserida nas normas exigidas pela certificação ISO 9000, da mesma forma que os fornecedores. O processo produtivo é inovador, comparado com o das tradicionais linhas de montagem de veículos automotores. Para o presidente do Conselho de Administração da VW do Brasil e membro do Conselho de Administração da VW AG, José Ignacio López de Arriortúa, esse processo “dá início à terceira revolução industrial”, uma vez que insere conceitos de produtividade, flexibilidade, redução de custos e do tempo de produção e também o aumento do nível de qualidade.

Oito fornecedores já foram escolhidos para liderar os consórcios modulares que montarão os conjuntos formados por peças de diversos outros fornecedores. O nono

módulo é o único de responsabilidade da Volkswagen, que é o dos testes finais e controle de qualidade. A empresa cuidará também da logística, da engenharia do produto e da manufatura.

A nova fábrica terá um campo de provas para testar os veículos e um centro de pesquisas e desenvolvimento tecnológico.

Cada módulo terá um espaço próprio e funcionários do fornecedor responsável na linha de



Caminhões Volkswagen



A maioria aos 15 anos



Bravo

Caminhões

BRAVO CAMINHÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.
Br. 324, nº 8.890 - km 8,5 - Pirajá - Salvador - BA
Tel.: (071) 392-8244 - Telex: 713866 - Fax (071) 392-0602

Ônibus



Auto Modelo

Caminhões

Av. Brasil, 19301 CEP 23095-000
Tel.: (021) 372-2233 Fax: (021) 371-7410

Ônibus



Servopa

Caminhões

Rodovia BR 116 - nº 21130 - CIC - Curitiba - Paraná
Fone: (041) 347-5000 - Fax: (041) 247-4343

Ônibus



Motomaq

Caminhões

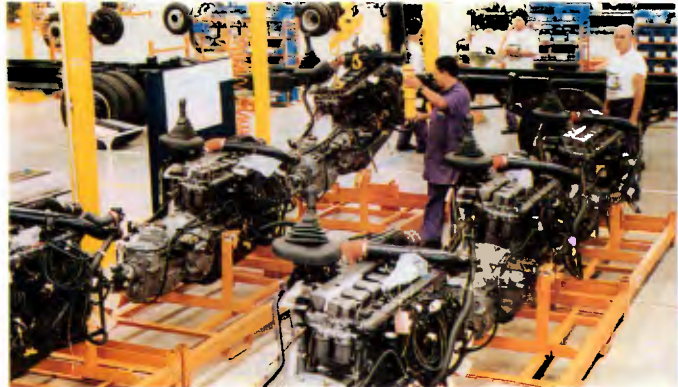
Av. Paraíba, 2050 - Uberlândia - MG
Fone (034) 212-2022 Fax: (034) 212-2622

Ônibus



transauto
TRANSPORTES ESPECIALIZADOS DE AUTOMÓVEIS S.A.

Av. Senador Vergueiro, 4600 - S. Bernardo do Campo - SP
Fone (011) 457-1899 - Fax (011) 457-1158



montagem, como a Iochpe-Maxion na construção do chassi; a Rockwell, da suspensão e dos eixos; a Borlem e a Bridgestone-Firestone cuidarão da montagem das rodas e pneus; o conjunto motor-transmissão terá dois módulos, um a cargo da MWM, que fornece motores para os caminhões leves e médios e para os chassis de ônibus e outro com a Cummins, que abastece os semipesados e pesados; a estamparia e a armação das cabines ficaram a cargo da Tamet; a Eisenmann Fordertechnik KG cuidará da pintura e a VDO liderará o chamado módulo de tapeçaria, que se responsabiliza por todo o guarnecimento interno da cabine, incluindo o painel.

No consórcio modular, os conjuntos são montados simultaneamente, em vez de ser a seqüência de uma linha de montagem tradicional. Assim, a construção começa pelo chassi, onde as longarinas são furadas e rebatadas para receber as travessas que são parafusadas; no módulo seguinte são instalados os eixos, as molas e os amortecedores da suspensão, a barra estabilizadora e as válvulas de freio. No estágio seguinte são colocadas as rodas, guarnecidas de pneus.

O módulo do motor instala também o sistema de transmissão: embreagem e cai-

xa de câmbio, além do alternador, motor de partida, caixa de direção, conjunto de chicotes elétricos e o compressor de ar. O próximo passo é a colocação da cabine, previamente pintada. Depois é feito todo o guarnecimento interno da cabine, considerado o mais complexo porque envolve maior número de pessoas e componentes: circuito elétrico, painel de instrumentos, coluna de direção e pedais de comando.

Acoplados os sistemas, o veículo passa para o último módulo, atribuído à montadora, onde seus técnicos o submetem a testes dinâmicos, de controle de qualidade e de rodagem antes de receber o selo de aprovação final. A nova fábrica deverá gerar 1.500 empregos por parte da VW e de seus fornecedores.

CHASSI FLUMINENSE – A montagem de veículos por meio de consórcio modular já começou a ser testada pela Volkswagen. Desde novembro do ano passado estão sendo construídos chassis de ônibus em uma instalação provisória no Distrito Industrial de Resende. Essa nova fábrica exigiu da VW investimentos de US\$ 4,5 milhões, emprega cem pessoas e produz cinco veículos por dia, em área de 12 mil m². Os investimentos foram aplicados em equipa-

No conceito modular, os conjuntos são montados simultaneamente e não seqüencialmente como numa linha de montagem convencional
Obras de terraplanagem para a construção da fábrica definitiva em Resende

mentos de processos, de informática e de comunicação, além de itens de serviço de apoio como móveis, material de combate a incêndio e do ambulatório médico. A parceria com os fornecedores responsáveis pelos módulos prevê o atendimento conjunto de serviços de infra-estrutura como restaurante, telefone e informática, esclarece a fábrica.

O Volksbus 16.180 CO é um chassi para ônibus urbano, com motor dianteiro desenvolvido pela Autolatina dentro do conceito de engenharia simultânea, definida como parceria entre montadora, fornecedores de componentes, encarregadores e clientes. Como resultado dessa participação, se conseguiu um veículo considerado de encarroçamento mais fácil do que os da concorrência; o assento do motorista é regulável na altura, na lateral e no encosto; o capô que cobre o motor recebeu um isolamento termoacústico reforçado e a suspensão é, segundo a fábrica, mais adequada às condições das vias públicas brasileiras, com lombadas, depressões e buracos.

A Nº 1 em vendas no Brasil parabeniza a Volkswagen Caminhões pela sua nova fábrica e seus 15 anos de Brasil.

A Cibramar é líder em vendas de caminhões. Portanto, na hora de comprar seu caminhão, confie em um especialista, confie na Cibramar.

Caminhões Volkswagen é na Cibramar.



Caminhões
Ônibus

Cibramar

Av. Queiroz dos Santos, 786
Tel.: (011) 454-0455
Fax: (011) 444-5344
Santo André - SP



Dodge D-400, lançado em agosto de 1969



Primeiras exportações do L-80 para a Alemanha

Cronologia

- **Mai/1969** - Inaugurada em Santo André a fábrica de caminhões Dodge, da Chrysler, e lançado o D 700.
- **Agosto/1969** - Lançamento do caminhão Dodge D 400.
- **Fevereiro/1970** - Chrysler produz seu primeiro caminhão diesel, o P 700.
- **Novembro/1970** - Lançados caminhões D 900, a gasolina e P 900 a diesel.
- **Mai/1976** - Chrysler apresenta seu primeiro caminhão leve, o D 400 a diesel.
- **Agosto/1977** - No lançamento da linha 78, destaque para o D 750.
- **Novembro/1978** - Apresentado no XI Salão do Automóvel o caminhão D 950 6x4 a diesel.
- **Janeiro/1979** - Volkswagenwerk AG adquire 67% das ações da Chrysler Corporation do Brasil;
- **Abril/1979** - Chrysler Motors do Brasil Ltda., resultado da fusão, começa a operar; e seu presidente, Wolfgang Sauer, diz que a fábrica produzirá de 8 a 10 mil caminhões de 5 a 15 t de pbt, por ano a partir do segundo semestre de 1981.
- **Outubro/1979** - Apresentada a versão a álcool do D 950.
- **Mai/1980** - Empresa anuncia a criação de uma rede específica para caminhões que deveria chegar a 200 casas em três anos; decide manter o Dodge D-950 em produção para atender ao mercado canavieiro, com opção de motor V8 a álcool.
- **Novembro/1980** - VWB adquire os 33% restantes das ações da Chrysler Motors do Brasil.
- **Janeiro/1981** - Lançado caminhão E-13, a álcool da linha Dodge; e anunciado o lançamento do E-11 para março e do E-6 e E-1400, para o segundo semestre.
- **Fevereiro/1981** - Criada a Volkswagen Caminhões Ltda., com capital de 4 bilhões de cruzeiros; mantida a linha de montagem em São Bernardo e fundição e usinagem, em Santo André (SP).
- **Março/1981** - Lançados os caminhões VW 11.130 com motor MWM D-229 de 6 cilindros e 13.130, com o mesmo motor e opção do Perkins 6.354.4; a rede era de 109 concessionários; anunciada meta: conquistar 27% do mercado até 1990.
- **Outubro/1981** - VW financia compra de caminhões em dez vezes sem juros; e apresenta no

Salão do Automóvel o E-21, versão 6x2 e 6x4 do E-13 (4x2).

- **Março/1982** - Lançamento do caminhão Dodge D 1.400 TD (fora-de-estrada); e do consórcio da marca para caminhões.
- **Setembro/1982** - Lançadas três versões de caminhões leves de 6 t de pbt: 6-80, equipado com motor Perkins 4.236 Premium, de 85 cv, o 6-90, com motor MWM D-229, de 91 cv; e a álcool, com motor V8. A cabine é avançada, basculável para frente e derivada da linha LT alemã.
- **1982** - Apresentado ao mercado nacional o caminhão VW 22.160 a álcool.
- **Fevereiro/1984** - VW anuncia o primeiro caminhão da marca com motor turbinado (MWM DT 229-6) e terceiro-eixo (tração 6x2).
- **Julho/1984** - Encerrada a produção de caminhões marca Dodge modelos 400, 700 e D-950; e a VW Caminhões Ltda é substituída pela Divisão caminhões da VW do Brasil S. A.
- **Agosto/1984** - Entregue à Sabesp o primeiro caminhão movido a gás metano/biogás do país, um modelo 6.140.
- **Outubro/1985** - Lançamento do 22.160 6x4 e do 11.160 4x2 a álcool.
- **1986** - Sai o primeiro derivado do caminhão leve, o chassi para microônibus 6.90 e para veículos especiais.
- **1987** - Iniciada a exportação do caminhão 13.210 para os Estados Unidos e Canadá por meio de um acordo firmado com a Paccar, que o comercializaria com as marcas Kenworth e Peterbilt.
- **Fevereiro/1987** - Alterada a nomenclatura dos caminhões 13.130 para 14.140; 11.130 para 12.140; 7.90 P e S no lugar de 6.90S e 6.80P.
- **Julho/1987** - Constituída a Autolatina Comércio, Negócios e Participações Ltda., com 49% das ações da VW e 49% da Ford, controlando as operações de ambas as empresas no Brasil e na Argentina.
- **Outubro/1987** - Lançado o chassi para microônibus 7.90 e o caminhão médio 11.140 menos sofisticado do que o 12.140.
- **1987** - Introduzido o motor turbo na categoria leve com o VW 7.110.
- **1988** - Lançados dois modelos de caminhão estradeiro, o 14.210, versão brasileira do 13.210 exportado para os EUA; e o 16.210, com motor Cummins C turbo e 210 cv de potência máxima; o 16.210H, com diferencial de dupla velocidade, que possibilita tração de 30 t; o 16.170, com o

mesmo motor, porém naturalmente aspirado; começa a ser exportado para o mercado norte-americano o 22.210, versão cavalo mecânico do 13.210.

- **1988** - Operações fora-de-estrada ganham um trucado 6x4 da VW, o 22.140, em substituição ao 22-160, a álcool.
- **Setembro/1989** - Apresentado o *transformer* para o 14.210 e 16.210.
- **Julho/1990** - Transferida a fábrica de São Bernardo para o bairro paulistano do Ipiranga, linha de montagem da Ford.
- **Dezembro/1990** - Lançamento dos caminhões 16.170 com motor Cummins C aspirado, 16.220, com motor turbo e o canavieiro 24.220.
- **Mai/1991** - Volkswagen ingressa no mercado de caminhões pesados com o 35.300, um cavalo-mecânico com 35 t de capacidade máxima de tração.
- **Julho/1991** - Lançamento dos modelos: 14.150, 14.200, 14.220 e 12.140.
- **Março/1992** - Caminhão canavieiro ganha uma segunda opção com mais potência: o 24.250.
- **Dezembro/1992** - 12.140 H substitui o 11.140.
- **Abril/1993** - Ingresso da empresa no mercado de chassis de ônibus médios, o Volksbus 16.180 CO para uso urbano com motor MWM 6.10 turbo.
- **Mai/1993** - 16.170 ganha novo motor B da Cummins turbo, em substituição ao C Aspirado.
- **Março/1994** - Mudança dos motores dos leves MWM D 229-4 para os 4.10, que alteram a nomenclatura dos caminhões: o 7.90 passa a 7.100 e o 7.110, 8.140; os novos leves passam a ter freios a ar, molas parabólicas, tanque de plástico, o painel importado da Alemanha; nova caixa de câmbio e novo eixo traseiro.
- **1994** - Lançado o chassi para micro-ônibus 8.140 CO e CE, derivado do caminhão leve 8.140, que pode ser encarroçado também como carroforte, motor home, veículo de apoio ou oficina volante; e os caminhões 7.100, 8.100 (para o mercado chileno) e o 8.140.
- **Dezembro/1994** - Fim da Autolatina e a separação das operações da Ford e Volkswagen, após união de sete anos; a partir daí, os caminhões VW passaram a ser comprados da fábrica da Ford.
- **1995** - Começa exportação do caminhão leve L-80 para a Alemanha e do 16.300, para o Chile; e iniciadas a montagem de chassis de ônibus e a construção da nova fábrica em Resende (RJ).

DÜRR

Instalações de pintura para carrocerias de automóveis

DÜRR tecnologias de aplicação de tintas estabelecem um novo padrão para a pintura de automóveis sem a agressão ao meio ambiente.

Sistemas automáticos de aplicação de tintas

DÜRR é um pioneiro no desenvolvimento de processos para a aplicação econômica de sistemas de pintura de baixa toxicidade.

Sistemas de limpeza industrial

DÜRR instalações de limpeza industrial oferecem um processo de limpeza otimizada e de baixa emissão de poluentes para uma grande variedade de indústrias.

Sistemas para combate de poluição

DÜRR tecnologia de anti-poluição significa soluções ecológicas e econômicas.

Sistemas de automação e transporte

DÜRR tecnologia de automação e movimentação de materiais significa soluções individuais para o fluxo de materiais e garante um processo de produção otimizado.

Somente quem oferece todos os processos pode aconselhar de maneira objetiva.

**Dürr do Brasil S.A.
Equipamentos Industriais**

Rua Arnaldo Magniccaro, 500 - Jurubatuba, CEP 04691-903, São Paulo, SP
Caixa Postal 12655, Telefone (011) 521-8066 PABX, Endereço Telegráfico: ODUBRA, Telefax: (011) 524-3884



Quem tem Cummins
tem mais motor.

**PARABÉNS VOLKSWAGEN CAMINHÕES.
NOSSA PARCERIA TEM
MUITA ESTRADA PELA FRENTE.**

*A Cummins cumprimenta a Volkswagen Caminhões
pelos seus primeiros 15 anos.*

