

EXAME
você
vale quanto ganha?

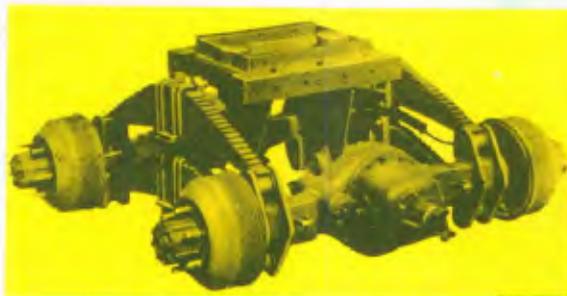
O NÔVO SALÃO DO AUTOMÔVEL

EXTRA: GRANDE PESQUISA COM CARRETEIROS



TRAÇÃO TOTAL ENGESA:

FÔRÇA E POTÊNCIA EM QUALQUER SITUAÇÃO



A ENGESA não fabrica veículos. Mas, através de seus eixos matrizes exclusivos, de tração total, a ENGESA é capaz de transformar veículos planejados para trafegar somente em estradas, em verdadeiros superveículos em lugares onde a estrada ainda não passou. A instalação dos equipamentos ENGESA para tração 4 x 4, 6 x 4 e 6 x 6, projetados para qualquer veículo, sem modificar as características de conforto e segurança originais da viatura, permitem que elas transponham qualquer obstáculo. A tração total oferece características preciosas para trabalho em terrenos alagados, sem consistência e irregulares, subir rampas de até 65%, fazer respeitar a "Lei-da-Balança" e atender frentes de obras distantes e difíceis.

Conheça pessoalmente o que a ENGESA pode lhe oferecer ou solicite catálogos.



engesa

ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS S.A.

Av. das Nações Unidas, 2349 - Santo Amaro - São Paulo
End. Tel.: ENGESPE - Fones: 269-2363 - 269-2429 - 269-2441
269-4951 - 269-3230 - 269-2498



EDITORA ABRIL

Editor e Diretor: VICTOR CIVITA

Diretores: Edgard de Sívio Faria, Gordiano Rossi, Richard Civita, Roberto Civita
Diretor Editorial: Luis Carta
Conselho Editorial: Edgard de Sívio Faria, Hernani Donato, Luis Carta, Mine Carta, Odylo Coats, filha, Roberto Civita, Victor Civita

GRUPO TÉCNICO

Diretor: Eng.º Roberto Muijlaert
Redator-Chefe: Mátfas M. Molina

EXAME

Redatores: Amadeu Gonçalves Dias Jr. (redator principal), Afíndio Mungjoli, Glaucos de Carvalho, Celso Ming

Colaboradores: Alda Pereira, Aloysio Biondi, Antônio Paoli, Damião Moura, Michele Iacocca, Noemi Silva Ribairo, Paulo Cangussu, Ziraldo
Arte: Jean Grimard-Gauthreaux (chefe), Alfredo Inácio Peixoto, Celina Lima Verde da Carvalho e Jandira Loranz Bieszcza

Pesquisa: Eusébio Scalon e Saíd Tayar (coordenadoras); Aparício Siqueira Stefani, Marcail Gracilo Soares, Maria Célia Freitas, Maria Lídia Guimarães Sant'Anna, Mitihikazu Ojima, Motomu Tabata

ESCRITÓRIOS REGIONAIS

Rio: Milton Temar (chefe de redação), J. P. Martinez, Fernando Martins, Sebastião de Freitas, Domingos Meirelles, Sônia Hirsch (redatores) Darcy Trigo, Antônio de Andrade, Adhemar Veneziano e Pedro Henrique (fotógrafos)

Brasília: Pompeu de Souza (diretor)

Recife: Renan Miranda

Pôrto Alegre: Paulo Tolts

Belo Horizonte: Alberício Souza Cruz

Londres: Oriol Pereira do Valle

Toquio: Hiroto Yoshida

Paris: Alexandre Parro

Nova York: Luiz Garcia

SERVIÇOS EDITORIAIS

Diretor: Roger Karmen

Documentação: Antônio Zago, Carmen Cráidy, Dilcio Kovizzi, Iráde A. Cardoso, Jaés Guizzo, José Carlos Kfour, Luna Aikalay, Maria Regina Viana, Ubirajara Forte

Serviços fotográficos: Francisco Albuquerque (gerente), Jusé Lehto (supervisor), Jorge Butaem, Regnier de Oliveira (fotógrafos)

Abril Press: Samuel Dircau (gerente)

DEPARTAMENTO COMERCIAL

Diretor: Mário Ernesto Humborg

São Paulo: Pedro Fontcuberta (gerente), Jarbas Luis Jampeiro e José Filinto da Silva Neto (representantes)

Rio de Janeiro: Jairo Carneiro (gerente) e Eduardo P. Tostes (representante)

Belo Horizonte: Sérgio Pôrto (representante)
Curitiba: Edison Helm

Pôrto Alegre: Rubens Molino

Recife: Sítal-Serviços de Imprensa, Televisão e Rádio Ltda.

Representantes Internacionais: Inglaterra: Frank L. Crane Ltd. / França: Gustav Elm / Itália: Publitea S.p.A. / Suíça: Mosse-Annenen AG / Alemanha: Publicitas GmbH / Holanda e Bélgica: Albert Milhaido & Co. n.v. / Polónia: Agpol / Japão: Media House Ltd. / Austrália: Exportad Pty / Canadá: Allin Assocciates / Estados Unidos: The N DeFi Pippes Co.

Gerente de Circulação: Eusébio Scalon
Gerente de Promoções: Ulysses Barbosa Cava

Diretor de Relações Públicas: Hernani Donato
Diretor, Rio: André Raccach
Gerente, Brasília: L. Edgard Tostes

Diretor de Publicidade: Salviano Nogueira
Diretor de Publicidade, Rio: Sebastião Martins
Diretor de Publicidade, Internacional: L. Bilyk

Diretor de Produção: Arno Langer
Diretor de Projetos Editoriais: Paulo Paterra

Diretor Responsável: Eng.º Roberto Muijlaert



EXAME é uma publicação da Editora Abril Ltda. / Redação: Av. Otaviano Alves de Lima, 800, 5.º andar, salas 512 e 516, tel.: 266-0011 e 268-0022, telex 021-553 / Administração: Rua Emílio Goeldi, 575 / Publicidade e Correspondência: Rua Augusta, 1846, 6.º andar, sala 506, tel.: 80-8708, caixa postal 2372, São Paulo / Escritórias: **Rio:** Rua do Passeio, 50, 6.º andar, tel.: 222-4543, caixa postal 2372, telex 031-451 / **Brasília:** Edifício Central, salas 1201 e 1208, SCS, tel.: 42-4800 e 42-4899, telex 041-254 / **Belo Horizonte:** Rua Espírito Santo, 486, salas 707 e 708, tel.: 22-3720, telex 037-224 / **Pôrto Alegre:** Av. Otávio Rocha, 115, salas 507 a 511, tel.: 24-4778
Recife: Rua da Condição, 153, Ed. Cidade de São Salvador, salas 502 e 503, tel.: 4-4937 / **BUA:** 351 5th Avenue, New York, NY 10017 / **Inglaterra:** 10/17 Bride Lane, Fleet Street, London EC4 / **Itália:** Via E. Filiberto, 4, Milano / **França:** 41 Avenue Montaigne, Paris 8ème / **Suíça:** Limmatquai 94, 8023 Zurich / **Holanda:** Plantage Middelaan 38, Amsterdam / **Polónia:** 12 Sienkiewicza, Warsaw / **Alemanha:** Bellevue 8, 2 Hamburg 39 / **Canadá:** 915 Carlton Street, Toronto 2 / **Japão:** Kita Aoyama 3-2-10, Minato-ku, Tokio / **Austrália:** 115/117 Cooper Street, Surry Hills, Sydney / **Todas as direções reservadas**
E envia mensalmente a 70.000 executivos / Assinatura anual Cr\$ 30,00 / Pedidos ou avisos ou atrasados Cr\$ 3,00 / Pedidos ao departamento de Circulação e Correio, caixa postal 7901, São Paulo, com cheque comprado a favor da Abril S.A. Cultural e Industrial / Imprensa e distribuída com exclusividade no país pela Abril S.A. Cultural e Industrial, São Paulo

EXAME

A REVISTA DO EXECUTIVO

QUEM AMA UM CARRO VELHO?

Qual o carro que deixou saudade? Alguns executivos responderam como se estivessem lembrando o nome de uma antiga namorada, nunca mais vista, mas jamais esquecida: Citroen 2CV, Ford 51, Oldsmobile, Hudson 51, Ford Victoria, Mercury 48, Chevrolet 51. "Apesar das restrições técnicas, Studebaker 52", disse um empresário carioca, como quem perdoa falhas passadas. Os velhos automóveis nacionais também deixaram marca no coração dos executivos: Volks, Gordini, Fissore, Simca.

Outros lembram do primeiro automóvel como quem fala do primeiro amor. O carro que deixou saudade? "Meu primeiro Volks", disse um paranaense, "meu primeiro carro", afirmou um mineiro.

Mais durão, um entrevistado não se deixou dominar pelo sentimentalismo: "Não sou conservador", disse. Como êle, 50% dos executivos entrevistados não sentem nostalgia alguma pelos carros que já tiveram. Uma pequena parte, contudo, acha que os carros que agora possuem vão deixá-los saudosos.

Estas respostas são o resultado parcial de uma pesquisa feita por *Exame* em São Paulo, Rio, Pôrto Alegre, Belo Horizonte e Curitiba. As conclusões estão na página 25; na página 27, Ziraldo mostra em quatro charges, como êle vê o carro do executivo.

Mas quem ama realmente os velhos carros é o empresário paulista Roberto Lee (página 56). Êle os procura em qualquer parte do país, os estuda com carinho e busca tôdas as peças necessárias para reconstruí-los. Seus quarenta calhambeques estão expostos no Museu Paulista de Antiguidades Mecânicas. O mais valioso é um Hispano-Suiza 1911.



Se tivessem que enfrentar muitos desastres, a situação das seguradoras iria piorar mais ainda (página 13).

ADMINISTRAÇÃO

- 35** O osso inoxidável
- 41** Isto é uma provocação
- 42** Você vale quanto ganha?

RELAÇÕES PÚBLICAS

- 50** Falem bem, mas falem de mim

O OUTRO LADO

- 56** O museu de calhambeques

ECONOMIA

- 60** O velho pescador perde o emprêgo

Destaques, 7 ● Cartas, 9 ● Dinheiro, 13 ● Assunto Pessoal, 25 ● Leitura, 31 ● Anote, 74 ● Empresas, 78 ● Humor (Ziraldo, 27; Michele, 73; Gutz, 80).

brasileiras



Primeiro a Hyster nacionalizou o guindaste KF. Agora chegou a hora e a vez das empilhadeiras, Elas também já são verdadeiras amarelas. Demoramos um pouco, mas você ganhou muito com isso. Começando pela facilidade total que você tem para a reposição de peças e pela qualidade. De hoje em diante você pode especificar empilhadeiras Hyster nacionais, de qualidade internacional.



HYSTER DO BRASIL S.A.

Rua Iguatanga, 175 (Santo Amaro) SP - Caixa Postal 4151 - Tel. 61-1102

Revendedores em todo o Brasil

A PRIMEIRA COISA QUE UMA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO DEVE FAZER, AGORA QUE O BRASIL ENTRA NA ERA DA PETROQUÍMICA, É ISSO: TRANSFORMAR-SE.

70.2041



Você sabe o que espera a sua empresa, a partir do ano que vem.

Novcentas mil toneladas anuais de matérias-primas petroquímicas básicas.

Agora responda friamente: a sua empresa está preparada para a Era da Petroquímica?

Antes de começar a transformar as matérias-primas que serão fornecidas pela Petroquímica União, veja se a sua indústria não precisa de uma transformação. Os novos tempos

exigem novos planos e uma nova mentalidade.

Com a Nafta garantida pela Petrobrás, a Petroquímica União iniciará a produção em 71.

Lembre-se de que ainda nessa década vai quadruplicar o consumo de produtos petroquímicos.

E isso pode consumir a sua empresa.



A Petroquímica União é o resultado da associação da Petroquisa, subsidiária da Petrobrás, com a iniciativa particular.

Petroquímica União

SHARP O PRESENTE ELETRÔNICO



CS-361 R

QT-8D

CS-662

O futuro é infinito. Começa no presente das inovações científicas, nas descobertas eletrônicas. Sharp é esse futuro no presente das calculadoras. Não está sozinho, está na frente. É o futuro do futuro. É a maior e mais avançada linha de calculadoras do mundo. Veja, por exemplo, estas três inovadoras da Eletrônica:

- CS-662** — É a única impressora química absolutamente silenciosa. Faz as quatro operações, tem 16 dígitos, memória independente e fator constante.
- CS-361 R** — Extremamente versátil. Faz as quatro operações, raiz quadrada, possui duas memórias e fator constante. Tem capacidade de multiplicar 16 dígitos por 16 dígitos.
- QT-8D** — A menor calculadora do mundo. Pode ser ligada em qualquer tomada, bem como na bateria do automóvel. Levíssima, pois pesa apenas 1,400 Kg. Faz as quatro operações e tem capacidade para multiplicar 8 dígitos por 8 dígitos.

CS-241
Calculadora com 14 dígitos, uma memória, e arredondamento automático.



CS-761
Impressora com 16 dígitos, duas memórias independentes, porcentagem direta.



QT-8B À BATERIA
Calculadora com oito dígitos, operando à bateria. Faz as quatro operações.



CS-362
Calculadora com 16 dígitos, duas memórias independentes, e arredondamento automático.



CS-221
Calculadora com 12 dígitos, uma memória e fator constante.



CS-361 PROGRAMADORA
Calculadora com 16 dígitos, duas memórias, programação automática de operação.



Ruben de Mello
MADEIRIT

O PLANTADOR DE FLORESTAS

No setor de madeira, Ruben de Mello, o dono da Madeirit (São Paulo), é pioneiro em quase tudo. Reflorestamento, por exemplo. Ele foi um dos primeiros a fazer campanha alertando governo e opinião pública contra a devastação de nossos parques florestais. Falou bastante e deu o exemplo. Em Guarapuava (PR) e Bananal (SP) tem 2 milhões de árvores plantadas e está plantando mais 1 milhão.

"A coisa que eu mais gosto na vida é passear numa floresta que eu plantei", diz. Esse trabalho exige muita pesquisa. Ele está sempre viajando para descobrir outras espécies e tentar aclimatá-las no Brasil. Durante anos, ele e seus técnicos acompanham o desenvolvimento das árvores para saber em que prazo elas estarão prontas para o corte. Depois de estudar cuidadosamente a espécie de árvore e a terra, ele planta uma nova floresta.

Formado pela Escola Politécnica do Rio de Janeiro, fundou a Madeirit em 1946. Criando novos produtos, ele procura garantir o mercado de sua empresa. Colocar asfalto na base dos tacos de assoalho foi uma idéia sua. Fôlhas de madeira ondulada, fôrmas pré-fabricadas para concreto e lambris colados diretamente na parede são outros produtos desenvolvidos a partir de sua observação do mercado. Aos 68 anos, com três filhos e dez netos, ele continua pensando só em madeira.



Alberto Alves
MAPPIN

VINTE ANOS NA LOJA

A morte inesperada do presidente de uma grande empresa, além do pesar que provoca em seus amigos, cria sérios problemas administrativos. Isso talvez não aconteça na maior loja de departamentos do Brasil, o Mappin de São Paulo. Alberto Alves, que morreu dia 5 de novembro, com 57 anos, acostumou seus auxiliares a trabalhar em equipe e, por muito tempo, eles poderão gerir o negócio no mesmo estilo impôsto pelo ex-diretor.

A rigor, o Mappin nunca teve um presidente. Alberto Alves era apenas o líder-coordenador, como se intitulava — de uma equipe de quatro diretores-gerentes e 46 executivos que, em colegiado, controla 2 700 funcionários, o estoque de 50 000 artigos e as vendas, que foram Cr\$ 132 milhões no ano passado. Vale o princípio da confiança nos subordinados e a delegação de poderes.

Formado em Direito pela São Francisco — Faculdade de Direito de São Paulo — em 1936, Alberto Alves não tinha experiência de comércio varejista. Trabalhava com café em Santos e estudava um projeto de construção de estaleiros quando, em 1950, sua família assumiu o controle do Mappin em lugar do grupo inglês liderado por Shand Kidd.

Casado, com dois filhos menores, ele tinha uma vida social pouco movimentada. Passava os fins de semana em casa jogando pôquer ou bridge com os amigos.



James Waters
GENERAL MOTORS

A GM NÃO TEM PRESSA

Quais são os novos projetos da General Motors do Brasil? Em seis meses, James Waters, o diretor-presidente, poderá anunciá-los. Mas só vai executá-los mais tarde. Afinal, lançar um novo modelo de caminhão ou automóvel com a marca GM exige muito tempo. James Waters reconhece que, na empresa, as decisões são lentas. "Mas não erramos", completa.

A organização rígida que a GM internacional impõe, impede maior agilidade no competitivo mercado de automóveis e caminhões, mas permite trabalhar com maior segurança. James Waters integrou-se no espírito da empresa em 1952, quando foi contratado por um salário de US\$ 280 mensais. Formado em história pela Wesleyan University e conhecendo engenharia eletrônica, que aprendeu na Marinha dos EUA, em seus dezoito anos de GM ocupou dezessete cargos diferentes.

Em 1960 chegou ao Brasil para ser gerente de controle de inventário, posto importante no organograma da empresa, onde se decidem problemas de planejamento, vendas e produção. Foi gerente de compras e de suprimentos até ser indicado, em 1968, para o cargo de diretor-gerente (que equivale a presidente). Aos 41 anos, é casado, tem três filhos e é membro do Conselho de Escoteiros de São Paulo. Sócio do São Paulo Golf Club, ele se considera um jogador sofrível.



Carlos Mariani
MAGNESITA S. A.

UM NEGÓCIO SURREALISTA

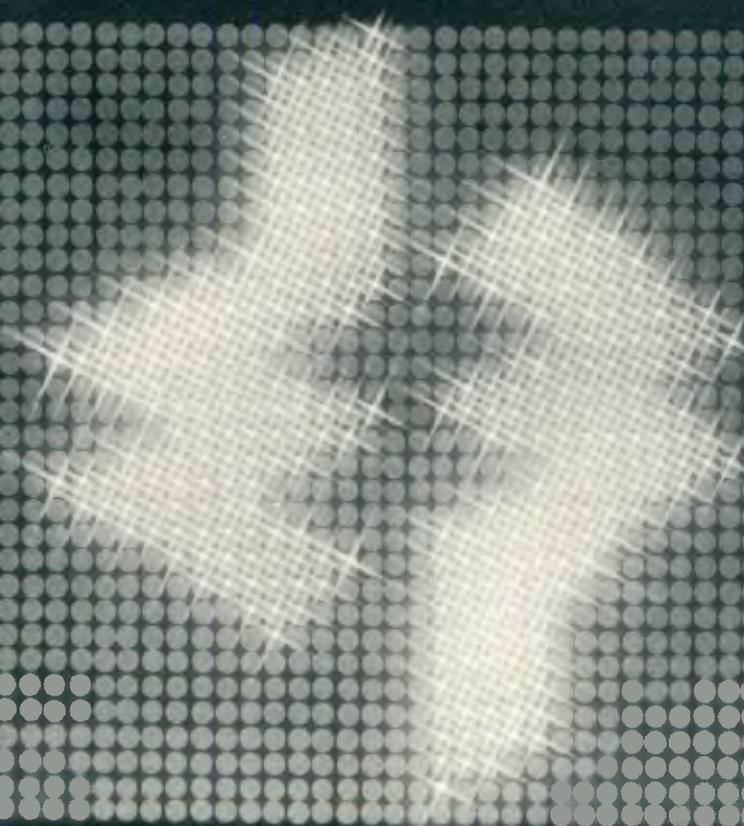
Carlos Mariani, 32 anos, poderia ser muita coisa na vida. Produtor de cinema novo, diretor do Banco da Bahia ou mecenas de teatro. Mas preferiu a engenharia industrial. Filho de banqueiro (Clemente Mariani), amigo do pessoal que faz cinema, entusiasta de teatro, ele fez engenharia de produção e aperfeiçoou-se em administração industrial no Massachusetts Institute of Technology. Depois foi ser superintendente financeiro da Magnesita S.A., empresa fabricante de refratários.

"O que me fascinou na Magnesita foi o seu lado surrealista. Um potencial econômico fora do comum, escondido no meio da selva." A empresa estava para transformar-se de um negócio familiar em sociedade de capital aberto, quando, em 1960, Carlos Mariani foi contratado. Nestes dez anos ele ganhou experiência para lançar-se num projeto ambicioso: liderar um conjunto petroquímico na Bahia. Os planos estão em fase de julgamento. Mariani entusiasma-se quando fala disso. "O projeto vale Cr\$ 120 milhões só na fase inicial de realização. Para mim é como o roteiro de uma superprodução. Espero sucesso de crítica e público."

Os negócios afastaram Carlos Mariani do papo com o pessoal de cinema e teatro nos bares de Ipanema. Quando tem saudades, recebe os amigos em sua casa de Angra dos Reis, onde passa os fins de semana.

KW

fórmula para manter o Brasil ligado



É necessário injetar kW no Brasil, em doses cada vez mais reforçadas. Para manter este país ligado, aceso, acordado para cada um dos seus problemas.

Essa fórmula custa caro. Mas alimenta. Desenvolve: kW quer dizer quilowatt.

Pergunte como vai o consumo de quilowatt-hora no Brasil. A resposta a esta pergunta mostrará, exatamente, como vai o Brasil.

Somente no ano passado, a capacidade geradora de energia elétrica aumentou 21% em relação ao ano anterior. O investimento nas instalações de geração, transmissão e distribuição atingiu, no mesmo ano, Cr\$ 2.800 milhões.

Desde 1964, o consumo total de energia elétrica tem superado todas as previsões. Em 1963, o Brasil produziu 27,9 bilhões de quilowatts-hora. Em 1969,

produziu 43,3 bilhões de kWh. A capacidade instalada também aumentou 62,9% no mesmo período.

Não é verdade que o desenvolvimento de um país se mede pelo seu consumo de energia?

Se você aceita esta verdade, você acaba de chegar à conclusão de que o Brasil vai bem.

A empresa encarregada de manter este país ligado se chama Eletrobrás. Juntamente com 16 empresas subsidiárias e 21 associadas, a Eletrobrás planeja, orienta e executa a produção e distribuição nacional desta fórmula: quilowatt.


ELETROBRÁS

energia

Ser-lhes-íamos gratos se nos fornecessem o endereço da empresa de consultoria que redigiu o estudo "Uma década de alta tensão", publicado na revista **Exame**, página 61, maio de 1970.

Nossa solicitação prende-se ao interesse que temos de contratar a empresa que realizou o estudo em pauta, para, eventualmente, confiar-lhe uma pesquisa.

Coemsa - Construções Eletromecânicas S.A. - Canoas. (RS)

Comark - Consultoria de Marketing Ltda., Rua Maracaju, 20. São Paulo (SP)

programação linear

Necessito de bibliografia a respeito de programação linear.

Ari Kanczuk

Diretor da Malharia Ouro Ltda. - São Paulo (SP)

1. "Operations Research", Sazienei / Friedman / Yaspan Willey International Edition;
2. "Applied Linear Programming", Norman J. Driebeek;
3. "Introduction to Opera-

tions Research", West/Russel/Ackoff; 4. "Pesquisa Operacional como Instrumento de Gerência", Joseph F. McCloskey; 5. Metodos y Modelos de la Programación Dinámica", A. Kaufmann; 6. "Operations Research in Seller Competition" Sen Gupta; 7. "Managerial Economics and Operations Research", Edwin Mansfield.

bolsa

Tenho recebido regularmente **Exame** e tenho apreciado deveras. Como eu tenho comentado artigos de sua revista com diretores de outras sociedades corretoras e notei que eles não a recebem, desejo sugerir a V.Sas. que a remetam também aos diretores de sociedades corretoras inscritas na Bolsa de Valôres de São Paulo e do Rio de Janeiro, pelo menos. Acredito que ela seja por eles tão bem recebida como o foi por mim.

José Maria de Campos Fraga
Diretor-presidente da Financiadora de Operações Mobiliárias S.A. (Fomosa) São Paulo (SP).

"Exame é enviado a todas as sociedades corretoras de São Paulo e do Rio."



MAMÃE TINHA RAZÃO

Quase ninguém recusou o desafio. O teste de inteligência da edição de julho, preparado para executivos por psicólogos alemães, foi a matéria que provocou o maior número de cartas recebido até hoje. Com soluções diferentes das apresentadas por **Exame**. Algumas cartas são transcritas a seguir. As soluções dos leitores são publicadas num box, à pág. 10 — a letra dos desenhos corresponde às letras das cartas — para facilitar a apresentação gráfica.

Como executivo, não pude deixar de aceitar o desafio do "teste com fósforos", inserido na edição de julho último dessa conceituada revista.

E, tendo-o aceito, vejo-me agora sem poder conter o impulso de contestar alguns resultados que fui encontrar nas "soluções", em confronto com os que eu havia obtido.

Primeiramente, quero informá-los que há solução para os problemas 9 e 10 sem se recorrer a figuras tridimensionais, que, a meu ver, fogem inteiramente ao tipo de teste com fósforos. As soluções que encontrei (anexos 1 e 2) são através de figuras planas, obedecem ao espírito do teste e ao requerido em cada problema.

Quanto ao problema 8, a solução indicada na resposta impõe a mudança de três fósforos. A minha (anexo 3) consegue o mesmo resultado com a mudança de dois fósforos apenas.

Igualmente para o problema 7 (anexo 4), encontrei solução movendo apenas seis fósforos, ao invés dos dez apontados na resposta.

Com os demais problemas, nada a objetar, exceto que o requerido no problema 4 tanto pode ser obtido com a mudança de quatro fósforos como simplesmente com a eliminação de três. A sua formulação dentro desta última hipótese seria, creio, mais racional, embora não me seja

lícito afirmar se o seu valor seria de molde a influir nos índices de QI.

Finalmente, uma dúvida minha: o teste fala em medir QI. Mas, não há medida de tempo para a solução de cada problema. Ou a coisa toda é apenas humorística?

Euclides A. de Oliveira Júnior
Abrap S.A. Aliança Brasileira de Propaganda de São Paulo (SP)

Problema 10

A — Formulação: Retire três fósforos e forme, com os restantes, quatro triângulos equiláteros.

B — Resposta do teste: Solução tridimensional, representada, em figura plana, por três triângulos apenas e não equiláteros.

C — Alternativa: Como, na formulação, não se exige a formação "apenas" de quatro triângulos equiláteros, aí estão eles e, de quebra, mais um losango.

Nota: Com o mesmo número de fósforos empregados é possível, também, obter-se seis triângulos equiláteros e mais um hexágono.

Problema 9

A — Formulação: Mude os fósforos, de modo a formar seis quadrados.

B — Resposta do teste: Solução tridimensional representada por um cubo. Em figura plana, nada mais representa do que dois quadrados, dois triângulos e quatro paralelogramos.

C — Alternativa: A solução, em figura plana, é perfeitamente possível, com a mudança de apenas quatro fósforos (a metade do requerido pela absurda solução tridimensional).

Problema 8

A — Formulação: Forme, a partir da figura, oito triângulos equiláteros de três tamanhos diferentes.

B — Resposta do teste: A solução indicada é a da mudança de três fósforos.

C — Alternativa: Há uma solução com a mudança de dois fósforos apenas (Note-se que fica, inclusive, preservada a proporcionalidade de tamanhos entre os oito triângulos indicados na resposta).

Problema 7

A — Formulação: Retire dois fósforos e, mudando a posição do menor número possível, forme cinco quadrângulos equiláteros, sem que sobre um fósforo sequer.

B — Resposta do teste: Solução com a mudança de dez fósforos.

C — Alternativa: Aqui está uma solução com mudança de seis fósforos apenas.

Nota: É possível, ainda (embora não seja o caso, dada a formulação), retirar até quatro fósforos e, mudando-se apenas quatro, obter-se a solução pedida.

Não estou de acordo com as soluções para os testes de QI. No problema 5 basta mover três fósforos; no 4, com a mudança de doze, que é muito maior que quatro, se atende conforme determinado; no 6, desde quando hexágono não é equilátero?; no 7, de onde, em que geometria, há "quadrângulos"? Acho que no caso são losangos e um quadrado; no 8 não se especificou mínimo — há solução com cinco; o 9 e o 10, qualquer engenheiro faz, é só lembrar do cubo e do tetraedro — sou gênio — essa não! Arranje um teste mais difícil, esse eu fiz todo.

Eng.º Eduardo Mesquita de Souza
Rio de Janeiro (GB)

Eng.º Júlio César Oliveira de Magalhães
Engecon Ltda.
Salvador (BA)

D Aqui vai minha colaboração para o pessoal da Poko, em Munique (**Exame**, "Prove que mamãe tem razão").

1. O teste 5 pode ser resolvido movendo-se apenas sete fósforos.

2. O teste 7 pode ser resolvido movendo-se apenas sete fósforos.

3. Embora não muito elegante, o teste 9 tem uma solução melhor do que construir uma figura espacial (pelo menos estável).

Jorge Vernik
Santo André (SP)

C Resolvendo os problemas do artigo publicado na revista **Exame**, julho de 1970, na seção "Prove que mamãe tem razão", verifiquei que o problema n.º 5 tem solução mais fácil.

Pode ser resolvido mudando-se somente três fósforos, e não quatro como na solução da revista e conforme se pode ver no diagrama.

Agora eu pergunto, qual o meu QI?

Álvaro Tavares
Técnica de Organização e Consultoria TOC Ltda.
Rio de Janeiro (GB)

E Permitam-me fazer algumas observações sobre "Prove que mamãe tem razão":

Problema 4: "Mudando o maior número..." — maior ou menor?

Problema 5: É possível mudando-se somente três fósforos, em lugar de quatro.

Problemas 9 e 10: Têm soluções bidimensionais, se for permitido cruzar os fósforos.

Por curiosidade vejam as soluções diferentes que achei.

Gostei muitíssimo do divertimento.

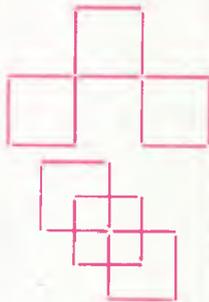
Heinz Kamnitzer
Heinz Ferramentas para Indústrias
São Paulo (SP)

Realmente, mamãe tinha razão. Vocês são um bocadinho inteligentes. Os alemães vão morrer de inveja quando souberem.

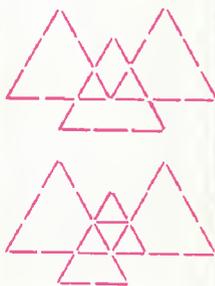
Problema n.º 10



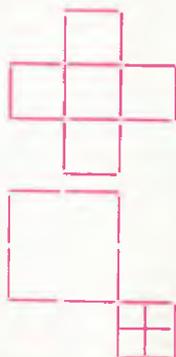
Problema n.º 9



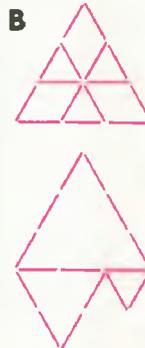
Problema n.º 8



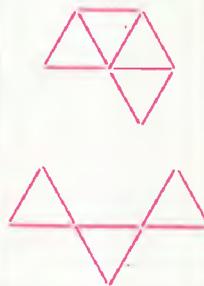
Problema n.º 7



Solução n.º 4



Solução n.º 5



C



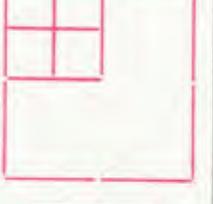
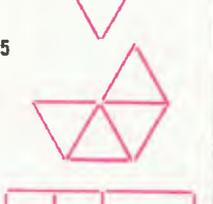
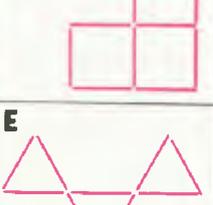
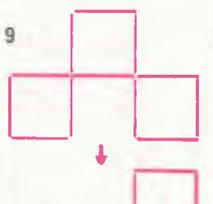
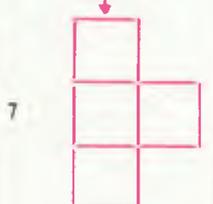
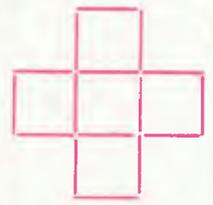
C



D



5



Muito temperamento. Arranca resoluto, desenvolve com firmeza. Preciso nas curvas, audacioso nas retas.

É assim o Chevrolet Opala De Luxo 71.

Repare seu nôvo e arrojado estilo, sua bem definida personalidade. Veja a beleza da nova grade com faróis emoldurados, e a elegância do painel traseiro.

Dentro, um apurado acabamento acentua o conforto.

GM

BRASIL

MARCA DE EXCELENCIA

É um Chevrolet Opala De Luxo, luxo com tôdas as implicações da palavra.

E êle tem refinamentos mecânicos também: Pedais maiores, por exemplo. E freios mais potentes.

Opções? Há muitas à sua escolha.

Motor de 4 cilindros e 80 HP, ou de 6 cilindros e 125 HP.

Teto de vinil, espelhando o bom gôsto dos novos interiores e combinando com as novas côres externas, em particular as metálicas.

Venha ver êstes e outros requintes do Opala De Luxo 1971, num Concessionário de Qualidade Chevrolet.



**Opala
De Luxo.**

Êste é o modelo 1971,
que Você poderá ver
no Salão do Automóvel,
em novembro de 1970.

TEMPERAMENTO

A máquina da duplicação gráfica



Xerox 3.600

A xerografia evolui, à medida que as exigências da comunicação gráfica se aceleram.

Exigência da comunicação gráfica: duplicação.

Solução imediata para o problema: Xerox 3600.

Ritmo de trabalho da Xerox 3600: uma cópia por segundo, 60 cópias por minuto, 3600 cópias por hora, operando com papel comum.

Tudo isso dispensando tintas, stencils, papéis sensibilizados, ajustes e operadores especializados. Basta apertar um botão.

A Xerox 3600 reproduz com perfeição qualquer tipo de documento, manuscritos, datilografados, desenhados, assinaturas, etc.

Acelere você também a comunicação gráfica de seus negócios.

Alugue uma Xerox 3600. Você só paga as cópias que fizer.

E quando fizer suas cópias, você vai concluir que a Xerox 3600 é mesmo a máquina da duplicação gráfica.

XEROX

XEROX DO BRASIL S. A. - Reproduções Gráficas

Rio • S. Paulo • Brasília • Belo Horizonte • P. Alegre • Recife • Curitiba
Salvador • Belém • Vitória • Juiz de Fora • Fortaleza • Blumenau

QUEM SEGURA AS SEGURADORAS ?

Arruinado aos sessenta anos. A fábrica de móveis valia 400 milhões. O seguro era de 100 milhões. Veio o incêndio, a destruição foi total. O proprietário recebeu 100 milhões de indenização?

Não. O segurado recebeu 25 milhões. Um patrimônio de 375 milhões desapareceu de uma hora para outra, consumido pelas chamas — e por um dispositivo de sua apólice de seguros, a chamada "cláusula de rateio". Entre cem segurados no Brasil, talvez um saiba o que ela significa: se uma indústria, uma casa, ou um bem qualquer é segurado em apenas parte do seu valor, a indenização não será feita pelo valor da apólice — mas, sim, na mesma proporção existente entre esse valor e o valor total do bem. Ou, como no caso: dos 400 milhões, só 100 milhões foram segurados, isto é, o seguro era de um quarto do valor total; logo, a indenização também foi paga na base de um quarto do valor do seguro, ou seja, apenas 25 milhões.

As próprias seguradoras reconhecem que suas apólices e contratos estão cheios de "letrinhas" e disposições que o público não entende. Não por má intenção, defendem-se: até recentemente, a principal oposição a qualquer modernização, também nessa área, partia dos próprios órgãos do governo disciplinadores do setor. Para os quais só existia a realidade, sagrada, e imutável, dos "textos jurídicos". Ainda que a realidade concreta mostre que, por esses textos indecifráveis, o público é induzido a erro. ●



Tombou um caminhão na estrada? Pode-se escrever: está segurado. É como se, por estranha fatalidade, somente as cargas seguradas sofressem sinistros. Mas a explicação, lógico, vem em uma palavra: fraude. A cada safada de um caminhão carregado, deveria corresponder uma "nota" de seguros; no final do mês, pela segunda via dessas notas, a seguradora verificaria o seu valor total, e as cobraria do cliente. Tudo no condicional, porque, na prática, uma parte das notas só é expedida quando o acidente ocorre (com um simples telefonema, de um posto à beira de estrada, o motorista notifica a ocorrência à sua empresa transportadora, que cuida então de emitir a "nota"). A impossibilidade de eliminar trapaceiras, por meio da fiscalização, é uma das dificul-

dades das seguradoras. Que não desconhecem o nível a que as fraudes chegam, sobretudo no seguro de automóveis, onde um arranhão no pára-lamas pode servir de pretexto para uma reforma completa do carro — ou colocação de acessórios antes inexistentes. Há fraudes grosseiras. E refinadas: no interior de São Paulo, o proprietário de uma oficina montou outra, "fantasma", para aumentar seu faturamento. Por quê? A seguradora exigia, para reembolso dos segurados, dois orçamentos de oficinas diferentes; o esperto empresário fornecia uma previsão mais alta, pela oficina fantasma, e mais baixa, pela real. Em ambos os casos, a preços escorchantes. Mesmo ao aprovar o menor orçamento, a seguradora pagava indevidamente. ●

Guardiães do sono de donos de empresas e chefes de família, os diretores das seguradoras sofrem de terrível insônia há quase dois anos. Profissionais das vantagens de "prover o futuro", eles buscam soluções para seus problemas do presente — ou não haverá futuro para eles.

Vermelho foi a cor que figurou nos balanços de nada menos de nove, dentre os dez principais grupos seguradores do Brasil, em 1969. Donas de 60% do mercado, ainda assim as dez seguradoras líderes e suas 26 associadas enfrentaram um prejuízo médio de 8,2% (sobre a receita) em suas operações, com a perda máxima de quase 30% para um grupo paulista. A única exceção, com saldo positivo, correspondeu a um grupo mineiro com um lucro irrisório de 1%.

A salvação veio de outras receitas, fora do mercado segurador, como os rendimentos obtidos com investimentos que as seguradoras têm de fazer — sobretudo ORTs e ações — por imposição legal. Graças a essas receitas, sete empresas apresentaram, no balanço final, lucros variáveis entre 0,002 e 9,1%; e as três restantes conseguiram reduzir seus prejuízos, situados entre 6,9 e 11,6%.

O setor segurador, previdente por definição, não conseguiu evitar acidentes na trajetória aparentemente brilhante dos últimos anos. A ilusão de prosperidade trazida pelo seguro obrigatório de automóveis acabou cedo. Como toda fantasia, teve sua importância: ao desaparecer, havia tornado bastante nítidos os dados

da realidade. Ainda que a um alto preço, apreendia-se a necessidade de não mais improvisar, numa área marcada por problemas como mercado pequeno, tarifas altas, empresas mal organizadas e mal administradas a exercerem concorrência desleal aos empresários sérios. Tudo resultando em novos estreitamentos do mercado e dificuldades gerais, agravadas pela desconfiança do público — e do próprio governo em alguns momentos — ante o malôgro de conhe-

Para alguns técnicos, o seguro obrigatório para automóveis foi um caso típico de imprevidência. Sua tarifa era, em média, de oito a nove vezes inferior à cobrada pelo seguro "facultativo" de automóveis, e já este ramo tinha seus problemas. Segundo dados oficiais, nada menos de 66,2% dos prêmios arrecadados pelo "facultativo" destinaram-se, em 1969, ao pagamento de indenizações (veja o quadro). Estudos não oficiais afirmam que

A ilusão. Aparentemente, o setor de seguros deslanchara nos últimos anos (veja gráficos), ao passar de Cr\$ 550 milhões em 1967, para 1,2 bilhão em 1969. Em termos deflacionados, isso significava um aumento de 34,1% de 1968 sobre 1967, e mais 10,5% no último ano. Era preciso analisar, porém, o que estava ocorrendo em cada um dos três grandes ramos do setor: elementares, vida e acidentes do trabalho. O ramo "vida" apenas tentava recuperar-se de um atraso histórico, pois, mesmo em 1969, não conseguia atingir se-

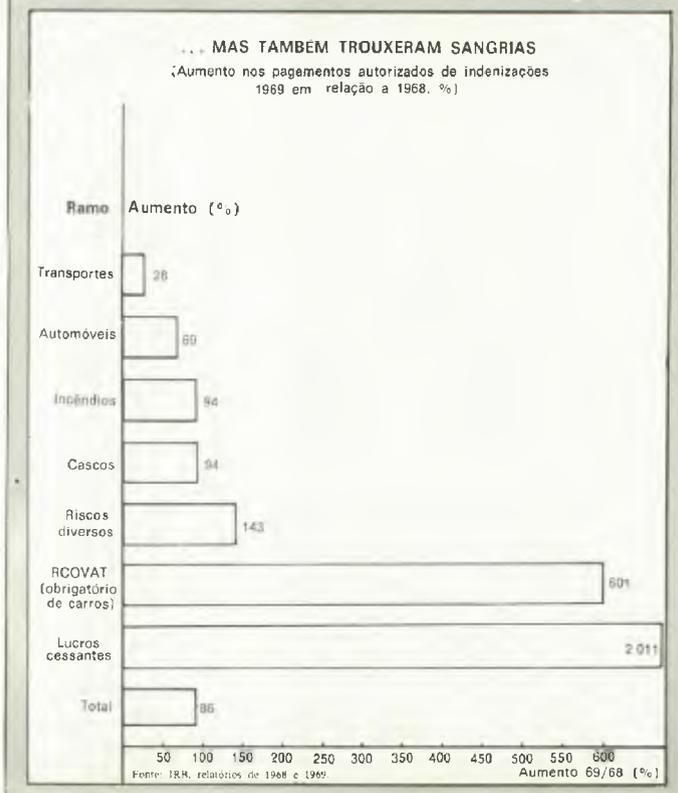
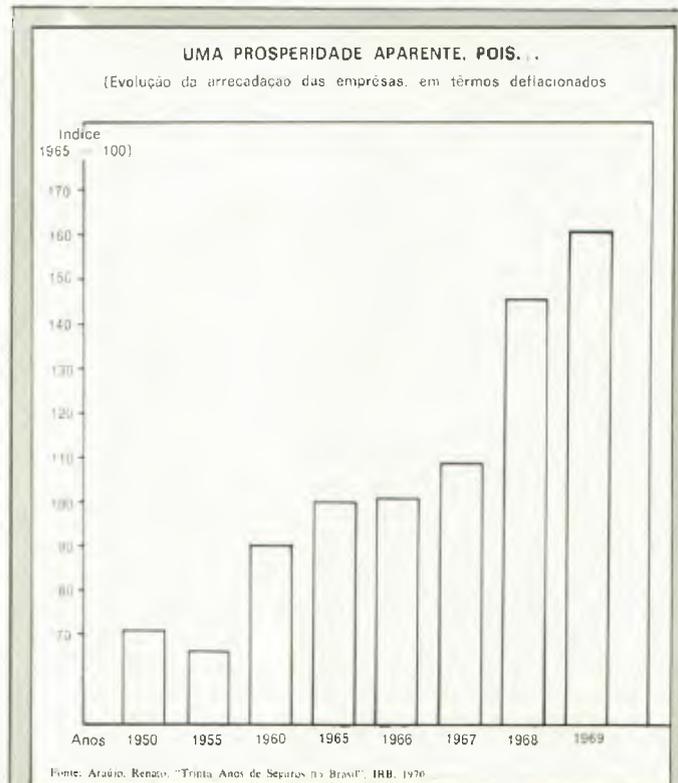
cidas (porém não sólidas) seguradoras.

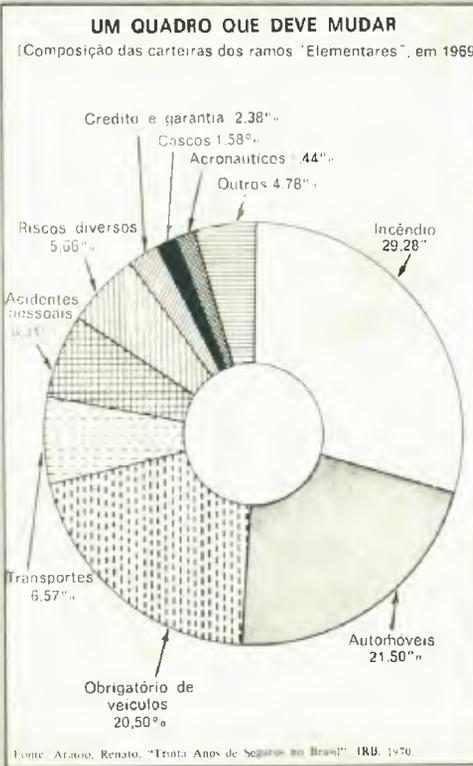
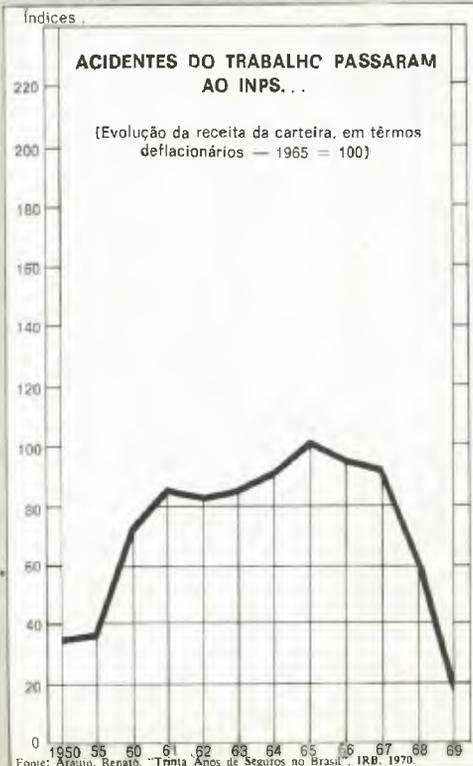
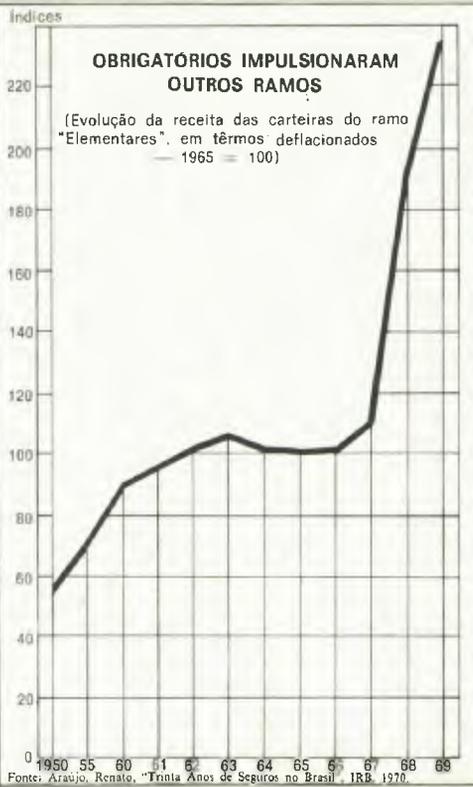
Governo e empresas arquivaram rusgas passadas, e, juntos, buscam novas dimensões para o mercado segurador. Ele — como animadamente repete o Ministro Marcus Vinicius Pratini de Moraes, da Indústria e Comércio — hoje representa menos de 1% do Produto Interno Líquido, muito abaixo dos níveis de países de igual desenvolvimento. Mas em 1972 chegará aos 2% do PIL, e, em 1974/75, aos 3%.

a sangria é muito maior, chegaria mesmo à casa dos 85%. Como é que se podiam esperar lucros com o seguro obrigatório, o RCOVAT (responsabilidade civil obrigatória de veículos automotores terrestres, com tarifas várias vezes inferiores e — outro agravante — cobertura para todos os acidentes que ocorressem no país (já que todos os veículos passaram a ser segurados)?

quer os níveis de vinte anos atrás (veja quadro). O grande avanço no ramo "elementares" (72,6% em 1968) se devia preponderantemente à criação do RCOVAT — um seguro obrigatório que começou como uma bênção e terminou como uma praga.

Diz-se que o RCOVAT surgiu como uma função social, de proporcionar compensações pela perda de vidas ou de patrimônio, em maré crescente ante a expansão da frota nacional. Mas há outras interpretações, segundo as quais o RCOVAT surgiu como compensação pela transferência da car-





teira de acidentes de trabalho, da esfera das seguradoras particulares para a Previdência Social.

Um mau presente. O RCOVAT trouxe inicialmente rios de dinheiro às seguradoras. Em um abrir e fechar de olhos, passou a ser o terceiro ramo do mercado, com 20% da receita. Mas depois veio a onda de indenizações. Que não seria tão catastrófica, segundo os técnicos, não fôsse a forma pela qual o RCOVAT foi implantado.

Um bôlo para o qual todo proprietário de veículo tem que contribuir, o RCOVAT poderia ter chegado em fatias iguais à boca de tôdas as seguradoras. Mas foi ter à mesa de poucas, a um alto preço. Empresas débeis — e não raro desonestas — viram nêle a oportunidade única de aumentar substancialmente seus negócios. Famintas, arrematavam os clientes a qualquer preço: o seguro obrigatório foi quase monopolizado pelos despachantes — como intermediários —, que passaram a exigir até 40 ou 50% de comissão (contra os 10% legais), para encaminhar clientes às seguradoras. Alarmadas, as empresas mais sólidas abandonaram a arena. Não é difícil prever o destino das "vencedoras": ao destinar a metade da receita de uma apólice ao intermediário, restavam-lhe outros 50% para tôdas as suas demais despesas. E indenizações, no futuro.

Pequena multidão, na calçada. Apostas. Vence o "jogador" que apostou na coluna do meio. Seu "palpite" era êste: dos três operários que pintavam, lá nas alturas, o exterior

de um prédio, o "escolhido" era o pintor da coluna central do edifício. Escolhido para quê? Para despencar ao solo. E despencou. No humorismo amargo de Henfil, a insensibilidade coletiva ante a falta de fiscalização na área de segurança do trabalho: em uma quinzena, no Rio, não menos de dez operários sofreram quedas de andaimes, em acidentes diferentes. Há o reverso da medalha: a "Indústria de acidentes do trabalho", principalmente na área de "moléstias do trabalho".

Ruptura — Ao término do governo Castelo Branco surgia o Decreto 73, concebido para modernizar e dinamizar o setor de seguros. Dentro da filosofia de privatização da economia implantada desde 1964, reservava o setor de acidentes do trabalho às seguradoras particulares. Iniciada a gestão Costa e Silva, logo em maio de 1967 surgiu nova orientação: a carteira passou à Previdência Social.

Segundo as seguradoras, sua asfixia agravou-se desde então, apesar do breve alívio trazido pelo seguro obrigatório de automóveis. Efetivamente, embora a arrecadação dos seguros passasse — gradativamente — para os cofres da Previdência Social, as apólices de acidentes do trabalho já emitidas continuavam sob responsabilidade das seguradoras. Em outras palavras, cessou o fluxo de receitas novas, e prosseguiu a saída do pagamento de indenizações: em 1969, para uma receita de Cr\$ 40 milhões, as indenizações montaram a 56,6 milhões, com um deficit de 16,6 milhões para as



empresas (apenas vinte, ao extinguir-se o sistema).

As perspectivas são de agravamento: há um verdadeiro mar de ações judiciais para cobrança de indenizações por "moléstias do trabalho" em andamento, com o risco de maciços desembolsos por parte das seguradoras — a menos que o governo mude as regras do jogo.

Nos EUA, em 1968, o furacão "Camille" provocou US\$ 725 milhões de prejuízos pagos pelas seguradoras. No Brasil, o maior sinistro registrado em 1969 — o incêndio da Drogasil, no Rio — provocou perdas de aproximadamente US\$ 2 milhões. Mesmo assim, o crescimento de número e valor de sinis-

Se a comparação com os EUA não é válida, o fato é que o Brasil, segundo a publicação especializada "Sigma", figura em 26.º lugar em uma relação de 29 países, em termos de arrecadação de prêmios per capita. Esse atraso é visto como um potencial a explorar, e a prova de que os problemas do setor são superáveis a longo prazo.

A firmeza com que uma estratégia para atingir esse objetivo vai, finalmente, sendo implantada pelo

Para alguns técnicos, porém, as seguradoras atingidas também têm parte de responsabilidade no problema: pela lei, deveriam ter constituído reservas suficientes (retiradas da própria arrecadação que tiveram com a carteira de acidentes do trabalho, ao longo dos anos), para pagar as indenizações agora reclamadas.

tros, no Brasil, preocupa as seguradoras (veja gráfico e quadro), justamente porque, dada a pequenez do mercado brasileiro, a relação percentual entre receita e prêmios atinge níveis cada vez mais altos, comprimindo a sua capacidade para enfrentar outras despesas — e ter lucros.

governo, é ressaltada por Paulo Gavião Gonzaga, da Associação das Companhias de Seguros do Estado de São Paulo, que, entre as medidas já concretizadas, destaca "o decreto concedendo estímulo para as fusões das sociedades seguradoras, o qual, aliado à fixação de novos capitais mínimos mais elevados, irá determinar sensível redução no número de companhias seguradoras".

Reduz-se, desta maneira, a incidência da ende-

mia pela morte de alguns doentes? Não: busca-se um saneamento do mercado, para permitir que as empresas remanescentes operem em melhores condições. "O aumento da procura de seguros no Brasil", registra Gonzaga, "é um problema cuja solução demanda prazo maior. Ele dependerá muito da iniciativa das próprias seguradoras, pela maior divulgação e abertura de novas carteiras ou melhora das condições das atuais, com maiores atrativos aos compradores, sejam eles pessoas físicas (pequenos segurados) ou pessoas jurídicas (grandes segurados).

"No momento, as seguradoras se vêem presas em um círculo de ferro: o seguro é caro no Brasil porque seu volume é pequeno, e seu volume é pequeno porque o seguro é caro — entre outros fatores. O setor", prossegue Paulo Gonzaga, "enfrenta uma questão típica de economia de escala. É necessário dirigir o mercado para um ponto de equilíbrio, onde a oferta e a procura se encontrem, a um nível de faturamento por empresa mais elevado que a média atual, de pouco mais de Cr\$ 6,4 milhões anuais por sociedade. Isso só será possível atuando-se sobre os dois pólos, com redução do número de sociedades e desenvolvimento da procura — orientação que, acreditamos, é a que está sendo adotada pelo governo.

"Feito esse saneamento", conclui Gonzaga, "as seguradoras poderão partir para uma terceira etapa: o aumento da rentabilidade do sistema, a ser obtido através do aumento da produtividade e não pelo aumento de taxas e

Qual é o problema?

Entregue, seja qual for o problema, nas mãos dos computadores PHILIPS da família P-350. Eles foram feitos para isto: resolver problemas. E cérebro eletrônico é o outro nome para computador.



Foram estudados, até os mínimos detalhes, para lhe darem o máximo de lucro na relação preço/performance. A família P-350 é totalmente nova. Equipamentos de pequeno porte que preenchem a lacuna entre os grandes equipamentos e as máquinas de contabilidade, às quais podem substituir com vantagens. São compactos, modulares e compatíveis entre si e com outros sistemas. Você compra ou aluga apenas as unidades necessárias para o tamanho da sua empresa. Eles ajudam sua empresa a crescer. Aí, você compra ou aluga mais unidades ou dispositivos de ampliação, que ajudam sua empresa a crescer ainda mais... e assim por diante.

Para resolver qualquer problema, apenas 14 diferentes instruções. E, por trás desses cérebros eletrônicos, a assistência técnica da PHILIPS, contínua, certa. Você sabe disto, porque a Philips você conhece. Qual é o problema? Basta você chamar um dos Homens Philips. E não haverá problemas.



data systems

prêmios de seguros (que já são altos). Os investimentos em pessoal e equipamentos, com esse fim, não são viáveis nas atuais condições do mercado; ainda uma vez, só a economia de escala os tornará possíveis."

Problema gera problema. Os recursos exigidos para a liquidação de sinistros — preponderantemente de acidentes do trabalho e seguro obrigatório de carros — colocaram muitas empresas em difícil situação de caixa. E esse agravamento da situação financeira gerou novas perdas de receitas das seguradoras, desta vez nos campos dos resseguros, que, por isso mesmo, foram colocados em maior escala — 13,6% da receita de prêmios do IRB, contra 10,6% em 1968 — no exterior, em 1969 (embora fatores ligados ao próprio mercado internacional também tenham influido no aumento).

A distorção nasce do próprio mecanismo do seguro no Brasil. Pela legislação, as empresas devem ter um capital mínimo de Cr\$ 350 000 (nível considerado baixo e encarado pelas próprias seguradoras como um dos fatores responsáveis pela existência de empresas ineficientes ou inidôneas). Não há, porém, limite para o volume de seguros que as empresas podem aceitar: a Mínima S.A., com capital de Cr\$ 350 000, pode vender o mesmo volume de seguros que a Máxima S.A., com capital de Cr\$ 15 milhões.

Lógicamente, acima de determinado nível, a Mínima (e também a Máxima) não poderia oferecer maior garantia a seus segurados.



Estabeleceu-se então um sistema para suprimir qualquer risco, no centro do qual está o Instituto de Resseguros do Brasil (IRB). As seguradoras podem ficar apenas com uma parcela do seguro feito (retenção), quando ultrapassam determinado limite, estabelecido, inclusive, com base no seu ativo líquido — e o baixo crescimento deste, em resultado dos problemas dos últimos anos, tem reduzido a capacidade de retenção das seguradoras.

O que ocorre com a outra parcela, não retida? É entregue ao IRB (cessão), para resseguro. O Instituto: a) retém, é próprio, uma parcela desse excedente; b) entrega uma parcela — sobretudo das carteiras de maior risco, como cascos e aeronáuticos — a seguradoras do exterior; c) encaminha o restante, e que, na verdade, é a maior parcela, para o Excedente Único, um bolão que (já ressegurado) é depois dividido proporcionalmente entre todas as empresas do mercado (retrocessão).

É no "proporcionalmente" que surgem as mais sérias distorções do mercado. Pelos critérios adotados, a participação no bolão é assim calculada: uma fatia de 50%, proporcional ao volume de ces-

sões que a sociedade fez ao IRB; outra fatia de 25%, proporcional ao resultado das operações da empresa com o IRB, naquela carteira específica; e 25% proporcionais ao ativo líquido da empresa. Como se vê, os dois primeiros critérios favorecem justamente as empresas que, por incapacidade de retenção, tendem a ceder seus prêmios ao IRB. Ao longo dos anos, o mecanismo foi responsável pelo surgimento de grande número de subsidiárias, fundadas pelas empresas apenas para entrar no bolão dos resseguros. A eliminação desses satélites é um dos objetivos da política de fusões.

Promoção agressiva, intensa, da companhia, na conquista dos seguros obrigatórios de carros. Nome ultradivulgado entre o público. Depois, a seguradora foi fechada, para liquidação extrajudicial, também de seguros facultativos, e seus clientes ficaram a ver navios. Suas apólices "caducaram", instantaneamente: se sofrerem um acidente, não estarão cobertos pelo seguro, isto é, não terão direito a indenização.

Por que essa situação? Assim como no caso das financeiras que estouram,

o ponto de vista tradicional, das autoridades e das empresas do setor, é o de que o investidor — ou o segurado — deveriam saber escolher uma empresa sólida. E mais: para dezenas de milhares de indenizados, há apenas uns poucos milhares de prejudicados. Ou, mais ainda: olhado o sistema de seguros como um todo, o público — também tomado globalmente — não está perdendo: para compensar as perdas dos prejudicados, há os ganhos desonestos dos fraudadores. Numa linguagem e raciocínio estatísticos, o que importa é que o percentual de prejudicados é muito baixo. Quem se encaixa nesse percentual, convença-se: não é um indivíduo que buscava segurança para o futuro. Mas um número. Tolerável, pelos padrões estatísticos.

Era inevitável que o tratamento dispensado aos segurados de sociedades em liquidação trouxesse uma imagem negativa para o setor como um todo. As seguradoras aprenderam a lição, deixaram as teorias de que o "risco", na escolha, é do cliente (como no caso de investidores) e querem mudanças para o futuro. Há propostas para a constituição de um fundo de liquidação (uma espécie de garantia), para regularizar a situação desses segurados. Uma atitude lógica, acompanhada porém de uma tentativa de barganha: a supressão de algumas atividades do IRB, que redundaria, em última análise, em aumento da receita das seguradoras. Por mais atraentes que os cruzeirinhos do IRB pareçam aos olhos de empresas em dificuldades, pergunta-se se



Se ficássemos calados venderíamos três vezes mais óleo para sistemas hidráulicos.

Descobrimos que as indústrias desperdiçam quase quatro vezes mais óleo do que necessitam. Razões principais: vazamentos, impurezas, períodos de drenagem muito curtos. Talvez pudéssemos manter nossa bôca fechada e continuar vendendo. Acontece que não podemos ver um óleo tão bom espalhado pelo chão - e resolvemos fazer algo. O resultado é o Programa Hidráulico Mobil, que em muitos casos reduz o custo total de manutenção dos sistemas hidráulicos em pelo menos 33%. E nós até prevemos a economia.



O que acontece é que acabamos vendendo muito menos óleo hidráulico para cada cliente. Porém creia: estamos vendendo menos para uma porção de novos clientes.

Na realidade, nossa filosofia de vender menos e menos parece ter nos transformado no maior fornecedor de óleo para as indústrias no mundo. Informe-se sôbre o nosso Programa. Você só pode lucrar.

Mobil

Mobil Oil do Brasil (Indústria e Comércio) Ltda.

a medida — se adotada — não seria novo ato de imprevidência. Redução da receita do IRB, ou órgão que o sucedesse, significaria menos condições para a fiscalização e acompanhamento do mercado. E foi a ausência de fiscalização que levou à concorrência predatória. Que levou, por sua vez, à oferta de vantagens exageradas aos clientes. Ao círculo vicioso, enfim.

**Cêrca de duzentas em-
prêsas em operação, os
dez maiores grupos, ou
menos de quarenta em-
prêsas, com 60% do mer-
cado. É fácil imaginar a
luta pela sobra de 40%,
entre as 160 outras em-
prêsas, e os problemas
que periôdicamente en-
frentam.**

"A redução do número de seguradoras é apenas o ponto de partida de toda uma estratégia para consolidar o mercado nacional de seguros", frisa José Coelho, superintendente da Superintendência de Seguros Privados (Susep) subordinada, como o IRB, ao Ministério da Indústria e Comércio. Com menor número de seguradoras, o governo poderá dar maior assistência às empresas em suas dificuldades — e também exigir mais e fiscalizar melhor.

Em diálogo com as entidades das empresas, um amplo trabalho de revisão de sistemáticas e procedimentos está sendo realizado para permitir que as seguradoras desempenhem seu duplo papel: o social, de proteção a patrimônios e indivíduos, e o de grande captador de poupanças, para o desenvolvimento do país, como ocorre em outras nações.



"As empresas", enfatiza Coelho, "serão fortalecidas, mas também o sistema governamental que as rege. O acompanhamento mensal da situação das empresas evitará novos desastres: em caso de situações imprevisíveis, o auxílio será imediato; em caso de má administração, o governo poderá evitar que o mal atinja extensão maior."

A ampliação da colocação de seguros é a outra linha-mestra da estratégia estabelecida pelo IRB, Susep, Conselho Nacional de Seguros Privados e pelas seguradoras. Há projetos de todo tipo. Para as indústrias, as seguradoras pleiteiam inovações, como a introdução de uma apólice única, a do chamado seguro compreensivo, adotado em outros países, que permite, por exemplo, a cobertura de todas as instalações de uma fábrica. Neste caso, o objetivo é simplificar, pois, atualmente, no Brasil, o seguro de uma empresa exige uma apólice diferente para cada pavilhão, cada prédio, cada equipamento e, mes-

mo, para mercadorias estocadas, em trânsito, etc. Isso, anteriormente, era impossível, já que os dados que a Susep recebia eram velhos de doze a 24 meses: como saber se a situação da empresa não se deteriorara nesse período? "Ou se os dados eram verdadeiros", observariam os técnicos mais familiarizados com os balanços das seguradoras que fecharam suas portas nos últimos anos.

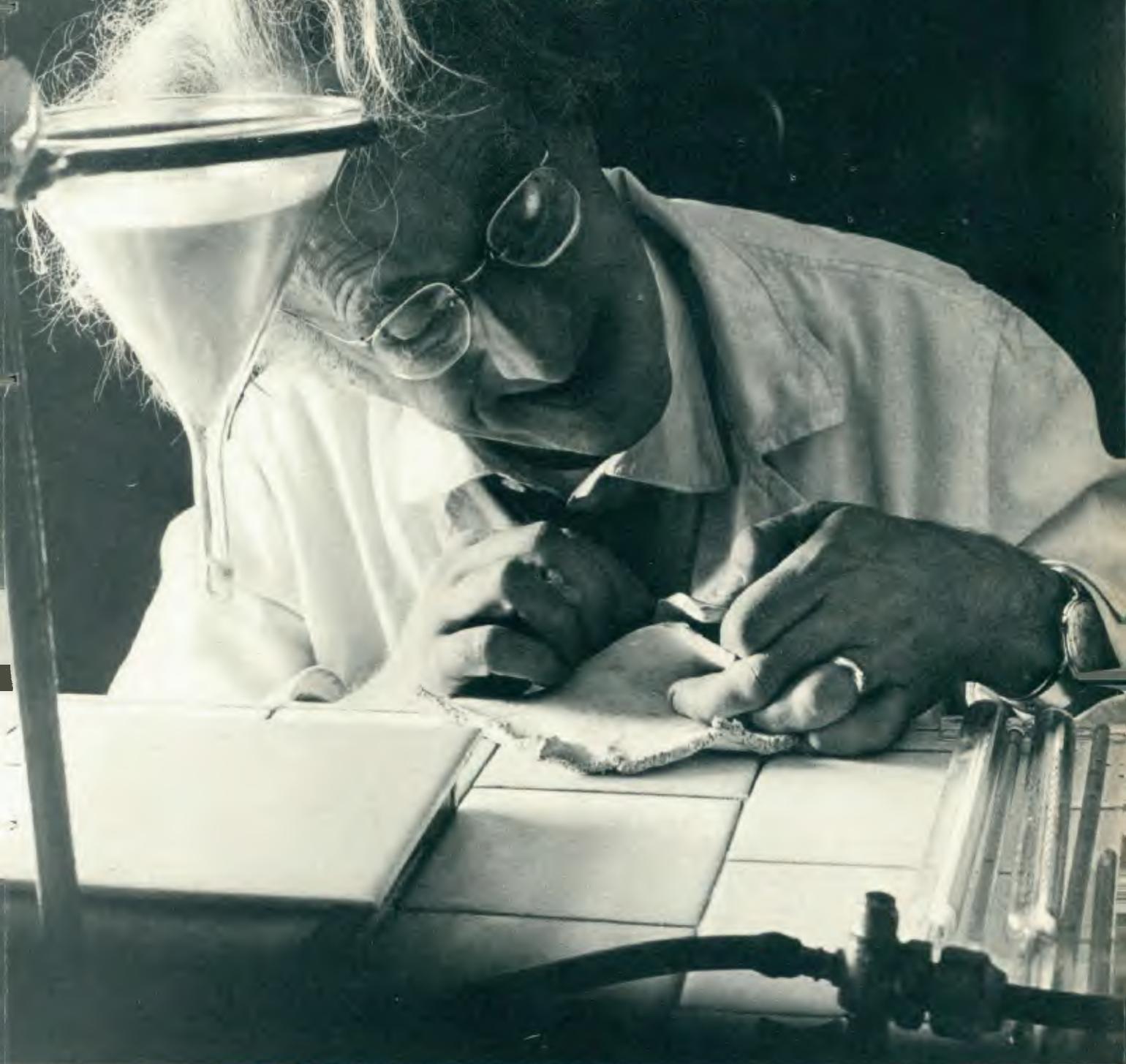
Para as pessoas físicas, facilidades como a venda de bilhetes de seguro de acidentes em aeroportos — adotada em outros países. E a divulgação do seguro, segundo já admitiu o presidente do IRB, José Lopes de Oliveira, poderá ser facilitada com a oficialização do parcelamento dos pagamentos (prestações). Para as seguradoras, o sistema deveria basear-se em duplicatas de serviço, pois estaria resolvido um outro de seus problemas: o da liquidez. Tais títulos seriam descontáveis em bancos, fornecendo assim capital para giro dos seus negócios.

mesmo dentro dos ramos já em exploração, "o potencial do mercado segurador brasileiro mal começa a ser explorado", aponta Renato Araújo, do IRB. "Basta", diz êle, "ver os resultados do setor de transportes, com um crescimento de apenas 20% em dez anos, apesar da expansão da economia do país no período, e, especificamente, do sistema nacional de transportes. Ou — ainda como exemplo — a situação do ramo de seguros de automóveis, cuja arrecadação não vai além de Cr\$ 210 milhões, quando, às taxas atuais e pela dimensão da frota, poderia proporcionar uma receita de 1,4 bilhão. Sem falar ainda nas perspectivas do ramo de seguro de vida em grupo, com um bom crescimento nos últimos anos (133% desde 1960), mas ainda capaz de novos saltos, pelas características de baixos preços, atraentes para o segurado."

"Há ainda", assinala Renato Araújo, "os mercados novos a serem descobertos: em 1968, São Paulo e Guanabara concentraram 73% dos seguros realizados no país; somados aos dados do Rio Grande do Sul, Minas Gerais e Paraná, o percentual se elevaria a 90,3%. Vale dizer, a instituição dos seguros foi, ainda, mal e mal descoberta nos demais Estados do país — e êsse é um caminho a trilhar, no mercado interno." Mas também em relação ao exterior há novidades: o governo ultima providências para cumprimento da obrigatoriedade, estabelecida em lei mas não observada no presente, de as importações brasileiras realizarem seus seguros no país.

EXAME N.º 41 — novembro de 1970

NÃO É MOLE FAZER DA BORRACHA O QUE A FILEX FAZ.



Imagine uma peça de borracha e dê para a Filex fazer.

O laboratório dela pode ir pelos ares, mas você tem a peça de borracha.

A Filex aceita encomendas difíceis e fáceis.

Uma encomenda fácil passa pelos mesmos testes que uma encomenda difícil: dureza, carga de ruptura, abrasão, resiliência, resistência a óleos, graxas, solventes, chuvas, sol, calor,

frio, umidade.

A Filex é muito rigorosa com o que faz.

Tudo que sai de lá está dentro das normas.

Pode ser rolos de máquinas de escrever, tapêtes, gaxetas vedadoras, membranas para reguladores de bujão de gás, peças para rádio e TV, roldanas para elevadores, o diabo.

A Filex considera uma ofensa você pensar que ela não resolve o seu

problema em peça de borracha.

Telefone para: 295-2817 e 295-5868

Escreva para: R. Atucuri, 178 (SP)

Você vai ver o que parece duro de fazer, termina sendo mole quando se pede socorro à Filex.

Filex S.A. - União Sul Americana de Produtos Elásticos.

 **FILEX.**

COMO ESTÃO AS CAMPANHAS DE PROPAGANDA DOS SEUS CONCORRENTES



Você poderá ficar conhecendo todo o movimento da Propaganda dos concorrentes, em todo território Nacional em

**Rádio
Televisão
Jornais
Revistas
Out-Door e
Cinema**

À dois anos, a SERCIN vem operando dentro do mercado publicitário, para assessorar os anunciantes, no sentido de que se evite o risco do enfraquecimento da imagem dos produtos, em diversas praças com boa potencialidade de consumo.

Mantenha-se bem orientado assinando os boletins mensais de levantamento da atividade da concorrência.

Consulte a

SERCIN

Serviço Central de Informações
Rua Butantã, 554 - São Paulo
Telefone - 286-3795

DINHEIRO

continuação

Possível receita do ramo? A uma taxa média de 0,8%, os US\$ 2 bilhões em mercadorias importadas anualmente poderiam render US\$ 16 milhões, ou cerca de Cr\$ 80 milhões anualmente.

Outros seguros obrigatórios, que não vinham sendo respeitados vão também sendo implantados. Entre os primeiros, figurou o habitacional, que, entre outras modalidades, garante os agentes do sistema habitacional (caixas econômicas, BNH, associações de poupança, etc.) contra o não pagamento de prestações por parte dos compradores de casas próprias. Pelo seguro, incidente sobre todos os imóveis comprados dentro do Plano Habitacional, as seguradoras nunca terão prejuízos, já que, com a "retomada" do imóvel do cliente não-

pagador e sua renegociação, os desembolsos serão restituídos. Isso, a longo prazo. Mas, a curto prazo, elas terão também que pagar, aos agentes, as prestações que os financiados deixarem de recolher. Tudo estará bem, se o poder aquisitivo da população fôr mantido. Ou se o salário mínimo, comprimido nos últimos anos, não fôr súbitamente aumentado em percentual maior que os salários das demais categorias. Porque, nesse caso, com as prestações corrigidas com base no salário mínimo, o prestamista financiado terá insônias para pagá-las com um salário que não cresceu tanto quanto o mínimo. Insônia a que também os diretores de seguradoras poderão estar sujeitos.

Aloysio Biondi

AINDA HÁ RAMOS LUCRATIVOS?

Relação entre indenizações e receitas das seguradoras

R A M O S	Número de empresas	Prêmios (receita)	Sinistros (indenizações)	Indenizações sobre receita
Acidentes trabalho	18	39,7	56,6	142,5
Hospitalar	3	3,4	3,0	88,7
Aeronáutico	36	13,3	10,7	82,4
Cascos	104	17,6	10,9	62,1
Automóveis	156	209,5	138,8	66,2
Vida em grupo	28	164,0	91,8	55,9
Roubo	122	7,9	4,0	50,9
Carros (obrigatório)	150	179,8	86,0	47,9
Transportes	168	63,8	25,2	39,6
Vidros	83	0,8	0,3	38,8
Respons. civil	160	12,9	5,0	38,7
Lucros cessantes	151	7,4	2,8	37,7
Animais	4	0,3	0,1	33,4
Incêndio	176	279,0	85,6	30,6
Crédito	91	20,5	5,9	29,0
Fidelidade	74	3,4	0,8	24,9
Riscos diversos	167	52,0	12,9	24,8
Acidentes pessoais	167	65,4	14,4	22,0
Acidentes em trânsito	1	0,3	—	20,9
Vida individual	15	28,8	3,8	13,4
Tumultos e motins	93	5,2	—	1,5
TOTAL	185	1 182,6	56,04	47,39

Observação: Prêmios de aceitação direta pelas seguradoras.

Fonte: IRB.

E

SPERISTAR

amor ao
primeiro
toque:

Jamais outra máquina de escrever foi tão macia. Com um toque tão leve e resposta tão imediata.

A nova REMINGTON SPERISTAR até parece ler a ponta de seus dedos.

É toda revestida em Cylolac*, material resistente que não racha, não arranha, não enferruja, não corrói. Realmente indestrutível.

E mais: a nova SPERISTAR é verdadeiramente linda.

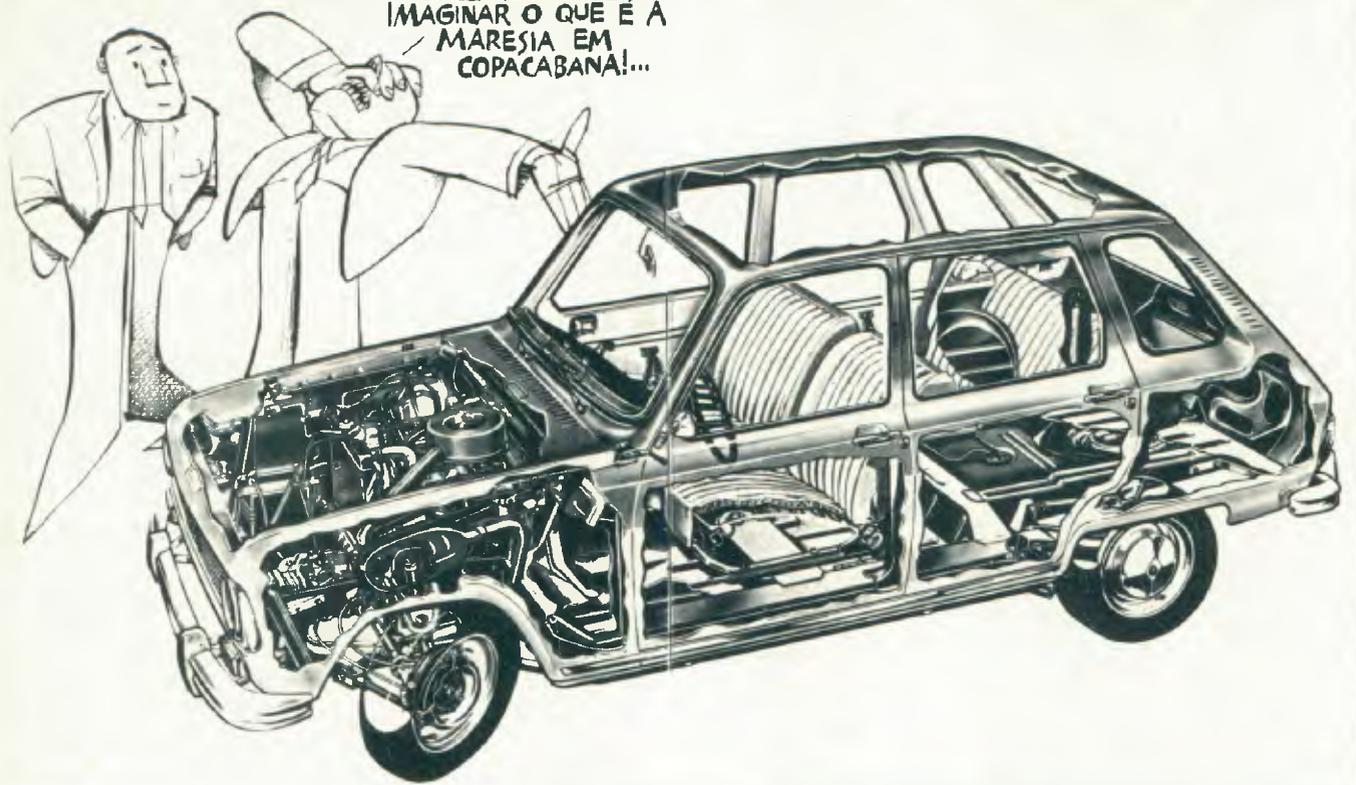
Tenha um novo caso de amor. Mude para SPERISTAR, a datilografia em forma de carinho.

✦ REMINGTON RAND



algo inteiramente novo em máquina de escrever!

VOCÊ NÃO PODE
IMAGINAR O QUE É A
MARESIÀ EM
COPACABANA!...



ZIPACO



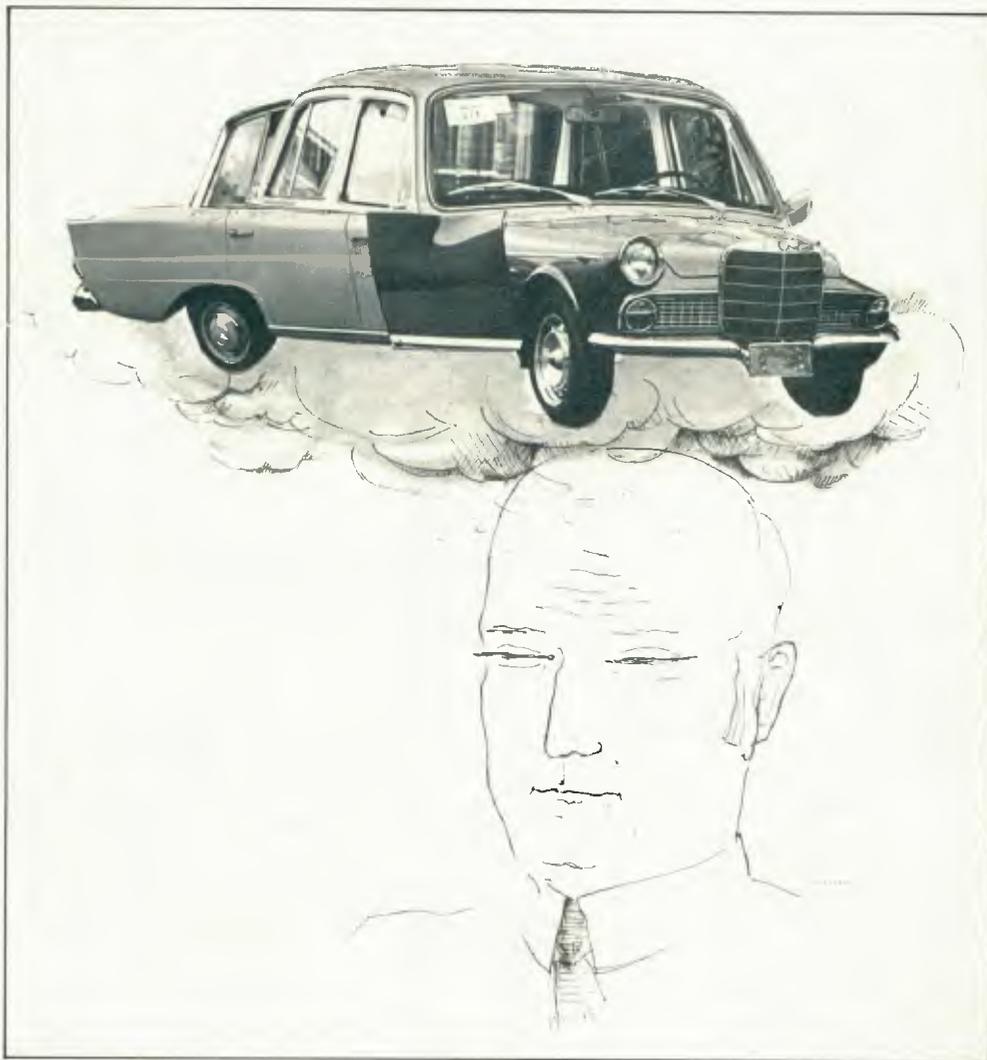
O CARANGO DO SR. DIRETOR

Quem escolhe a marca é êle, mas na côr, mulher, filhos e até a sogra dão palpites; o carro tem que ser vermelho. A sorte do executivo é que a indústria automobilística brasileira não usa côres muito berrantes ou muito ridículas em seus novos modelos. Não há perigo de êle sofrer o vexame de chegar à fábrica e estacionar no pátio lotado seu nôvo, brilhante e maravilhoso Galaxie Illás, de capota amarela.

Em têrmos estatísticos, o senhor diretor possui 1,3 carro. Isso quer dizer: quando o Opala vai para a oficina, êle pode usar o Fusca da mulher. Ter um chofer particular, só 24% dêles o têm. A maioria prefere dirigir (85%) ou diz que prefere para justificar a falta do empregado de uniforme que abre a porta e se preocupa com o trânsito. Não gostam de dirigir 14% e um em cada cem simplesmente detesta o volante e faz questão de não saber onde está a caixa de ferramentas e o que é debreaagem. A maioria (39%) dirige entre 10 a 20 horas por semana; 34% enfrentam o volante de 5 a 10 horas no mesmo período. Mais de 20 horas, só dez; e menos de 5, outros dezesseis.

O carro é apenas um meio de locomoção para 50% dos executivos. A outra metade acha que êle também é um símbolo de "status".

Êle e o carango — Saber o que o executivo pensa de seu automóvel foi o motivo de uma pesquisa que **Exame** fez com 150 diretores de emprêsas de São Paulo, Curitiba,



Guanabara, Belo Horizonte e Pôrto Alegre. Das 150 respostas, cem foram selecionadas ao acaso.

Dois terços dos cem entrevistados possuem um carro só. Dois dêles têm quatro, dois têm três e 21 têm dois carros. Dos que têm um único auto, nove possuem Volkswagen. O Fusca é normalmente visto como um segundo carro. Mas há exceção: "O Galaxie é dela", foi a resposta de um diretor de emprêsa.

A frota dêsses cem exe-

cutivos é composta por dezessete modelos diferentes: seis Aero-Willys, catorze Corcel, dois DKW, treze Dodge Dart, três Esplanada, três FNM, 24 Galaxie, dois Itamaraty, três Karmann-Ghia, um Mercedes, um Mercury, vinte Opala, dois Simca, duas Variant, uma Veraneio, uma Vemaguet. E 32 Volkswagen.

O mais antigo é uma Simca 63. A maioria é dos últimos anos: 32 de 1969 e cinquenta de 1970. Já há dois de 1971.

Carro caro — Ninguém acha barato o carro nacional. Para 68%, êle é caro; 32% dizem que o preço é razoável. Valendo ou não o que custa, o carro nôvo atrai o executivo; 69% dêles pretendem comprar um último tipo ano que vem; 14% trocaram em 1972. A tendência é mudar de auto cada ano, no máximo a cada dois anos. A grande maioria já trocou de carro mais de três vêzes. De marca, 18% mudaram duas vêzes; 26%, três vê-

**Para servir
o Brasil
aí está o jato
na terceira
potência:
TRIJATO BOEING 727
e falar em Boeing
é falar em Varig**

Muitas empresas compraram o Boeing 727 – o mais vendido no mundo. O que nem todas puderam comprar foi este equipamento adicional indispensável: a **experiência em Boeing**. Porque experiência se adquire com o tempo. Como a VARIG vem fazendo com o Boeing, há bem mais de 12 anos. Foi a VARIG a primeira empresa da América Latina a operar com uma frota de jatos Boeing em vôos internacionais. Boeing e VARIG, por tudo isso, se tornaram íntimas, como duas pessoas da mesma família, vivendo na mesma casa. Disso resulta um serviço mais eficiente; você vai ver.



RECIFE • S. PAULO • FORTALEZA • P. ALEGRE • MANÁUS • RIO • NATAL • BRASÍLIA • MACEIÓ • SALVADOR • ARACAJU

AS AERONAVES FORAM ADQUIRIDAS COM AVAL DO BNDE



**nôvo
trijato Boeing 727
da Varig**

zes e 21%, mais de três. Donos de pequenos carros preferem mudar para um tipo mais sofisticado (VW para Karmann-Ghia) ou maior. Quem tem carro grande não troca por pequeno. Procura um maior, mais veloz, mais confortável, de maior luxo. Veja a tabela de trocas.

O senhor diretor quer saber de conforto. Essa é, juntamente com a resistência e a segurança, a característica principal na escolha do novo veículo. A assistência técnica e o financiamento também pesam na balança.

A Sra. Executivo — Em cada cem, apenas dez podem dizer: "Minha mulher não dá palpite". Os outros têm que se conformar com uma ditadura quase absoluta quanto à côr e com as "sugestões" de grau variável feitas pela "caríssima esposa". O maior problema é dos 46% que dividem o carro com ela. Um dos empresários ouvidos confessou: "Minha mulher não se incomodou nem um pouco com a côr do carro. Era a única da marca que ela tinha escolhido"

Pichadores — Os que possuem carros das marcas Chrysler, Ford-Willys e Volks acham boa a assistência técnica dada pelos revendedores. Há apenas duas reclamações contra a Ford, uma contra a FNM e uma contra a DKW. Isso não quer dizer grande coisa, porque o empresário só fala mal de seu carro quando não quer saber dêle. A tendência é afirmar que a marca que possui (quer dizer a sua escolha) é a melhor. As críticas são sempre parciais e acom-

panhadas de um "fora isso, é ótimo". Quem tem Galaxie reclama de enguiços na bomba de gasolina, dificuldade para estacionar e alto custo operacional. Alto custo operacional e freios deficientes são os defeitos apontados no Dart. Quatro reclamam que o Volks é muito apertado. Outros quatro dizem que não dá "status"

Satisfeitos — Com tão poucas críticas, dá para concluir que o executivo está contente com o carro que tem. Os mais satisfeitos são os sete diretores da Gerda-Siderúrgica Rio Grandense. A empresa começa a rivalizar

com a Hertz e com a Locadora Gaúcha: mantém uma frota de sete Opala, com motorista particular à disposição dos sete diretores. Nenhum tem automóvel próprio. Não opinam quanto à côr, marca, ano, e desconhecem os defeitos de cada veículo. Deixam tudo a critério do chefe de manutenção e de cada motorista. E contam, naturalmente, com a indulgência dos acionistas da empresa.

Saudade — Qual o carro que deixou saudade? Há duas respostas muito sinceras. Um executivo lembrou-se de seu primeiro Fusca e do que se divertiu com êle. Outro

sente uma saudade muito grande de seu primeiro carro. Há os que antecipam e lamentam a saudade que o Galaxie, o Opala ou o Dart vão deixar. O carro mais lembrado é o Volks (dez). Depois os Gordini (cinco) e Fissore (três). Há vários no grupo de dois: Citroen, Hudson 51, Studebaker 52 (com restrições à parte mecânica), Chevrolet 59 (outro 51), Oldsmobile, Chrysler, Simca, Ford 51, Thunderbird, Ford Victoria e Falcon. Na fila singela há Porsche e Mustang, Belair 65 Hidramatic, DKW 65, Impala. Não têm saudade alguma 27 dos entrevistados e 24 nem responderam ao item...

A HORA DA ESCOLHA

N.º de veículos	CARRO QUE O EXECUTIVO TEM	CARRO QUE O EXECUTIVO COMPRARIA SE TIVESSE QUE FAZÊ-LO AGORA (*)											
		O mesmo	Corcel	Dart	FNM	Galaxie	K.Ghia	Mercedes	VW	Variant	Opala	R. Royce	Não sabe
6	Aero-Willys	1	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	—
14	Corcel	8	—	2	—	1	—	—	—	—	3	—	—
2	DKW	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—
13	Dodge Dart	10	—	—	—	1	—	1	—	—	1	—	—
3	Esplanada	—	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—
3	FNM	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—
24	Galaxie	15	—	1	1	—	—	1	—	—	3	1	1
3	Karmann-Ghia	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	Itamaraty	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
1	Mercedes	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	Simca	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—
20	Opala	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	Variant	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
1	Vemaguet	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
32	Volkswagen	11	1	2	—	—	3	—	—	1	3	—	1

(*) As marcas não citadas na linha de trocas não foram escolhidas pelos pesquisados. Não foram computados os executivos que deixaram de responder ao quesito.

**Olhe o que
existe
por trás
de um
produto
Texaco**

Este é o laboratório de Assistência Técnica da Texaco. Onde quer que você esteja e seja qual for o seu problema de lubrificação, você terá a garantia da longa experiência de químicos e engenheiros especializados em lubrificação. Comprando produtos Texaco, lembre-se de que você não está apenas adquirindo um excelente produto, mas também está lucrando, pois terá a cobertura do eficiente serviço técnico Texaco.



Qualidade é Texaco



O capital é sagrado

(bendito leasing da Hertz)

MBP

A pior coisa que pode acontecer a uma empresa é ficar descapitalizada.

Todo mundo sabe disso.

O problema é como não ficar.

O problema está em equipar-se, desenvolver-se, sem pôr a mão no capital.

A Hertz, juntando uma experiência internacional que ninguém tem, achou a solução.

V. sabe, a Hertz é a maior do mundo em locação de veículos. O que V. talvez não saiba é que ela é maior ainda em leasing, isto é, arrendamento.

A êste respeito ela sabe coisas que até Deus duvida. V. pode arrendar da Hertz caminhões, peruas, ônibus, jamantas, pick-ups, empilhadeiras, automóveis, containers, enfim tudo que se relacione com transporte interno e externo de sua empresa.

Desde um veículo até uma frota inteira.

Com um detalhe: são todos veículos zero quilômetro.

E na hora em que um estiver dando problema, a reposição da peça ou do veículo é imediata.

A Hertz ficou famosa inclusive pela assistência técnica que proporciona.

Outro detalhe: a experiência em arrendamento da Hertz em 116 países, permite que ela, ao estudar o seu problema, encontre a solução sob medida para a sua empresa.

Assim, V. terá sempre uma frota nova, atualizada, eficiente — sem que precise para isso fazer qualquer investimento.

O capital é sagrado.

Portanto, para que investir em veículos se V. pode usar êste dinheiro em outros setores? Para que, se V. pode ganhar economizando em manutenção, imobilização do ativo, seguro?

É esta a solução que a Hertz oferece a V.

O negócio dela é transporte.

O seu é ter uma empresa lucrativa.

Bendita Hertz.

São Paulo: Rua da Consolação, 335
Telefones: 256-1180 - 256-0873 - 256-0824

Rio de Janeiro: Praia do Flamengo, 244
Telefones: 245-7781 - 245-3362

Belo Horizonte: Av. Contorno, 8485
Telefone: 35-5252

Porto Alegre: Av. Farrapos, 183
Telefone: 25-2315

V. não arrenda um veículo,
arrenda toda uma organização



NÃO ERA ISTO QUE MARX ESPERAVA

A Europa ocidental nunca conheceu um período tão prolongado de expansão econômica e de prosperidade como o que começou depois da II Guerra Mundial e continua até hoje. Para a geração que atingiu a maturidade na década de 30, o capitalismo representava a miséria e a brutalidade: como foi possível que esse mesmo sistema tenha proporcionado o progresso material de hoje?

Andrew Shonfield, brilhante economista, presidente do British Social Science Research Council, pertence àquela geração, e busca a resposta a essa pergunta analisando as relações entre a livre iniciativa e o governo nos Estados Unidos e nos principais países da Europa ocidental. (O caso do Japão é omitido propositalmente, porque seus antecedentes históricos são radicalmente diferentes dos da região do Atlântico norte.)

Inglaterra e França — O contraste é marcante entre a França e a Inglaterra, ao ponto de o impulso inicial de industrialização na Inglaterra poder ser atribuído à recusa do governo em imiscuir-se na atividade econômica. Na França, ao contrário, desde os tempos de Colbert, ministro de Luís XIV, na época do mercantilismo, existe um sistema rígido de controle da iniciativa particular pelo Estado. Por causa da concentração do poder econômico na área governamental, a França teria perdido a corrida inicial da industrialização. No entanto, nos últimos vinte anos esse sistema tem favorecido o desen-

volvimento da indústria moderna, tanto que a Inglaterra, sobretudo sob o governo trabalhista, tem adotado alguns dos princípios franceses.

Os ingleses descobriam que, se estavam livres dos efeitos indesejáveis de uma interferência governamental mal orientada, de outro lado não podiam tirar proveito da interferência benéfica do Estado que os franceses hoje têm.

Os franceses, por sua vez, têm copiado algumas das experiências inglesas: "comissões de modernização" instituídas por Monnet foram baseadas numa experiência de Stafford Cripps, ministro das Finanças no governo trabalhista inglês do pós-guerra.

Na Itália opera, tradicionalmente, um sistema semelhante ao da França, com a diferença de que o povo não tem a mesma confiança na retidão do funcionalismo público. O recente surto econômico

da Itália pode ser atribuído, em boa parte, ao Instituto per la Ricostruzione Industriale (IRI), a maior empresa industrial e comercial do país, criada em 1933 — contra a vontade de Mussolini — para evitar falências em massa após o colapso do sistema bancário. A transformação das empresas estatais em mistas tornou-as tão flexíveis como uma firma particular.

Sociedade aberta — Se o problema da Itália era de como criar empregos novos para absorver os desempregados, o da Suécia foi o contrário: aproveitar ao máximo a mão-de-obra escassa. Uma notável experiência sueca, ao lado dos programas de treinamento industrial é a completa ausência de sigilo nas repartições públicas. Todo e qualquer documento oficial pode ser examinado pela imprensa ou por qualquer pessoa; a lei de segredos de Estado é aplicada ape-

nas quando absolutamente indispensável. Shonfield recomenda que essa iniciativa seja seguida pelos demais países. Argumenta que, com o crescente poder do Estado, é preciso fortalecer o controle dos governados sobre os governos.

A Alemanha possui, por tradição, todas as condições para que haja planejamento global da economia, mas, por medo de voltar aos excessos do passado, não permite que o governo exerça pressão discriminatória sobre empresas particulares. Até o banco central (Bundesbank) é independente do governo. Existe um arranjo tradicional pelo qual os três grandes bancos particulares — Deutsche Bank, Dresdner Bank e Commerz Bank — exercem as funções de coordenação da economia, e o governo tem nelas toda a confiança.

Os empresários americanos operam dentro de linhas e controles rigidamente impostos pelo governo. O tradicional respeito pela iniciativa particular mostra-se em outros aspectos: nenhum órgão do governo, por exemplo, pode produzir, éle próprio, bens ou serviços que possam ser fornecidos por empresas particulares. O receio do domínio estatal levou os Estados Unidos a fragmentar o poder, através da multiplicidade de agências federais.

Shonfield conclui que seria "extraordinariamente difícil" para os Estados Unidos planejar sua economia a longo prazo.

A mudança radical — O progresso material que



Os EUA e a Europa Ocidental correm o perigo de uma depressão econômica. Isto, pelo menos, é o que pensam economistas como Kuznets e Arthur Lewis. Depois de um ciclo de prosperidade, vem outro de crise e recessão, tão inexorável como as marés. Mas para Andrew Shonfield, autor do livro, mudaram as estruturas da economia mundial e mudou o capitalismo, devido à intervenção do estado. E acha que não haverá crise.

Sua emoção começa aqui:



Cada curva de Le Mans conta uma história. E esta história está sendo escrita em cada edição de Quatro Rodas. As fotos dos momentos mais excitantes, das espectadoras mais lindas, das derrapagens mais sensacionais - tudo chega a você com toda a carga de emoção do fato acontecendo. Centenas de repórteres, fotógrafos e redatores fazem tudo para que você esteja em todas as corridas - sem sair de Quatro Rodas.

4
QUATRO RODAS

LEITURA

continuação

todos os países analisados têm mostrado nestas duas décadas não será, talvez, uma mera oscilação para cima de uma curva que sobe e desce, a intervalos de dez a vinte anos, através dos séculos? Muitos economistas, como Kuznets, Arthur Lewis e Austin Robinson, acham que sim. Haverá, portanto, um período de recessão a um prazo relativamente curto.

Shonfield discorda apontando uma série de diferenças entre o comportamento da expansão atual e todos os ciclos anteriores, que para ele significa que houve uma modificação radical dos fatores que determinaram a periodicidade de expansão e recessão.

Por exemplo, no passado os países industrializados aumentavam substancialmente suas exportações apenas quando aumentava excepcionalmente o poder de aquisição dos países produtores de bens primários. Não é assim: os países industrializados comerciam cada vez mais entre si, principalmente nos produtos da moderna tecnologia. Quatro países — Estados Unidos, Grã-Bretanha, Alemanha e França — são responsáveis por 80% das exportações mundiais de plásticos, e simultânea-

mente constituem um mercado importante e crescente para as especialidades de cada um.

Pela primeira vez, os benefícios deste "boom" foram largamente distribuídos. Na Europa ocidental, na década de 50, os salários cresceram tanto ou mais do que o produto nacional, e quem não trabalha — o aposentado, o desempregado, o estudante — também participa da prosperidade geral. Em suma, o capitalismo moderno é algo tão diferente do antigo que não é sujeito às mesmas leis nem à mesma instabilidade. Certas medidas precisam ser tomadas ainda para controlá-lo, como foram tomadas em todos os países estudados. Enquanto vê os méritos de todos eles, Shonfield não disfarça sua simpatia pelos modelos francês e sueco.

"Capitalismo Moderno" foi escrito em 1965, mas ainda é extremamente atual. Sua utilidade como preciosa fonte de informações é prejudicada, na edição brasileira, pela omissão do índice; a tradução é razoável, com poucos erros graves, mas não consegue transmitir conceitos, às vezes difíceis, com a linguagem clara, fluente e agradável do original. Brian Gould

O QUE SE
PASSA
COM VOCÊ,
JÚLIO,
É QUE NINGUÉM
CONSEGUE
DEIXAR DE
LER SEUS
PENSAMENTOS...

EU SEI. ÊSTE É MAIS
UM SERVIÇO QUE
PRESTO A QUEM PRECISA
DE UM BOM BANCO
PRA QUEBRAR TODOS OS
SEUS GALHOS.
EU DISSE: TODOS!
É CLARO, O LAVOURA
-COM SUAS 370 AGÊNCIAS-
É MAIS DO QUE
UM SIMPLES BANCO.



BANCO DA LAVOURA DE MINAS GERAIS

QUANDO VOCÊ FALA NO BANCO QUE É MAIS QUE UM BANCO, ESTA FALANDO DE NÓS



Esta é a ficha do motor do Corcel 71.

O motor do Corcel é antes de tudo um forte: 68 HP a 5.200 rpm.

Mas apesar de todos êstes cavalos, êle come muito pouco: apenas 1 litro de gasolina a cada 12 km. E troca de óleo só a cada 5 mil km.

Êle é forte mas muito equilibrado. E êste equilíbrio vem dos cinco mancais que êle tem e que lhe dão ainda mais silêncio e menos trepidação.

Sem falar no pouco desgaste.

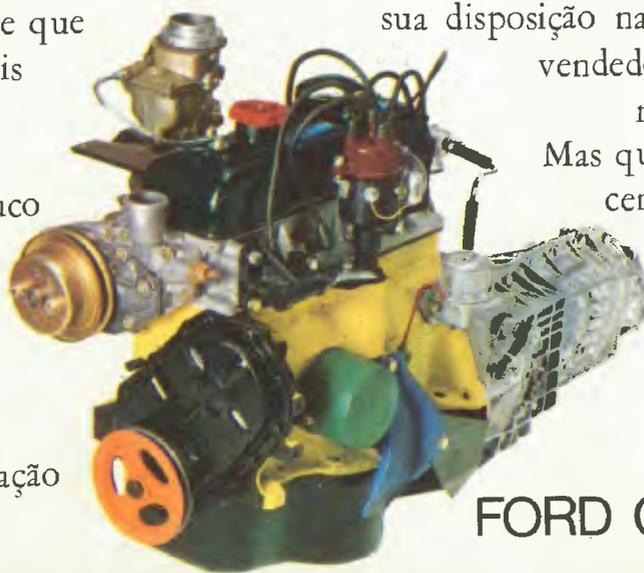
Para que os seus 68 HP não fôssem desviados para outros fins, sua refrigeração

é feita com o sistema de radiador selado. Você só troca a água de dois em dois anos ou a cada 30 mil km.

Com tôdas estas qualidades, êle tinha que se tornar o motor com a melhor relação pêso-potência.

Vá conhecê-lo pessoalmente hoje mesmo: a linha Ford Corcel 71 já está à sua disposição na melhor rêde de revendedores do País, em nada menos de 289 cidades.

Mas quase que íamos esquecendo de dar o principal detalhe sôbre o motor do Corcel: êle tem a qualidade universal Ford.



FORD CORCEL



O OSSO INOXIDÁVEL

Baumer começou por acaso. Um acidente com sua mulher obrigou-o a abandonar a indústria automobilística — sua fábrica fechou para pagar o hospital — e produzir as primeiras peças em aço especial para enxertos ósseos. Quinze anos depois, é o maior fabricante da América Latina, um dos seis grandes do mundo, no ramo. Conheça como funciona uma metalúrgica que produz artigos hospitalares e cirúrgicos.



"Trinta por cento dos ossos humanos podem ser substituídos por peças de metal."

Mês passado, os operários da Baumer foram convocados para um trabalho extraordinário. Dois dias e uma noite em volta das bancadas para aprontar a encomenda. O artigo pedido não tinha um desenho nem medidas exatas. Baseados em radiografias, êles deviam reproduzir em aço especial a parte de um fêmur humano.

A peça foi encomendada — urgência — por um médico ortopedista. Serviria para uma experiência, substituir parte do osso da perna esquerda de uma mulher. Se não desse certo, a perna seria amputada. Não era a primeira vez que a Baumer produzia peça semelhante. A operação deu certo, na perna da mulher está enxertado um produto Baumer.

A fábrica, 8 000 m² construídos num terreno da Vila Leopoldina, região industrial de São Paulo, parece igual a tôdas as outras que existem na mesma rua: emprega torneiros, fundidores, ferramenteiros e desenhistas técnicos. Seu equipamento também é o comum de

uma indústria metalúrgica. A diferença é o produto, quantidades e ciclo de produção.

A linha de artigos da Baumer tem 4 000 itens, fabricados em pequenas quantidades, sob encomenda. Três pinças para operação do estômago, oito para prender músculos ou vasos sanguíneos, três dúzias de parafusos especiais e meia dúzia de plaquetas de aço para cirurgia; ao todo, menos de 10 kg completam um pedido. Outras encomendas são mais volumosas: todo material cirúrgico, cem camas hospitalares, lâmpadas e mesas para salas de operação, macas, cadeiras de roda, lavanderias completas, esterilizadores. A Baumer pode equipar 80% de um hospital com seus produtos.

A *necessidade* — Manter uma metalúrgica de porte médio atendendo a pequenos pedidos é um bom negócio para M. A. Baumer. Sua empresa é a maior da América Latina, no gênero, e está entre as seis grandes do mundo na fabricação de peças ortopédicas.

Em 1953, quando produziu a primeira, Baumer não pensava em ganhar dinheiro com isso. Tinha 23 anos, uma fábrica de material para a indústria automobilística e uma jovem esposa. Ele descobriu que no Brasil não se fabricavam peças para cirurgia óssea quando a mulher sofreu um acidente e precisou de enxertos ósseos. Baseado em radiografias e com conhecimento de tórno e fundição, ele produziu as peças.

Preços 80% mais baixos que os do mercado internacional



Cadeiras de rodas, instrumentos cirúrgicos, mesas de operação, a Baumer pode equipar 80 por cento de um hospital.

Procurando o que fazer — sua fábrica fechou em 1955 por falta de recursos —, Baumer montou, com Cr\$ 1 000, a indústria que hoje é sociedade anônima de capital aberto (Cr\$ 7,6 milhões autorizados pela última assembléia).

A descrença — “Certamente isso não é fabricado no Brasil. É só montado lá.” Baumer protesta mas não disfarça a satisfação quando ouve comentários como esse nas feiras industriais internacionais onde expõe seus produtos. “O Brasil não é conhecido como fabricante de produtos industrializados. Contamos com a descrença do comprador sempre que estamos para fechar um negócio. É preciso explicar muito e às vezes trazê-lo para visitar nossa fábrica. Apesar de nosso preço ser de 40 a 80% inferior ao de outras empresas produtoras.”

Desconfiança e preços baixos não impedem que a Baumer esteja entre os maiores exportadores de material médico-hospitalar do mundo. Em 1969 vendeu US\$ 130 000 ao exterior. Em 1970 faturou US\$ 1 milhão e no próximo ano pretende chegar aos 2 milhões. Um belo resultado se considerarmos que o maior fabricante mundial, a American Sterilizer Co. (EUA), que fornece assistência técnica e licença para fabricação de alguns produtos Baumer, vendeu, em 1970, US\$ 3 milhões no mercado mundial. Há cinco anos a empresa brasileira vende para EUA, México, América Central, Colômbia, Venezuela, Peru, Bolívia, Argentina e Uruguai. Agora vai tentar o mercado de Ghana.

Marketing — No Brasil existem 110 fábricas de material cirúrgico e hospitalar. A tendên-

cia do setor é de incorporação e fusões. A Baumer incorporou, há dois meses, a Castanho, antiga fábrica de lavanderias. Essa é a oitava vez que ela absorve uma empresa menor. O objetivo é aumentar a linha de produtos (já são 4 000) de modo a oferecer um “pacote” — encomenda para montagem de um hospital completo.

A estratégia da empresa está baseada numa equipe de vendedores técnicos que procuram obter pedidos para equipamento total de hospitais, além de atenderem aos clientes antigos. A publicidade é apenas institucional, serve para marcar o nome do produto mas não vende e nem é esse seu objetivo. Um departamento de educação realiza conferências e cursos em hospitais e isso ajuda a manter uma imagem favorável. Outra coisa que contribui muito: a fabricação de peças especiais pa-

-O Senhor pode esperar uns 10 minutos, sr. Onassis? O ramal dêle está ocupado...

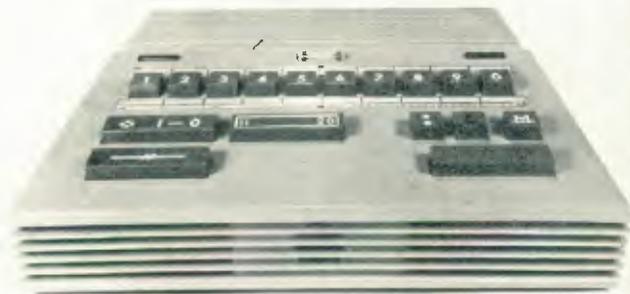
O volume de negócios que não se concretizam por deficiência de comunicações telefônicas é muito grande. Uma empresa mal equipada neste setor já começa em desvantagem quanto à concorrência.

Evite que isto aconteça em sua empresa. Consulte a Ericsson. Fazemos um estudo completo do seu problema. Analisamos o tráfego externo e interno. Quem fala com quem, quando, quantas vezes. E só então é que vamos recomendar-lhe uma solução. Você pode estar certo, será a solução mais adequada. Pois a Ericsson é a única indústria no Brasil com uma linha completa de centrais telefônicas particulares. Produzimos equipamentos PABX, PAX, PMBX, e PMX, de todas as capacidades e para todas as finalidades. Ligações perdidas representam desperdícios que um sistema telefônico não pode apresentar. Sabemos disso.

Afinal, uma experiência mundial de 92 anos em telecomunicações ensina algumas coisas. Consulte a Ericsson, sem compromisso. Esteja bem preparado para quando o senhor Onassis telefonar.

Ericsson

melhor entendimento
através da comunicação



A Ericsson possui a mais completa linha de centrais telefônicas particulares.

SÃO PAULO: AV. PAULISTA, 2.202 - 1.º AND. - TEL.: 287-2011 - RIO DE JANEIRO: AV. PRES. VARGAS, 409 - 12.º AND. - TEL.: 243-0990 - BELÓ HORIZONTE: AV. PARANA, 355 - TEL.: 22-0611 - PORTO ALEGRE: AV. FARRAPOS, 918 - TEL.: 24-2122 - FORTALEZA: RUA SENADOR POMPEU, 834 - GAL. PEDRO JORGE - LJS. 37 - 39 - 40 - TEL.: 21-9441 - BRASÍLIA: AV. W3 - QUADRA, 510 - BLOCO C - LJ. 1/6 - SUL BRASÍLIA - TEL.: 42-3456 - SALVADOR: AV. ESTADOS UNIDOS - ED. TARQUÍNIO - SALAS 101/2 - TEL.: 2-3174 - CURITIBA: R. ERMELINDO DE LEÃO, 484 - TEL.: 22-0995 - RECIFE: R. EPAMINONDAS DE MELO, 119 - DERBY - TEL.: 4-1210.



BEBEDOUROS



O CONFÔRTO QUE NÃO
PODE FALTAR
EM SUA EMPRESA!

Melhore a sua produtividade aumentando o bem-estar dos que trabalham. Elegê-lhe oferece a mais completa linha de bebedouros com exclusiva filtragem interna, com capacidades de 40 a 150 litros/hora. E lembre-se: conforto também é capital de sua empresa.

GELTEC

COMÉRCIO E INDÚSTRIAS S.A.

FÁBRICA E VENDAS INTERIOR:
Rodovia Pres. Dutra, 1380 (Km 2,5)
End. Teleg. "GELTEC" - C. Postal 3265-ZC-00
Tel. CETEL 391-4050 - 391-4250 - 391-4650
GUANABARA: Av. Rio Branco, 156 - 25.^o
and. - s/2505
Edif. Central - Tels. 232-6612 - 242-7496
SÃO PAULO: R. Teodoro de Souto, 763
- Cambuci - Tel. 278-9969



administração

continuação

ra cirurgia, como o pedaço de fêmur ou a pinça para operação do estômago, criada por um médico paulista e industrializada por Baumer.

Próximo ano, o sistema de vendas será implantado internacionalmente. Equipes de vendedores técnicos visitarão clientes em outros países para vender o "pacote Baumer". Também em 1971 a empresa pretende instalar duas fábricas subsidiárias na Argentina e no México. O mercado desses países é muito difícil para os exportadores sul-americanos. A empresa local facilitará a venda de nossos produtos e dependerá da assistência técnica e do know-how brasileiros.

A Associação de Fabricantes de Equipamentos Médicos, Odontológicos e Hospitalares, fundada e presidida por Baumer, entrará no esquema de vendas para o exterior, mantendo, em convênio com o Itamaraty escritórios regionais nos países sul-americanos.

Essa associação já obteve várias vitórias para o setor. A primeira delas foi impedir um convênio de financiamento com a Alemanha, que se propunha a fornecer material hospitalar. "Isso significaria", diz Baumer, "o fim da indústria nacional, que tem dificuldades de capital de giro e, claro, de financiamento a longo prazo."

Mês de agosto, a associação conseguiu uma lei que impede aos executivos municipais, estaduais e federais comprar equipamentos sem licença do Banco Central. O setor beneficia-se porque há outra lei que restringe a importação de produtos fabricados no Brasil. Baumer diz que, mesmo sem essas leis a indústria nacional levaria vantagem, pois seus preços são muito inferiores ao similar importado. Mas não convém arriscar.



METALUCK

DO BRASIL S. A.

Associada à The Metalock
International Association Ltd.

S. Paulo: Rua João Ventura Batista, 622
Tel 92-7776 - End. Teleg. "Metlokcast" - SP

Rio de Janeiro: Rua do Rezende, 96-B - Tel.
242-0422 - End. Teleg. "Metlokcast" - GB

Santos: Rua Visconde do Rio Branco, 20/24
Tels. 2-4226 e 2-7594 - End. Teleg.
"Metlokcast" - SP

MAIS UMA VEZ ENTROU AREIA EM NOSSO TRABALHO.

Voltamos a trabalhar na praia.
Primeiro foi o Interceptor Oceânico
de Botafogo.
Agora chegou a vez de
Copacabana.
Nada mais interessante que
a mistura de pranchas de surf
e biquinis com nossos
bate-estacas.

Estacas Franki Ltda.

RIO DE JANEIRO - Av. Rio Branco, 311
10.º andar - Caixa Postal, 1789
SÃO PAULO - Rua Marquês de Itu, 266 -
4.º e 5.º andares
PÓRTO ALEGRE, CURITIBA,
BELO HORIZONTE, SALVADOR,
BRASÍLIA, RECIFE, VITÓRIA
e JUIZ DE FORA.



FRANKI

OS PROFISSIONAIS

HOMENS QUE CONHECEM TODAS AS OPÇÕES.

Financistas, Economistas, Engenheiros, homens graduados.
Não simples vendedores ou corretores de papéis. Profissionais.

Representam 7 empresas que cobrem todas as faixas do mercado
de capitais e formam uma das maiores organizações do país.

**BANCO CREFISUL
DE INVESTIMENTO S.A.**

**BSL CREFISUL S.A.
CRÉDITO, FINANCIAMENTO E INVESTIMENTO
CRÉDITO IMOBILIÁRIO CREFISUL S.A.**

**CREFISUL SÃO PAULO S.A.
CRÉDITO IMOBILIÁRIO**

**CREFISUL RIO S.A.
CRÉDITO IMOBILIÁRIO**

**S-N INVESTIMENTOS S.A.
SOCIEDADE CORRETORA**

**CREFIDATA S.A.
PROCESSAMENTO DE DADOS**



Só os Profissionais podem oferecer todas as opções do mercado.
E eles já estão preparados para agir.

ISTO É UMA PROVOCAÇÃO

Quando se vê à frente de uma questão que exige decisão rápida, você sai fora de si? Ou é daqueles que se apresentam em sua melhor forma quando bastante solicitado, permanecendo sereno e equilibrado? Se não se classificou ainda, eis a oportunidade. O teste seguinte é uma síntese dos mais conhecidos e foi desenvolvido por William Bernard e Jules Leopold ("Faça seu Teste", da Editora Mestre Jou). Não leia antes, por curiosidade. Pegue um lápis e comece logo. Você tem cinco minutos para seguir as instruções do texto.

Risque a letra Z se ela aparecer antes desta vírgula, ou então risque-a na palavra ZOO-LÓGICO. Agora, a menos que a palavra "palavra" esteja contida em apalavrado, assinale o espaço a seguir com uma linha ondulada....., do contrário assinale com uma cruz; e, a propósito, se a letra A é o número 1 do alfabeto, qual o total de J e M?..... Se cães caçam gatos e gatos caçam ratos, qual é o número ímpar que visto de cima para baixo é par..... do contrário, assinale com uma cruz..... Não escreva DISCURSIVO neste espaço..... se a palavra não contiver tôdas as vogais; em vez disso escreva as quatro primeiras vogais do alfabeto.

Agora volte à primeira sentença e faça um círculo ao redor de ZOO-LÓGICO, a menos que o círculo não represente nenhuma letra do alfabeto. E, por falar em alfabeto, se a letra C não fôr a terceira letra não desenhe um quadrado no espaço a seguir....., mas desenhe uma orelha de vaca no alto da página se o D não fôr a segunda letra, caso em que terá de desenhar uma orelha de homem. Se ORELHA rima com CABELO desenhe de qualquer maneira uma orelha. Você pode contar de 10 a 5? Faça-o inversamente escrevendo os números nesta linha..... Se um MORCÉGO pode ser uma ave e não um mamífero, não desenhe uma bola do lado esquer-

do desta linha, mas escreva quais as letras que aparecem menos vêzes em ABRACADABRA. Pontue a sentença a seguir para que ela faça sentido: AQUILO QUE É É. Depois, se a resposta errada à pergunta "Qual o maior Estado do Brasil?" fôr "Amazonas", escreva SÃO PAULO nesta linha.....; do contrário, não escreva SAMBA, a não ser que o veado ouça. Trace uma linha sôbre a segunda palavra desta sentença e sublinhe a segunda palavra da sentença a seguir. Escreva no alto desta página três palavras portuguesas terminadas em X. Escreva XYZ do lado esquerdo desta página se um círculo não fôr um quadrado: espere! Ao invés disso escreva-o no lado direito da página a menos que um círculo às vêzes seja maior que um quadrado. A seguir, dê a resposta errada para a negativa desta questão: QUANTOS ANOS TEM VOCÊ? Agora, se achar que já é o suficiente, escreva TIO no final desta sentença; em caso contrário, escreva TIO.



<p>O QUE VOCE ACERTOU?</p> <p>A média mais elevada, das pessoas adultas testadas, foi de 16; 20% ficaram entre 14 e 15; 30% atingiram de 12 a 13 pontos. Menos de 12 respostas certas indicam que sua tendência é perturbar-se, diante de situações incômodas. Conte um ponto para cada resposta correta (menos as terminadas em X. O total será o seu resultado.</p>	<p>na frase: "Aquila que é, é"; .. 11 — a palavra samba na 17 — XYZ escrito conte ponto algum); mais de três, não página. Se escreveu 18 — sua idade sobre a última linha pontilhada; e 19 — Tio escrito no final da última linha. "Escreva no alto....."; Conte um ponto para cada resposta correta (menos as terminadas em X. O total será o seu resultado.</p>	<p>Se você seguiu todas as indicações da página de teste, sua página de teste será: 1 — a letra Z na primeira linha pontilhada; 2 — uma cruz pontilhada; 3 — o número 23 na segunda linha pontilhada; 4 — o número 9 na terceira linha pontilhada; 5, 6, 7, 8, 9, 10, na sétima linha pontilhada; 6 — os algarismos 8 — os algarismos pontilhada; 7 — um quadrado na sexta linha pontilhada; 8 — os algarismos pontilhada; 9 — uma bola desenhada à esquerda da palavra desenhada; 10 — a vírgula colocada assim na quinta linha pontilhada; 11 — um círculo ao redor do ZOO-LÓGICO; 12 — um traço pontilhada; 13 — a palavra no alto da página; 14 — 15 — 16 — 17 — a palavra no alto da página; 18 — uma orelha de vaca no alto da página; 19 — uma orelha de homem. Se ORELHA rima com CABELO desenhe de qualquer maneira uma orelha. Você pode contar de 10 a 5? Faça-o inversamente escrevendo os números nesta linha..... Se um MORCÉGO pode ser uma ave e não um mamífero, não desenhe uma bola do lado esquer-</p>
---	---	--

VOCE VALE QUANTO

É o medo do impôsto de renda que faz com que só parte do salário real de um executivo seja paga em dinheiro. Ele prefere ser compensado com benefícios (a empresa paga a casa, dá carro, premia com viagens de férias ao exterior), sem que isso implique em pagamento de impôsto de renda. E, às vêzes, é a própria empresa que paga o impôsto do seu administrador. Ela não quer perdê-lo, porque sabe que vai ter dificuldades de encontrar um substituto para êsse homem raro.

Se há um segredo bem guardado numa empresa brasileira é o salário dos diretores. Nos Estados Unidos não: é do conhecimento público. Qualquer cidadão americano interessado sabe quanto ganha o presidente da General Motors (US\$ 655 000) da Chrysler (200 000) e da Ford (515 000). Só James M. Roche da GM teve seu salário aumentado (US\$ 652 200 em 1968). Lynn A. Townsend, da Chrysler, que ganhava US\$ 630 700 em 1968, teve um corte de 430 700 no seu ordenado e foram suspensas as gratificações. Henry Ford também perdeu US\$ 85 mil: ganhava 600 000 em 1968.

E não é só a indústria automobilística que divulga o salário e gratificações de seus chefes, mas todas as empresas ianques com ações na bolsa. No Brasil ninguém abre o bico. Talvez porque rareiam os homens capazes de gerir uma empresa. Há mais cargos que candidatos aptos a ocupá-los. Os negócios desenvolvem-se mais rapidamente que a capacidade de formação de homens para administrá-los. Por isso, eles são tão disputados e seus salários mantidos sob o maior sigilo.

O sigilo é tão grande que tivemos dificuldades para fazer a pesquisa sobre o salário que se paga aos executivos brasileiros. Nosso repórter teve que se virar, arranjar inimigos, e mesmo

assim não conseguiu o que queria. Mas, de qualquer modo, tirou algumas informações. Descobriu também que a maior parte da população não sabe distinguir o *executivo* — o homem que recebe delegação superior de poderes — do *dono da empresa*, embora o dono possa acumular as duas funções.

O executivo é um especialista que administra um negócio que não é dele. Sua remuneração dentro da empresa depende de sua capacidade. O nome do cargo tem significado diferente de uma empresa para outra. Duas empresas produtoras de artigos de consumo popular estão pagando, cada uma, ao seu gerente de marketing, Cr\$ 3 000 e Cr\$ 15 000. Estranho mas explicável: no primeiro caso, o gerente está subordinado a um vice-presidente encarregado de marketing. No segundo, é o próprio gerente quem toma as decisões.

A mesma situação repete-se quando se fala em gerente de compras. Há uma diferença entre o gerente de compras pelo telefone e o gerente de compras que se encarrega de importações, câmbio, e acompanha o mercado internacional de matérias-primas.

Questão de nível — Um gerente geral de uma grande empresa pode estar ganhando en-

tre Cr\$ 8 000 e 18 000, dependendo de sua experiência e do setor de atividade (metalurgia, têxtil, etc.). São homens raros e, geralmente, recrutados dentro da própria empresa (promoção) ou do setor. Seu salário é alto e os benefícios indiretos compensadores. É ambicioso e não fica na empresa apenas pelo que ganha. Se não vê perspectivas de desenvolvimento profissional, cai fora. Não vão faltar os concorrentes interessados em contratá-lo.

Por isso, as empresas lhes dão várias compensações. Entre elas: participação nos lucros e outros "fringe benefits" que incluem uso de carro da empresa (com motorista fardado), despesas escolares dos dependentes, pagamento de título de sócio de, pelo menos, dois clubes de elite e férias de trinta dias. Quando a firma é estrangeira e o executivo é brasileiro, as férias são, geralmente, conjugadas com um estágio de uma ou três semanas na matriz (exterior). Há também firmas que dão carros nacionais de presente aos seus diretores, pagam despesas médicas até um nível pré-determinado e uma percentagem do aluguel de casa. Os benefícios indiretos são flexíveis: aumentam e diminuem de acordo com a situação financeira da companhia.

Vantagens dessa política para a empresa: os benefícios concedidos, mesmo contabilizados legalmente como despesas, são descontados do impôsto de renda. Também no caso de demissão, não paga a indenização além do salário nominal combinado, nem tem despesas com Fundo de Garantia. Para o exe-

GANHA?



cutivo: paga menos impôsto de renda e tem o "status" elevado à categoria de homem-de-empresa.

Surpresas — A pesquisa que fizemos sôbre o salário dos gerentes (Quadro I) não é perfeita, mas é uma das poucas divulgadas até hoje. Muita gente vai ficar surpreendida quando souber que, em média, um gerente de relações industriais ganha mais que um gerente administrativo ou um gerente técnico (que sempre é um engenheiro).

Também um empresário de uma indústria metalúrgica reclamou de que as agências de propaganda pagam salários altos demais aos seus empregados. Acontece que numa metalúrgica os empregados trabalham a matéria-prima, que é o metal. Numa agência, a matéria-prima é a criatividade dos empregados, muito mais rara.

Sabe-se se um salário é ruim ou bom pelo tamanho da empresa, o setor de atividade, a situação financeira e a capacidade do administrador. E também a responsabilidade do cargo. Um

gerente de marketing de uma empresa produtora de bens de consumo popular tem muito mais importância dentro da empresa que um gerente de marketing de uma fábrica de tornos. Sabonetes e biscoitos, cuja qualidade pouco se diferencia do produto do concorrente, requerem uma série de promoções para serem vendidos, ao passo que, no setor de máquinas-ferramenta, o que vende é a qualidade e a utilidade da máquina para o usuário. É claro que um bom gerente de vendas também ajuda.

Os "tops" de subsidiárias — Uma empresa americana, com fábrica em São Paulo, dá passagens de ida e volta, uma vez por ano, aos filhos de seus executivos que estudam em universidades nos Estados Unidos. Outra dá ajuda-de-custo aos homens que vêm dirigi-la no Brasil e mantém essa ajuda quando êle chega: residência de acordo com o "status" do funcionário (paga 15% do aluguel), automóvel com motorista, seguro de vida e contas do médico (incluindo 50% para os dependentes), assistência à família no período de adaptação no Brasil, férias anuais de quarenta dias com passagem para o exterior. Depois de mais ou menos quatro anos, êste executivo, ao voltar ao seu país, recebe ainda uma gratificação de valor igual ao da indenização a que teria direito por rescisão de contrato de trabalho sem justa causa.

É comum aos executivos de alto nível, em viagem de negócios ao exterior, irem de primeira classe e os de nível médio de classe turística. Mas há

firmas que não fazem esta discriminação.

Nenhuma empresa respondeu se paga imposto de renda dos executivos estrangeiros. Em onze respostas, somente uma afirmou que paga apenas a do presidente.

O sistema mais comum de

gratificar os diretores é o da bonificação de fim de ano, de acordo com os lucros. A empresa reserva uma percentagem do lucro anual para distribuir entre os diretores e gerentes.

Os salários dos estrangeiros são geralmente calculados em dólar, integral ou parcialmente.

Isso para evitar que percam dinheiro com a desvalorização da moeda. A empresa faz tudo para conservar seu homem e procura agradá-lo de todas as maneiras. Sabe que pode perdê-lo se ele não estiver satisfeito e que sua substituição seria demorada.

(I) SALÁRIOS: NÍVEL DE GERÊNCIA						
Cargo	Idades pesquisadas	Exper. cargo (anos)	Salário mensal (Cr\$ 1 000)		Salário real com bonificação (Cr\$ 1 000)	
			Mín.	Máx.	Mín.	Máx.
G Geral	30/66	3/9	8,0	10,0	14,0	18,0
G Industrial	33/52	5/10	6,0	8,3	8,0	13,0
G Comercial	32/53	4/10	7,0	9,5	9,0	15,0
G Financeiro	29/58	4/10	5,0	8,5	6,5	13,5
G Suprimentos	32/49	3/8	4,0	6,8	4,5	8,5
G Relações industriais	30/57	4/10	4,5	8,0	5,5	10,5
G Subsidiária	34/45	9/20	5,0	6,5	6,5	9,0
G Relações públicas	35/48	8/10	4,2	6,0	4,8	6,5
G Administrativo	30/45	3/9	4,5	6,5	5,0	7,0
G Legal	32/50	3/7	5,0	6,0	5,3	6,5
G Pesquisa e desenvolvimento	31/50	1/7	4,5	9,0	5,5	12,0
G Técnico	27/46	3/10	4,0	6,0	5,0	7,5
G Produção	26/51	2/7	3,5	6,3	4,0	8,5
G Produto	29/48	3/8	4,5	6,5	5,0	8,5
G Vendas	30/50	3/10	4,4	7,5	5,2	9,5
Tesoureiro	31/54	4/10	3,8	5,0	4,8	8,0
Controlador	28/53	3/7	4,5	6,0	5,5	9,5
G Planificação e controle	28/38	1/3	3,5	4,5	4,0	5,5
G Fabricação	28/38	1/3	3,2	4,5	3,8	5,5
G Controle de qualidade	32/42	6/10	3,9	4,6	4,5	6,0
G Compras	30/52	5/10	2,5	3,5	2,8	3,6
G Filial	30/45	2/6	4,5	5,5	5,0	6,5
G Promoção e propaganda	30/46	5/10	4,0	5,0	4,5	5,5
Eng.º de produto	25/35	3/5	3,3	4,0	4,0	5,0
Eng.º de fábrica	27/39	3/8	3,2	4,0	3,8	5,0
Contador geral	28/52	5/8	3,0	4,0	3,2	4,5
Promotor vendas	26/38	2/5	3,0	4,0	3,5	5,5
Supervisor de sistemas e métodos	28/45	5/7	4,0	4,5	4,6	5,6

(II) SALÁRIOS: NÍVEL DE DIRETORIA				
Média anual de remunerações pagas, com 13.º				
POR VOLUME DE VENDAS EM CRS MILHÕES				
	menos de 15	15 a 30	30 a 60	mais de 60
Executivo-chefe	77 000	95 600	118 800	150 000
Diretor de vendas/marketing	53 300	56 000	79 500	90 000
Diretor industrial	58 400	69 000	82 400	—
Diretor financeiro	—	60 000	74 100	78 000
Diretor do pessoal	31 000	49 000	54 800	65 000
Diretor de compras	32 000	52 000	—	56 300

(III) SALÁRIO EM FUNÇÃO DA EMPRESA				
Salário mensal (em Cr\$ 1 000)	menos de 10	10 a 15	15 a 25	acima de 25
DIMENSÕES DA EMPRESA EM CRS MILHÕES				
Média anual das vendas	5,5	13	19,5	106,1
Média do capital investido	2,9	6,3	9,2	41,7
Média das pessoas empregadas	250	265	565	1 507

REMUNERAÇÃO EM FUNÇÃO DAS VENDAS				
Média dos totais percebidos em um ano *				
	menos de 10	10 a 15	15 a 25	acima de 25
VENDAS EM CRS MILHÕES				
Executivo principal	58 396	76 839	83 280	93 680
Diretor ou gerente de marketing/vendas	47 633	48 623	49 088	58 630
Diretor ou gerente de produção	36 667	42 343	54 800	66 424
Diretor ou gerente financeiro	35 347	49 624	53 460	64 734
Diretor ou gerente de engenharia	DI	42 175	DI	DI
Diretor ou gerente de compras	19 195	27 300	DI	32 271

* = incluindo o 13.º salário; DI = dados insuficientes.

As informações destes quadros são do primeiro semestre deste ano. Foram obtidas mediante pesquisa direta, por amostragem, e consulta a pesquisa de outras fontes. Por esse motivo alguns dados são contraditórios.

tempo bom de INVESTIR



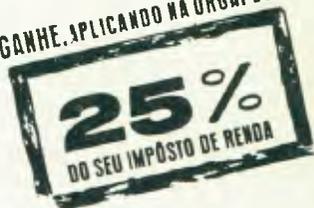
A pesca é o nôvo tesouro que o Brasil descobriu. Um tesouro que se estende por tôda sua costa e que se concentra principalmente no Sul.

Investindo na pesca o seu dinheiro rende muito mais. O bom tempo de pesca propiciado pelo govêrno, através da política de incentivos fiscais, e a sua privilegiada situação natural tornarão o

Brasil, num espaço muito pequeno, um dos maiores produtores de pescado.

A ORGAPESCA participa dêsse desenvolvimento. Participe você também e cresça conosco e com o Brasil.

GANHE, APLICANDO NA ORGAPESCA



O BOM PESCADOR NÃO ESPERA. INVESTE.



orgapesca

Organização Catarinense de Pesca S.A.

Av. República Argentina, 34-A - Itajaí - S. Catarina
S. PAULO Av. Ipiranga, 877 - 13.º - Fone: 35-3400

REPRESENTANTES AUTORIZADOS: **INTERVAL S/A.**

Rua Direita, 32 - 10.º and. - c/ 134 - Fone: 36-3362 - São Paulo

APLIVEST: Rua João Batista de Oliveira Lima, 100 - s/ 120

Fone: 43-2048 - São Bernardo do Campo - São Paulo

FINAN S/A.: Rua 15 de Novembro, 556 - 3.º and.

Tel.: 22-1449 - Curitiba - Paraná



A TENTATIVA DO ROLLS- ROYCE

"Sempre alguém está nos oferecendo emprêgo. A primeira pergunta que devemos fazer é: quais são as vantagens além do salário?" confessou um executivo inglês que acabou de ser contratado por uma emprêsa.

Estão nesse pé as negociações entre empregadores e empregados de alto nível, na Inglaterra. Os executivos ingleses estão se queixando de seus baixos salários, entre os mais baixos da Europa. Mesmo que fôssem aumentados, de pouco adiantaria, porque na Grã-Bretanha o impôsto de renda também se eleva numa taxa superior à do salário. O jeito é recorrer a compensações por baixo do pano. Um executivo, com dois filhos, ganha uma média de US\$ 24 000 por ano e paga de impôsto de renda US\$ 14 300, ou cêrca de 59% do seu salário. Ficou somente com US\$ 9 700. Isso complica o recrutamento de dirigentes para emprêsas, que resolveram o problema concedendo os benefícios indiretos, livres de ônus para o empregado.

O impôsto de renda na Inglaterra é um dos mais altos do mundo e para os executivos britânicos os benefícios não atingidos pelo impôsto são muito importantes. Um industrial americano ficou perplexo quando soube que o homem que êle queria tirar de uma companhia britânica estava ganhando somente US\$ 17 000 e dirigia um Rolls-Royce de US\$ 20 600. Além disso, tinha uma vida de magnata: uma esplêndida casa, gastava muito dinheiro em diversões e nas



férias viajava com tôda a família para o exterior. Chegou até a desconfiar de sua honestidade. E só mudou de opinião quando soube que tudo aquilo eram as compensações para não pagar impôsto de renda.

É que, nos Estados Unidos, a compensação é, geralmente, direta: salário em dinheiro, percentagem nos lucros e bonificações em ações no fim do ano. O IR é por conta do executivo.

Um Rolls-Royce ou um Bentley?

— Na Inglaterra, porém, isso não pode ser feito. E os benefícios ainda são passíveis de serem taxados no impôsto de renda se o fisco descobre que não são usados para fins profissionais. "Mas é difícil de acontecer", diz um executivo. "Um fiscal jamais poderá distinguir se o carro está sendo usado para trabalhar ou para fins de semana. A lei é dura, mas a administração é flexível e todo mundo pode enganar um pouco."

A Associated Industrial Consultants, firma inglesa de consultoria, fêz uma pesquisa em trezentas grandes emprêsas e revelou que 63% de seus executivos são agora compensados com carros. Há três anos, eram menos de 40%. O salário médio dêsses executivos era de US\$ 7 680 por ano. E ganhava um carro no valor de US\$ 6 000. Mas as firmas mais importantes contemplam seus diretores com Rolls-Royce ou Bentley. Um porta-voz da Rolls-Royce (que também fabrica o Bentley) declarou que 60% dos carros vendidos no país são comprados por emprêsas. Muita gente pensa que um homem que passa num Rolls-Royce é rêgiamente pago, mas se engana. "Dão-lhe um Rolls-Royce quando seu salário só daria para um Jaguar", comentou Lynn Brua, chefe de operações na Europa da Heidrik & Struggles, uma firma de Chicago especialista em pesquisas econômicas.

Lynn Brua acha que "está crescendo o número de executivos britânicos que exigem que parte de seu salário seja depositada no exterior, para que não seja descontado impôsto de renda". A justificação legal é que um executivo de uma emprêsa com filiais no estrangeiro passa muito tempo fora do país.

Mesmo assim, os executivos britânicos não estão satisfeitos. São os que recebem menos na Europa, depois da Suíça, Alemanha, França, Itália e Bélgica.

Panelinhas — Na França, os dirigentes em nível de diretoria são procurados, pessoalmente, por diretores de outras emprêsas interessados no seu trabalho. E as panelinhas são muito comuns. É difícil ver um anúncio de jornal recrutando gente para funções de níveis superiores dentro das emprêsas.

ESCOLHA CERTO PARA NÃO PERDER TEMPO

”
Recebo um montão
de revistas e não consigo ler tôdas elas.
Que fazer?
“



”
Tive uma idéia.
Vou tirar um tempinho para analisá-las
em profundidade.
“



”
Agora me decidi.
Leio QUÍMICA & DERIVADOS, com artigos sôbre assuntos que me
interessam diretamente: mercado químico, equipamentos e
produtos nacionais e estrangeiros, publicações, consultas técnicas,
embalagem, plásticos,
petroquímica, industrialização de alimentos, etc.
“



”
E na mesma QUÍMICA & DERIVADOS
encontro EXAME, revista que fala de administração, economia,
marketing, uisque, clubes exclusivos, férias, etc.
De fato, as revistas do Grupo Técnico Abril não são para
folhear, mas para ler.
“



EXAME

circula em MAQUINAS &
METAIS, TRANSPORTE MODER-

NO e QUÍMICA & DERIVADOS,
do Grupo Técnico Abril. Sua tira-
gem atinge 70 mil exemplares, in-
cluindo um reparte especial de três
mil nomes para bancos, financei-
ras, companhias de seguros, etc.

As revistas do Grupo Técnico da
Editora Abril não são vendidas
em bancas.

Se V. acha que deve re-
cebê-las, e ainda não consta de
nossa lista, escreva para a caixa

postal 5.095, S. Paulo, fornecendo
nome, cargo, empresa,
endereço e cidade. Sua
inclusão será estudada.

GRUPO TÉCNICO
EXAME - MAQUINAS E METAIS
QUÍMICA - DERIVADOS - TRANSPORTE MODERNO EDITORA ABRIL



errar é humano

ACERTE COM HERMES C-3 DA RUF

Uma completa organização em máquinas e equipamento para escritórios.



As possibilidades de erro terminam na HERMES C-3, a moderna máquina de contabilidade com inserção frontal dupla e automática. A avançada técnica de construção tornou a HERMES C-3 ideal para o nosso clima, resolvendo seus problemas de controle em contabilidade, estoque, folha de pagamento, etc.

SOLICITE, SEM COMPROMISSO, UM TÉCNICO DA RUF - ELE MOSTRARÁ OUTRAS VANTAGENS EXCLUSIVAS DA HERMES C-3. E, SE FÔR O CASO, PODERÁ INDICAR, DA NOSSA GRANDE LINHA DE MÁQUINAS, A QUE MELHOR SE ADAPTA AO SEU RAMO DE NEGÓCIO.

ORGANIZAÇÃO

Ruf S.A.
Equipamento para Escritórios

RIO DE JANEIRO - Rua Debrét, 79A - Tel. 232-6767
SAO PAULO - Rua da Consolação, 41 - Tel. 239-0811
BELO HORIZONTE - Av. Afonso Pena, 941 - Tel. 24-3733
PORTO ALEGRE - R. dos Andradas, 1234 - 2. - Tel. 25-5686
CURITIBA - Rua Joao Negrão, 45-5/Joia - Tel. 22-6822
RECIFE - Rua Vigário Tenório, 213 - Tel. 4-0911
SALVADOR - Av. Estados Unidos, 1B - 4. - Tel. 2-2276

administração
continuação

As remunerações não dependem sempre do grau de responsabilidade dos cargos, muito difícil de qualificar. Mas os empresários franceses estão assimilando aos poucos os padrões determinados pelas filiais de firmas americanas, que levam muito a sério as pessoas capazes de aumentar a produtividade do trabalho e que conhecem finanças (cash-flow, por exemplo).

Empresas francesas que faturam mais de 150 milhões de francos (Cr\$ 126 milhões) anuais pagam cerca de 300 000 francos (Cr\$ 252.000) ao seu diretor geral. Isso independentemente da região do país onde a indústria esteja localizada. Diz-se que os executivos franceses de alto nível são os mais bem pagos da Europa. Já não se pode dizer o mesmo dos contratados para funções de menor responsabilidade. E ainda há que se levar em conta que os cargos variam em importância de país para país. Enquanto na França não há muita diferença de salário entre um gerente comercial e um gerente técnico, e estes estão logo abaixo dos diretores gerais, na Inglaterra o pessoal de pesquisa e desenvolvimento tem muito mais importância dentro dos quadros da empresa que as pessoas ligadas ao departamento comercial.

Os salários dos gerentes parecem, em relação à França, menos abertos na Alemanha, Dinamarca, Holanda e Bélgica, e mais convidativos na Inglaterra.

É difícil fazer uma comparação entre os salários pagos em vários países para saber se este paga melhor que aquele. Aí entram em conta o nível de renda, encargos sociais e nível de vida.

vai ser bom...

não foi?

É isso: falar em rapidez é falar em computadores UNIVAC... Com uma vantagem sobre os coelhos: precisão eletrônica para resolver os problemas de qualquer empresa.

Filhotes? Também. Os mais queridos: economia operacional, produtividade e... lucros, lucros, lucros...

Só isso? Não. Computadores UNIVAC, em vários modelos e diferentes capacidades, permitem racionalização dos procedimentos rotineiros, informações atualizadas a qualquer momento com constante controle das operações, mais rápido atendimento aos clientes, acompanhamento completo e imediato de estoques, compras e vendas, emissão automática de extratos de contas, notas fiscais e faturas, folhas de pagamento, enfim, de qualquer documentação indispensável ao desenvolvimento dos negócios.

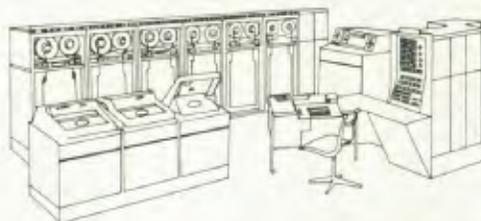
É muito caro o equipamento UNIVAC?

Não. Na verdade, nem é preciso imobilizar capital: a UNIVAC aluga seus computadores!

Por um custo bem menor do que você imagina, acessível até para pequenas empresas, podem ser alugados os mais avançados computadores da 3ª geração: os Sistemas UNIVAC de processamento de dados, com as mesmas características técnicas de precisão e confiabilidade que levaram a NASA a utilizá-los no controle dos vôos espaciais.

Para saber mais detalhes de como investir hoje o lucro de amanhã, chame um Representante da UNIVAC - pioneira mundial em processamento eletrônico de dados.

Agora já é possível alugar computadores novos em folha! Vai ser bom para sua empresa.



UNIVAC

A PRIMEIRA EM SISTEMAS DE INFORMAÇÕES EM TEMPO REAL

FALEM BEM, MAS

Chega a hora de pedir financiamento bancário ou obter uma licença especial de importação e a empresa descobre que não tem prestígio. O presidente culpa o diretor que culpa o gerente que acusa os operários que fizeram greve. Nada disso, o que a empresa não tem é um serviço de relações públicas

Uma das empresas mais conhecidas de S. Paulo é uma indústria de papel, de porte médio, instalada na marginal do Tietê. Desde há cinco ou seis anos, seu nome, Irmãos Spina, é citado em jornais, revistas, reuniões e seminários. Uma agência de publicidade já gastou uma nota publicando na edição de domingo de "O Estado de S. Paulo" um anúncio de meia página falando da fábrica.

A Irmãos Spina é acusada de ser uma das principais causadoras da poluição do ar da cidade. Nas tardes em que o vento está um pouco mais forte, a fumaça que sai de suas chaminés espalha-se pelo centro e bairros mais próximos, empes-teando tudo. Se a população que sofre os efeitos da fumaça carregada pudesse identificar os produtos da indústria, deixaria de comprá-los, como vingança. Aos abaixo-assinados, reclamações e campanhas pela imprensa, os diretores da firma respondem que estão resolvendo o problema que criaram. Há cinco ou seis anos.

Muito conhecida também em todo o Brasil e principalmente em Poços de Caldas (MG), onde foi construída, é a Alcominas, de capitais nacionais e estrangeiros (Alcoa). Os primeiros engenheiros que chegaram à cidade para escolher o local onde seria instalada a empresa

causaram preocupação. Poços de Caldas, cidade turística, com clima excelente, estava ameaçada pela indústria. Os altos fornos que transformariam a bauxita em alumínio iriam poluir o ar e afugentar os turistas, principal fonte de renda.

Mas isso não aconteceu. A Alcominas levou um ano pesquisando os ventos para escolher um local de onde a fumaça não pudesse atingir Poços de Caldas. A área fica 8 km distante, 12 km longe da lavra de bauxita. Para transportar o minério, os caminhões carregados deveriam passar pelo centro da cidade, estragando o calçamento e sujando as ruas. Com seus próprios recursos, a Alcominas construiu uma estrada de contorno. Outra preocupação da empresa: evitar qualquer desequilíbrio social que pudesse ser causado pelos 1 000 operários da construção. Todos os contratados foram submetidos a exames médicos, organizou-se um sistema de suprimentos e diversões nos acampamentos que contavam com todos os melhoramentos sanitários.

Em setembro de 1970, seis anos depois de iniciados os primeiros estudos, a Alcominas iniciou a produção, comemorada por autoridades e população de Poços de Calças, agradecidas. A empresa, que trouxe

uma nova fonte de renda para o município, fez de tudo para não prejudicar o turismo e ambiente da cidade.

A empresa e a imagem — Entre a Alcominas e a Irmãos Spina há uma diferença de filosofia empresarial e administrativa: o público faz parte do negócio. Saber comunicar-se com ele e atender a seus interesses é um dos objetivos da empresa moderna. Tão importante quando a qualidade dos produtos ou a eficiência do departamento de marketing.

É aí que entram as assessorias de relações públicas. Elas comunicam ao público a melhor imagem (real?) da empresa. RP existe no Brasil há pouco mais de dez anos. No começo, ninguém confiava na coisa. O julgamento que se fazia variava entre "picaretagem" e inútil sofisticação inventada pelos americanos.

A "picaretagem" existiu e existe. Mas aquele cidadão bem vestido, de conversa macia, especialista em frequentar coquetéis e gastar dinheiro da verba de representação para bater papo em bares e restaurantes elegantes, está sumindo da praça. Em seu lugar, economistas, professores, engenheiros e jornalistas com cursos de especialização em RP e anos de experiência em mostrar a imagem de uma empresa.

Os homens de relações públicas ainda discutem a sua conceituação. Uma corrente afirma que a tarefa é "criar" uma boa imagem do cliente junto ao público. Entendendo seu trabalho como parte e não

FALEM DE MIM



acessório das técnicas de administração, outro grupo diz que a RP deve "refletir" a imagem de uma empresa. Para se ter uma boa imagem é preciso manter atitudes corretas. Se a fama é ruim por uma deficiência da empresa, muda-se a empresa que a reputação se modifica.

Oswaldo Assef, da Consulterp, dá uma definição de seu trabalho: "Nós fazemos a comunicação entre uma organização e o organismo social. O serviço do RP é interpretar e promover uma imagem para o público e interpretar o público para a organização interessada na promoção de sua imagem".

Existem dois tipos — e duas empresas diferentes — de relações públicas: consultoria e serviços.

O consultor de relações públicas é um homem de diretoria que discute as decisões pensando em como elas serão recebidas pelo público. O homem de serviços, embora ligado a área de decisão, influencia mas não decide. Limita-se a executar as tarefas de acordo com as técnicas da RP.

A velha senhora — A visita de Joan Crawford ao Brasil mobilizou durante um mês, todo o departamento de relações públicas da Thompson Publicidade (São Paulo). A ex-artista, agora dona da Pepsi-Cola, vinha inaugurar uma fábrica. Sua presença exigia cuidados muito especiais.

Um mês antes, jornais, revistas, estações de rádio e de TV começaram a receber informativos da visita. Nessa época, 

Como provar que margarina não tem gosto de sabonete?

Joan Crawford recebia e aprovava o plano completo de sua estada em São Paulo, inclusive roteiro e mapa das ruas por onde passaria. Seu cigarro e sua bebida preferida foram encomendados em um importador. O quarto de hotel onde ficaria hospedada recebeu dois aparelhos de ar condicionado para manter sempre constante a temperatura.

A agência preparou uma série de informações sobre atividades e personalidade de todas as pessoas com quem ela iria conversar durante a estada. E cuidou que seu programa ficasse resumido, além da inauguração, a três entrevistas com a imprensa, visitas ao governador e prefeito e recepção, no hotel, a um pequeno número de empresários paulistas. Terminado o programa oficial, Joan Crawford cancelou sua viagem de regresso ficando mais uma semana em São Paulo. Nesses dias, o trabalho foi totalmente diverso: afastar todo o movimento criado em torno da artista para que ela pudesse desfrutar de uma semana tranqüila em São Paulo.

O jornalista Valentim Lorenzetti, chefe do serviço da Thompson, diz que o trabalho compensou. A rica e famosa senhora (simples e muito simpática para o pessoal que a acompanhou) fez da inauguração um sucesso. As vendas da Pepsi subiram por mais de um mês, jornais e revistas falaram do refrigerante, gratuitamente. O grosso volume de recortes de notícias valeu mais que uma milionária campanha de publicidade.

Deu o maior bôlo — O departamento de relações públicas da Thompson orienta seus serviços para vendas. A RP é vista como um dos braços da estratégia de marketing de uma em-



Ninguém lê um relatório feio e mal escrito. RP sabe como fazê-los atraentes.

prêsa. Uma de suas idéias foi a de fabricar um bôlo gigantesco que a Fleischmann-Royal ofereceu ao povo da Guanabara durante as comemorações do Quarto Centenário. O presente rendeu notícias em todo o Brasil.

Para a Souza Cruz, um de seus mais antigos clientes, a Thompson faz um trabalho completo. Mantém programas de rádio para os plantadores de fumo do Rio Grande do Sul. Realiza festas e promoções para os empregados da empresa. Produz o jornal interno, organiza cursos e conferências para dirigentes de empresa do nordeste e encarrega-se de dis-

tribuir as verbas para campanhas públicas da Souza Cruz. Todo esse serviço procura conquistar a simpatia de fornecedores, funcionários e público.

Gosto de sabão — Oswaldo Asséf, diretor da Consulterp, há três meses apenas, enfrentou um problema típico de RP. Contratado pela Gessy-Lever para organizar a festa de inauguração da nova unidade industrial que fabrica a margarina Doriana, acabou orientando toda a publicidade do produto. A Gessy-Lever é conhecida no Brasil como fabricante de sabão, detergente e produtos de limpeza. Mas quem compraria

V. já mudou para máquinas de escrever elétricas.

Elétricos são também seus duplicadores e máquinas de copiar.

Por que não completa a mudança com uma alceadora elétrica?



Mod. T-8



Mod. 60-R

Duplicadores de escritório podem imprimir até mais de 10.000 fôlhas por hora... e a maior parte desta produção requer alceamento antes de ser grampeada e distribuída. Para o ritmo acelerado dos negócios de hoje, juntar fôlhas à mão é tão inadequado, quanto antiquado é um sistema de contabilidade manuscrito.

Normalmente não se consegue alcear mais do que 2.000 fôlhas por hora. Isto provoca atrasos, horas extras, e ressentimento das pessoas que são afastadas de suas funções normais, mais produtivas, para reunir fôlhas à mão.

Estas duas Alceadoras Thomas — a pequena de mesa, e a maior, tipo console — foram desenhadas para facilitar o fluxo do papel. A T-8 coleta jogos de até 8 fôlhas de uma vez — quase 8 vezes mais depressa do que faz, manualmente, um funcionário. As alceadoras Série 60-R podem ter 10, 16, 20 ou 32 escaninhos e coletam jogos de 10 até 32 fôlhas de uma vez — em média, executam uma tarefa 4 vezes mais rápidas que à mão.

Estas alceadoras pagam-se por si mesmas dentro de pouco tempo. Elevam o alceamento ao ritmo acelerado dos negócios de hoje em questão de horas, apenas. Pergunte a Pitney-Bowes.



Thomas Collators



Uma Subsidiária da
Pitney-Bowes

TEMOS 25 ANOS E UM OBJETIVO:

SEGURAR ÊSTE PAÍS.



A Indiana - Cia. de Seguros Gerais incorporou a Vanguarda e firmou-se ainda mais como uma das maiores seguradoras de S. Paulo, com um capital integralizado de Cr\$ 2.500.000,00.

Foi esta a melhor maneira que encontramos para comemorar nosso 25.º aniversário e aprimorar o atendimento que damos a nossos amigos e clientes. Daqui para a frente poderemos atendê-los ainda mais rapidamente toda vez que eles precisarem de nós. Esta

também é nossa maneira de ajudar o Governo em seu esforço para acelerar o desenvolvimento do Brasil. Trabalhamos duro para dinamizar o negócio de Seguros. É o nosso jeito de provar que "ninguém segura êste país".

INDIANA

Companhia de Seguros Gerais

Rua Boa Vista, 254 - 6.º andar -
Fones 33-2184 - 32-7580 - São Paulo



RP deve mostrar ao público a imagem real da empresa

margarina de um fabricante de sabonete?

A Consulterp iniciou seu trabalho divulgando notícias sobre as atividades internacionais da Unilever. Foi preciso mostrar que a empresa tem uma longa experiência na fabricação de produtos alimentícios e que a margarina Dorianna, com esse ou outro nome, é consumida na Europa e em outros países da América Latina. A campanha de RP procurou livrar a margarina de uma imagem com gosto de sabão.

O Grupo Nacional de Serviços (Grunase) também descobriu uma maneira original de obter as vantagens que seu cliente desejava. O restaurante Os Vikings, de São Paulo, resolveu fazer uma campanha junto aos porteiros de hotéis da cidade para que eles encaminhassem turistas ao restaurante. Entre pagar uma comissão ou conquistar a simpatia dos porteiros, o Grunase preferiu o segundo caminho. Organizou um concurso sobre conhecimentos turísticos. Quase 150 porteiros participaram da prova, que foi oficializada. Agora eles não esquecem mais o endereço dos Vikings.

A falta de água — O que uma empresa de relações públicas tem a ver com a falta de água na Guanabara? Muita coisa, se a empresa é a Abat Publicidade, que tem a conta de Relações Públicas da Companhia Estadual de Águas da Guanabara (CEDAG). Para defender-se das críticas de jornais, rádios e TVs, a CEDAG resolveu fazer uma campanha para mostrar ao carioca que as deficiências no fornecimento tinham uma razão: as obras de ampliação da rede de abastecimento e captação. As críticas continuam, mas também é mostrado o outro lado do problema.

OS VENDEDORES DE IMAGEM

No Brasil, as empresas de relações públicas tendem a especializar-se. A AAB — empresa que tem a conta da Alcominas de Poços de Caldas — trabalha mais no campo de consultoria, embora realize todos os outros chamados serviços de RP (promoções, jornais internos, noticiário para a imprensa). Consulterp, Grunase e Thompson trabalham mais na área de serviços e eventualmente fazem consultoria. A Abat trabalha nos dois campos, mas sua especialidade é servir a órgãos oficiais ou empresas que precisem de uma comunicação mais direta com o governo (entre seus clientes, governo do Estado de São Paulo, Acesita, BNH e Estaleiros Ishikawajima).

Um plano de relações públicas entre uma empresa e a firma de consultoria e serviços começa assim: os homens de RP querem primeiro conhecer todos os detalhes do negócio. Depois discutem com o cliente qual deve ser o objetivo da campanha e que públicos (governo, opinião pública, grupos universitários) querem atingir. Isso feito, a agência prepara o seu plano a longo ou médio prazo.

Apesar de ser comum o contrato por prazo indeterminado, dentro de um planejamento que envolve várias atividades da empresa, acontece com frequência a contratação de uma assessoria apenas para o trabalho de organizar uma recepção ou promover o lançamento de um produto.

Os serviços são pagos mensalmente na base de honorários fixos mais despesas com planos especiais (os dois calculados antecipadamente e aprovados pelo cliente). Por Cr\$ 3000 ou ... 4000 mensais é possível ter os serviços de uma assessoria de RP que cuidará de promover a empresa junto a um público restrito (organizar visitas de balconistas à indústria, por exemplo). O preço varia dependendo da complexidade do serviço exigido.

As assessorias calculam seus custos com base no tempo que gastam com o cliente. Um plano que envolve cinco

homens de RP, três horas por dia, vinte dias por mês, custará mais caro que outro que ocupe apenas três homens ou que um terceiro que se utiliza dos serviços de cinco durante uma hora por dia. Algumas empresas, como a AAB cobram o custo da preparação do plano que submetem à aprovação do cliente. Folim Vaença, um de seus diretores, explica que para elaborar um projeto eles ocupam uma equipe de técnicos durante três ou quatro meses e esse investimento deve ser feito pela empresa que contrata os assessores.

Diretores de todas as agências de relações públicas afirmam que qualquer empresa, de qualquer tamanho, deve ter seu serviço de RP. Quem quer ganhar da concorrência não pode ficar escondido.

O pessoal da AAB afirma que o ideal é a empresa ter seu próprio serviço, para os trabalhos normais, e contratar agências de assessoria para serviços extras. Pedro Natal, gerente de promoção e propaganda da Kodak, cliente da Thompson há sete anos, concorda com isso. Diz que uma assessoria pode ter um pessoal mais especializado e de maior nível que o serviço interno da empresa. Chefe de RP da Sanbra, Paulo Schmidt não é contra a assessoria externa. Mas insiste que apenas o RP que trabalha na empresa poderá compreender bem os seus problemas.

As assessorias de RP, no geral, estão organizadas assim:

Departamento de relações governamentais — pessoal especializado em manter comunicações com autoridades e informá-las das atividades e projetos do cliente.

Departamento de eventos especiais — os homens de criação da RP. Aquêles que vão bolar um acontecimento para transformar em notícia um produto ou atividade do cliente.

Departamento de imprensa — uma das armas mais importantes da RP. Especialistas em divulgar notícias pelo jornal, rádio ou TV. Responsáveis também pelos jornais internos das empresas.

O MUSEU DOS CALH

"Chamo-me Roberto Eduardo Lee, sou engenheiro, tenho 36 anos e, embora muitos me considerem excêntrico, posso assegurar-lhes que sou bem normal. Os velhos autos muito fizeram por mim, muito mais que eu por eles, daí o grande amor que lhes dedico" — do folheto de apresentação do Museu Paulista de Antiguidades Mecânicas, de Caçapava.

O carro estava parcialmente soterrado num canto do enorme quintal daquela casa antiga de São Gonçalo (RJ). Ficara esquecido durante 64 anos e já ninguém se lembrava para que serviria aquele monte de lata enferrujada. Foi descoberto por acaso e, aos poucos, seu mistério está sendo revelado.

No galpão da Fazenda Esperança, em Caçapava, SP, junto a meia centena de outros carros antigos, o chassi, motor, rodas e o que resta da lataria já estão quase completamente identificados. Trata-se de uma peça raríssima, um Turcat Mery, fabricado pela Societé des Ateliers de Construction d'Automobiles, de Marselha, França. O ano de fabricação ainda não está bem definido. Calcula-se por volta de 1903.

O motor é construído inteiramente de bronze, com partes de alumínio. Também de alumínio são a carroçaria e as rodas. Os pneus são maciços, a lubrificação é feita em conta-gôtas. Está novo, não teve nenhum uso. Importado por José Manuel Teixeira, deveria ser desmontado para equipar um barco de pesca, mas foi deixado no fundo do quintal a enferrujar sob a chuva.

Roberto Lee, o homem que descobriu o velho Turcat Mery, está pesquisando os catálogos de automóveis antigos para estabelecer as características da



Sua firma compra e vende empresas.

carroçaria e depois iniciar a tarefa de restauração. É um trabalho demorado e caro o de encontrar peças, faróis, frisos e enfeites do auto, que nos primeiros anos deste século era um belo carro esporte de 30 HP.

A reconstrução é o trabalho que empolga o colecionador de automóveis antigos. Mais do que encontrá-lo esquecido num canto, sujo e enferrujado. O homem que se dedica à restauração é um pesquisador da história mundial da indústria automobilística. Pode ser como Mr. Harrah, de Reno (EUA), que possui uma das coleções mais

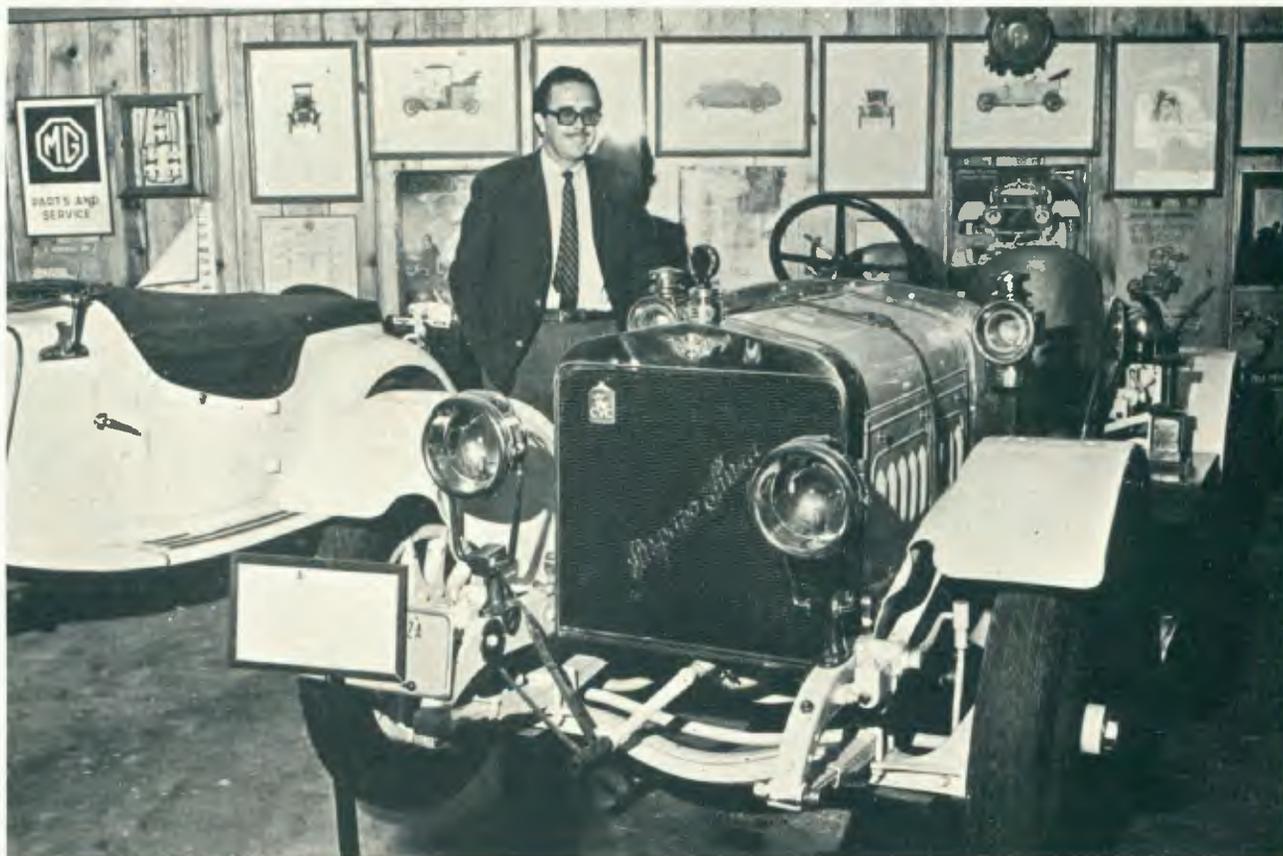
completas do mundo. Quase 2 000 autos reconstruídos. Pode ser também como José Chiara, do Rio, que orgulha-se de passear pelo Rio de Janeiro em seu Ford 1919, todo original, ou como Aloísio Pinto, de São Paulo, que não tem nenhum carro antigo, mas entende muito e guarda uma completíssima coleção de catálogos.

Balalaika I — Quase todos os colecionadores começam como o empresário paulista Roberto Lee. Um carro velho comprado na juventude que, para ficar bonito e "andar bem", consome toda a mesada. O primeiro auto de Lee foi um Fiat 1928, o "Balalaika", que ele comprou em sociedade com Dílson Funaro, atual secretário da Fazenda de São Paulo, e João Borges da Silveira, da Veridiana Automóveis, São Paulo, no tempo que os três eram estudantes do Colégio Mackenzie.

A Balalaika sumiu. Roberto Lee, em seus vinte anos à procura de raridades, não conseguiu reencontrá-la para incluí-la na coleção que hoje possui. Dos quarenta carros expostos no Museu Paulista de Antiguidades Mecânicas, em Caçapava, todos têm uma história pessoal que faz parte da peça como um enfeite original de fábrica.

O Packard Victoria Coupé 1934 pertenceu à atriz Ginger Rogers e depois à família paulista William B. Lee (amigos mas não parentes de Roberto Lee). Em São Paulo, provocou muita confusão: descarrilhou um bonde, mandou uma ambulância para o ferro-velho e acabou no lago que existia na Estrada do Vergueiro. Recuperado, andou

AMBEQUES



O Hispano-Suiza é um dos carros mais valiosos do museu. Faz bonito nas ruas, dirigido pelo colecionador Roberto Lee.

muitos quilômetros nas mãos de Roberto antes de ir para o museu.

Uma briga de família forneceu outra raridade, um Ford Sport's Roadster, 1930, novo. O carro foi importado por um usineiro de Pernambuco que morreu antes de usá-lo. Disputando sua herança, duas mulheres com seus filhos e suas famílias. Por 25 anos, o inventário ficou parado. Resolvido o problema, o carro foi vendido para Miguel Tonanni, que passou-o a Roberto Lee. O Alfa Romeo Grand-Prix 1932 pertenceu à corredora francesa Helle Nice. Em 1936, durante uma corrida na Avenida

Brasil, São Paulo, causou um acidente em que morreram oito pessoas. Por 31 anos ficou enferrujando no pátio da Diretoria de Trânsito até que Paulo Pestana o doou ao museu.

O Tucker 1948 é um dos quarenta produzidos. Foi lançado nos EUA depois da guerra por uma empresa que fechou, lesando milhares de acionistas. Tem motor traseiro, câmbio elétrico e farol central dirigido. Era um carro revolucionário para sua época.

O auto mais valioso da coleção é um Hispano-Suiza 1911, que pertenceu a Bruno Hidelreich, da Casa Alemã. Desen-

volve uma velocidade de 132 quilômetros por hora (cronometrados).

Bom é ganhar — Hoje, Roberto Lee dificilmente compra um carro. Por dois motivos: quem quer vender pede um preço muito alto; muitos preferem doar ao museu para desocupar espaço. O último que recebeu foi uma Bugatti 1923, doada por um cidadão de Brasília. Há um ano que ele sabia da existência desse carro. Aproveitando uma viagem de negócios, falou com o proprietário, que resolveu contribuir para aumentar o acervo do museu. Quando tem que

Bansulvest participa do ciclo financeiro de sua empresa.

Fator



Finame, Fimaco, Capital de Giro, Resolução 63 e Crédito Direto ao Consumidor. Podemos estudar globalmente qualquer projeto de instalação ou ampliação, oferecendo as maiores vantagens através do uso conjugado dos diversos instrumentos financeiros. E uma vantagem muito particular: a nossa experiência industrial aliada aos 50 anos de eficiência do Banco Industrial e Comercial do Sul - SULBANCO. Formamos uma forte corrente de experiência às suas ordens, em todo o Brasil.

**FINASUL
INDUSTRIAL**

**BANSULVEST
BANCO INDUSTRIAL
DE INVESTIMENTO
DO SUL S.A.**

São Paulo: Rua Direita, 250 - 15.º - c.jto. 1505
Fones: 36-2441, 34-1696, 32-9385 e 35-1907
• Porto Alegre: Rua dos Andradas, 1351 - Ed. Finasul - Fones: 24-2033, 24-2103, 24-2054 e 24-2181 • Rio de Janeiro: Rua Almirante Barroso, 22 - 10.º andar - c.jto. 1001 - Fones: 252-8743 e 252-4695 • Salvador: Praça da Inglaterra, 6 - 5.º andar - c.jto. 501 - Fone 2-1005 • Recife: Av. N. S. do Carmo, 110 - 1.º andar - Fone: 4-5712

o outro lado
continuação

O verdadeiro "hobby" é restaurar o carro

pagar, o preço geralmente é baixo, de Cr\$ 1 000 a 3 000. Comprar o carro antigo é o que sai mais barato. Gasta-se cinco vezes mais para reconstruí-lo com peças e equipamentos trocados entre colecionadores ou importados de lojas especializadas dos Estados Unidos ou da Europa.

Os carros do Museu Paulista de Antiguidades Mecânicas estão em perfeito estado. Roberto Lee usa-os em desfiles ou competições. Às vezes empresta um tipo especial para agências de publicidade, diretores de cinema (em "Meu Pé de Laranja Lima" e o "O Santo Milagroso", os carros eram do museu). Ou para a recepção de personalidades que visitam o Brasil: o auto usado pela Princesa Michiko, do Japão, quando visitou São Paulo, foi um Rolls-Royce 1952; o Príncipe Philip, Duque de Edimburgo, desfilou num Packard 1939.

O museu surgiu como uma consequência natural da coleção que Roberto Lee vinha juntando desde 1948. A garagem de sua casa ficou pequena para abrigar carros, motores e peças. Antes de mudar para a Fazenda Esperança, em Caçapava, utilizou um galpão da IRF Matarazzo. Em 1963, o Museu Paulista de Antiguidades Mecânicas foi reconhecido como de utilidade pública pelo governo do Estado. Atualmente, Roberto Lee está empenhado no projeto de um Museu do Automóvel, a ser construído num terreno junto ao Jockey Club de São Paulo, pela Secretaria de Turismo de São Paulo.

A viagem — Mas o que faz de prático esse colecionador de carros antigos? Ex-co-proprietário da Fábrica de Filtros Fram, em São Paulo, é atualmente um dos sócios da Almei-



A coleção está bem guardada num antigo galpão de fazenda, em Caçapava.

da Prado e Ferraz, empresa especializada em fusões e aquisições de empresas e "joint ventures".

A empresa presta assistência profissional a firmas que pretendem fundir-se ou transferir o controle acionário. Sua interferência no negócio evita desigualdade de posições entre os interessados, encaminha a operação com sigilo, impedindo a queda de prestígio da empresa que vai ser absorvida, procura e propõe o melhor negócio para as duas partes. A remuneração que recebe por seus serviços baseia-se em critérios internacionais: 5% sobre o equivalente ao primeiro milhão de dólares, caindo a comissão em 1% a cada milhão de dólares subsequentes, até estabilizar-se em 1% a partir do quinto milhão. A empresa é liderada por Flávio Almeida Prado. O outro sócio é Amedeo G. Cataldi.

A atividade empresarial proporciona a Roberto Lee uma série de viagens pelos principais Estados do Brasil. Todas transformadas em oportunidade para descobrir novos carros antigos ou seguir a pista de uma raridade conhecida mas ainda não localizada por outros colecionadores.

A nova calculadora eletrônica que você carrega para resolver problemas

A novíssima, sofisticada, leve e barata calculadora eletrônica NCR, acaba de chegar. Agora Você pode transportar a Máquina-Resposta NCR de mesa em mesa, de escritório para escritório e do escritório para casa. Com alça embutida e cobertura do teclado, pesa menos do que u'a máquina de escrever.

Tal como tôdas as Máquinas-Resposta, a NCR 18-12 é prima em primeiro grau do Computador NCR. Nada se move em seus circuitos de estado sólido. Porisso, não existem os ruídos de máquinas de calcular convencionais.

A calculadora eletrônica NCR 18-12 realiza em centésimos de segundo o que uma calculadora comum faz em 1/4 de minuto.

Sem engrenagens, sem ressaltos, sem molas, sem nada que se possa retirar.

Você não precisa ser um operador especializado para lidar com a NCR 18-12, ou outra qualquer Máquina-Resposta NCR.

Simplesmente registre no teclado o problema desejado, na maneira usual de escrevê-lo; ex: $1,2 \times 3,4 =$; e, antes que o seu dedo deixe a tecla $=$, a resposta é indicada: 4,08

Tôdas as Máquinas-Resposta NCR, da simples NCR 18-12, às 18-1 e 18-3, têm funções para e capacidade de preencher as necessidades de qualquer aplicação. Tôdas respondem ao posicionamento automático da pontuação decimal. Os modelos 18-2 e 18-3 possuem arredondamento automático dos centavos e duas memórias para acumulação de totais ou armazenamento de constantes. O modelo 18-3 tem o cálculo automático da raiz quadrada.

Tôdas têm a garantia NCR de um ano e o apoio de um esmerado Serviço NCR, em qualquer lugar em que estejam operando.

Adquira o silêncio, a rapidez e o desempenho das Máquinas-Resposta NCR, chamando-nos diretamente, em qualquer de nossas filiais.

NCR responde com máquinas



NCR

NCR DO BRASIL S. A.

Av. Marechal Floriano, 96 - Tel.: 223-8080 - Rio-GB
Av. 24 de Maio, 77 - 16° Tel.: 36-3884 - SP - Filiais atendendo a todos os Estados

O VELHO PESCADOR

O velho mestre de pesca é um homem teimoso. Foi menino de pôrto, embarcação e ajudante, até conhecer direitinho o mar. É êle que escolhe a noite e sai na proa do barco. Sem falar, apenas movendo a brasa do cigarro aceso, êle orienta os companheiros até as ondas fosforescentes. Lá está o cardume. Ele desconfia e recusa-se a trabalhar com o sonar. Não é possível aceitar um aparelho que permite pescar com qualquer lua, que qualquer menino de pôrto maneja. O mestre de pesca é um líder.

O velho mestre de pesca vai desaparecer de Itajaí. Nessa cidade do litoral catarinense, que descobriu no peixe a fonte de renda para substituir a decadente economia madeireira, haverá, em cinco anos, setecentos pescadores formados numa escola técnica.

Neste mês de novembro estará formada a primeira turma do Centro de Formação Profissional, mantido pela Sul-Atlântico de Pesca, um dos dez maiores projetos aprovados pela Sudepe. A cada três meses, vinte patrões, vinte motoristas e quarenta cozinheiros e tripulantes entrarão no mercado de trabalho local. Hilário Fucks, presidente da empresa, resolveu por conta própria solucionar um dos maiores problemas da pesca no Brasil: a falta de mão-de-obra habilitada para lidar com os modernos pesqueiros que estão sendo incorporados à frota nacional.

Com verba do govêrno do Estado (Cr\$ 130 000) construiu à escola no terreno onde funcionava antiga serraria de sua propriedade. Convênio com o Departamento Nacional de Mão-de-Obra garante, por dezessete meses, o salário de professores e ajuda de custo (Cr\$ 90 /mês) aos alunos.

Fucks resolveu o problema que êle teria que enfrentar, a falta de pessoal para tripular os catorze barcos que está construindo em estaleiros próprios e no estaleiro da Corena, de Santos, que chegarão parceladamente, até fevereiro. Por essa época, outros cinquenta barcos comprados na Espanha começarão a ser entregues.

Outras empresas pesqueiras de Itajaí poderão beneficiar-se da iniciativa da Sul-Atlântico. Se houver excedente de mão-de-obra, os alunos estarão liberados para procurar outros empregos. Caso um armador contrate um dos pescadores formados pela escola sem licença da Sul-Atlântico, terá que pagar luvas de Cr\$ 2 500. O dôbro do dinheiro gasto para formá-lo.

É pouco — Setecentos homens podem resolver o problema das frotas de Itajaí. Mas é muito pouco para as necessidades da indústria nacional de pescado. Sudepe, Senai e empresas particulares têm programas de formação de pessoal especializado. Êste ano tinham planejado diplomar seiscentos técnicos. Até agora, as aulas não começaram.

Os armadores brasileiros têm que selecionar seu pessoal entre os 308 000 pescadores registrados. A grande maioria tra-

balhando com métodos primitivos. 30% dêles dividindo seu tempo entre a pesca e a agricultura. Dos que vivem só do mar, 26 700 operam barcos a remo, 19 500 barcos a vela e menos de 3 000 trabalham com barcos a motor. Do total de pescadores registrados, 75% operam no nordeste e na bacia Amazônica, menos de 20% no litoral sul. O analfabetismo é calculado em 60%.

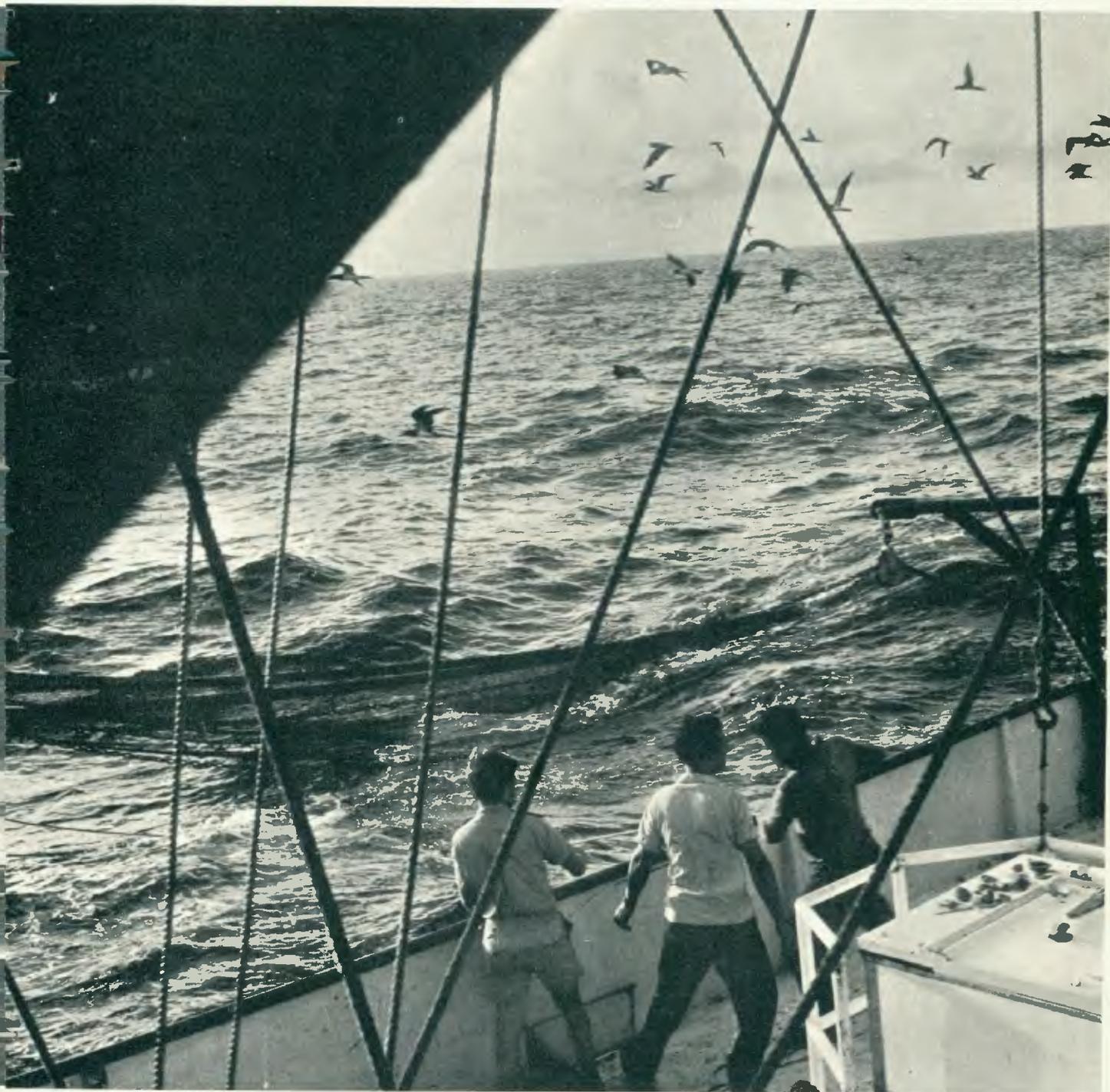
A indústria pesqueira conseguiu integrar 7 000 pescadores. Mas barcos mais modernos, com aparelhagem mais sofisticada, encontram dificuldades maiores para compor sua tripulação. Dos patrões de pesca que trabalham com barcos de frota, 50% não possuem carta de habilitação. Dos tripulantes, 36% são analfabetos.

Comerciar — A mão-de-obra é um problema grave para o setor pesqueiro. Mas vender o peixe é mais difícil ainda. Luiz Fernando Marcondes, economista da Sudepe, diz que é preciso elevar a taxa de consumo da população — quatro quilos anuais per capita. Se não, o esforço de captura e industrialização se perde.

Quando a Sudepe traçou sua meta de produção — 2 milhões de t/ano — propunha que o consumo, a curto prazo, atingisse uma média de 20 kg/hab./ano. Para isso seria necessário mudar os hábitos alimentares brasileiros, aparelhar a indústria, criar novos métodos de distribuição que levassem o pescado até as cidades do interior, hoje fora da faixa de consumo.

E corrigir um êrro da nature-

PERDE O EMPRÊGO



Metade dos mestres de pesca não possuem carta de habilitação. Eles podem dirigir os pesqueiros modernos?

60% dos pescadores são analfabetos



Em 1975, os armadores de Itajaí poderão escolher suas tripulações entre os setecentos pescadores diplomados. Todos os alunos já têm emprêgo garantido.

za através de um bom serviço de transporte. No nordeste, onde o poder de compra é baixo, o mar produz peixes finos, capturados com anzol, que custam caro. As costas da região sul são ricas em cardumes. É aí que está o peixe barato, bom para ser vendido no nordeste.

O bom pescado — Por causa de problemas de mão-de-obra, industrialização e distribuição do peixe, a Sudepe abandonou sua meta de 2 milhões de t/ano para os próximos quatro anos. Estuda melhor as deficiências da indústria em seu todo para estabelecer novas metas.

O peixe tal como êle sai do mar ainda é o mais vendido. A comercialização é feita nas feiras-livres e em peixarias. Sua manipulação é muito antiga. Já não é bem cuidado na embarcação, a limpeza é feita na frente do freguês, uma operação cara e pouco higiênica. Pei-

xe congelado vende pouco. Não há hábito de compra e o produto, maltratado na embarcação, sofre as conseqüências do transporte e da exposição no varejo, não contribuindo, pela sua aparência, para aumentar o consumo. Além disso, as empresas, cada uma por si, procuram instalar rêdes de distribuição. O resultado são três ou quatro congeladoras de empresas diferentes, nos supermercados. Um investimento anti-econômico, quando poderia ser organizado um "pool" de distribuição e de propaganda para aumentar o consumo.

O peixe enlatado — sardinha 97% —, dos produtos industrializados, é o mais consumido: 23 500 t em 1966; 24 800 em 1967; 22 300 em 1968. As empresas que operam no setor pretendem triplicar o consumo. E ainda assim não trabalhariam com plena capacidade de produção, calculada em 110 000 t/ano.

As possibilidades do peixe defumado também são boas, embora o produto necessite de muita possibilidade para consumo em massa. A grande vantagem é que êle pode ser transportado sem cuidados especiais — caminhões comuns, sem instalações frigoríficas. Em 1966 foram produzidas 11 t; 46 t em 1967 e 134 t em 1968. Novas instalações aumentarão a capacidade para 300 t/ano.

A Vivamar — empresa carioca — está interessada em aproveitar a farinha de peixe na alimentação humana. Por enquanto, o produto é utilizado para fabricação de rações. Em 1968 a produção atingiu 2 000 t. Foram importadas 7,8 t para suplementar. Os projetos aprovados pela Sudepe prevêm uma produção de 80 000 t/ano em 1972. Estuda-se a formação de um "pool" para aproveitamento de resíduos de pescado ao invés de incentivar a captura para produção exclusiva da farinha.

O consumo nacional do pescado — a parte que pôde ser controlada — foi de 435 787 t (1966) e 500 387 t (1968). Dêsesse totais, 28% são peixes de água doce.

Com um dos maiores sistemas hidrográficos do mundo e 8 500 km de costas, o Brasil é o 25.º produtor mundial de pescado. O maior produtor é o Peru, com 9 milhões de t/ano.

A indústria — No país inteiro, até 1967, existiam 210 fábricas de pescado. Delas, 120 eram salgas, localizadas principalmente no Rio Grande do Sul. No Estado do Rio estava a maior parte das dezesseis fábricas de sardinha em conserva. No total, havia 6 000 operá-

DEMITIDO.



Maicus Pereira Pêra - O Gênesis

Ponha o coador na rua. Demita-o do seu escritório, por justa causa. Ele desvia dinheiro, é impontual, anti-higiênico, não se adapta aos métodos de uma empresa moderna como a sua.

Mude para Cacique Solúvel - um café econômico, feito na medida exata. Cacique Solúvel evita desperdícios. É pontualíssimo. Fica pronto em dois minutos. Não suja as mãos, não entope a pia. E tem o sabor do melhor café brasileiro.

Peça uma demonstradora Cacique. Ela vai modernizar o seu Departamento de Cafézinho. E justificar a demissão do coador.

CACIQUE solúvel
já vem pronto.

Cia. Cacique de Café Solúvel
Av. Paulista, 2073 - Horsa II - 24.º andar
Fone: 278-0111 - São Paulo



Indústria opera com 50% da capacidade

rios, número que chegava a 14 000 na época da safra. Na bacia Amazônica e nordeste, com aproximadamente trinta indústrias, localizavam-se 15% das atividades do setor. Rio Grande do Sul, Estado do Rio, Guanabara e São Paulo, pela ordem de importância, possuíam 85% das indústrias.

Dos 131 projetos aprovados pela Sudepe de 1967 a 1969 — hoje suspenderam a aprovação de projetos —, cerca de cem dedicavam-se à industrialização; desses, oitenta à industrialização e captura.

Hoje há fábricas, mas falta peixe por falta de captura.

As indústrias estão operando com 50% de sua capacidade e o preço da matéria-prima aumentou. A caixa de sardinha, que custava Cr\$ 10 na safra e dobrava na entressafra, passou a custar este ano Cr\$ 45. O peixe fino está quase ao preço da carne e, como o aproveitamento é menor, ele sai mais caro no prato.

Rêde de frio — Em 1967 a capacidade da rêde de armazéns frigoríficos operando exclusivamente com pescado era de 250 000 t/ano de armazenamento, 1 000 t/dia de capacidade de congelamento e 1 400 t/dia de capacidade de produção de gelo. Cerca de 16% da capacidade de armazenamento eram de 25 estabelecimentos públicos. A distribuição estava assim: 18% da capacidade de armazenamento (4 500 t) no nordeste, menos de 3% (670 t) na bacia Amazônica e aproximadamente 80% (20 000 t) nos Estados do centro-sul. Portos melhor equipados: Rio Grande (RS), com 12 300 t, cerca da metade da capacidade total; Niterói (RJ), 1 500 t; Recife e Fortaleza, 1 000 t cada.

A frota industrial é constituída principalmente de barcos antigos, com idade média de onze anos, que operam a menos de 50 milhas da costa, onde nem sempre o pescado é abundante. Das 590 embarcações existentes, a mais baixa taxa de produtividade (cerca de 33% da capacidade) fica com as traineiras e a mais alta (70%) com os barcos operados pela Taiyo. A produtividade média é de 50% da capacidade nominal de captura. Dos barcos industriais existentes, 15% operam na costa nordeste e 85% na costa que se estende de Cabo Frio (RJ) para o sul.

Rio de Janeiro e Santos são os portos pesqueiros mais importantes, cada um com cerca de 36% da frota industrial — duzentos barcos de alto-mar. Fortaleza é o terceiro pôrto, com 10% do total da frota. Todos os outros portos somam 17% da frota de alto-mar.

A composição da frota em 1967 era assim: 220 traineiras com 16 metros de comprimento em média, com motor de 160 HP, 17 t de capacidade no porão, baseados principalmente nos portos do Rio, Angra dos Reis (RJ) e Itajaí (SC); 210 arrastões entre 17 e 33 metros de comprimento; 56 linheiros, baseados principalmente nos portos do nordeste, Santos e Fortaleza, com 25 metros de comprimento, em média; 72 lagosteiros nos portos do nordeste; um barco baleeiro com 53 metros de comprimento, operando na Paraíba.

A frota fluvial de barcos industriais está formada por trinta barcos de 20 metros de comprimento, todos baseados em Manaus.

A procura de barcos criada pela Sudepe encontrou os estaleiros pouco capacitados por

falta de capacidade nas instalações e falta de capital de giro. Em abril deste ano, a Sudepe, procurando proteger os estaleiros nacionais, ao mesmo tempo em que garantia a montagem das frotas, estabeleceu que para cada dois barcos comprovadamente encomendados aos estaleiros nacionais seria possível importar um. Os barcos até 15 metros de comprimento têm importação livre, assim como os de características especiais que tenham mais de 33 metros de comprimento. A meta é atingir mil barcos pesqueiros num prazo de quatro anos, a contar de 1970.

Até agora, a Cacex aprovou pedidos de importação de 128 barcos, 43 camaroneiros, nove arrastões, dezenove versáteis, quatro "purse seiners" e os demais sem especificação. Das licenças concedidas, nem 50% foram concretizadas.

Investimentos — Até maio de 1970, o total dos projetos aprovados pela Sudepe tinha o valor de Cr\$ 1,34 bilhão. Desses recursos, Cr\$ 950 milhões são do imposto de renda. Já foram liberados cerca de Cr\$ 146 milhões. Parte desses recursos (40%) está sendo investida na frota pesqueira; 44% na instalação de indústrias e o restante em capital de giro. O total previsto de investimentos provindos do imposto de renda, nos próximos cinco anos, é de Cr\$ 250 milhões, acrescidos de Cr\$ 60 milhões de recursos próprios de quarenta empresas em funcionamento.

De janeiro a setembro do ano passado, o Brasil exportou 1 172 t de lagosta, no valor de US\$ 3,78 milhões. Mas as grandes perspectivas são as exportações de camarão.





ARVORE dinheiro que cresce!

Contando com o incentivo fiscal, (nosso e de terceiros), 36 tratores leves, 5 de esteiras, 2 motoniveladoras, e grande corpo de engenheiros florestais, estamos reflorestando 20.000 hectares no ano de 1970. A elaboração de projetos para terceiros, vão da Bahia ao Rio Grande do Sul,

totalizando um investimento de Cr\$ 104 milhões. Nossos reflorestamentos de participação múltipla, somam 450 participantes, com plantio de 19.62 milhões de mudas. Visite-nos e saiba que investir em florestas é melhor negócio do que você pensa...



TÉCNICA FLORESTAL S.A.

Matriz - Av. República Argentina, 3741 - Curitiba - Paraná - Tel. 23-4262
Esc. Rio de Janeiro - R. da Assembleia, 61 5.º and. Tels. 242-2199 e 242-9473
Esc. São Paulo - Pça. da República 473 - Conj. 62 - Tel. 34-8609

EMPRESÁRIO: ESTA É A FÓRMULA PARA V. CUMPRIR COM SUA RESPONSABILIDADE JUNTO AO MOBRAL



E, se você participar junto ao Movimento Brasileiro de Alfabetização, seu país vai ficar mais cedo sem analfabetos. O MOBRAL, apoiado pelo Ministério da Fazenda, simplificou a fórmula para V. cumprir com essa fantástica responsabilidade.

AQUI ESTÁ A FÓRMULA PARA VOCÊ TER A CONSCIÊNCIA TRANQUILA.

O Decreto-Lei 1 124 criou uma forma pela qual as pessoas jurídicas podem antecipar o incentivo fiscal ao MOBRAL.

O ônus da pessoa jurídica é mínimo. O que for doado hoje será recuperado do imposto de renda no ano que vem. Note-se bem: a dedução é do próprio imposto de renda, e não apenas do lucro operacional. A empresa doa ao MOBRAL 100 em 1970, e deixa de pagar 100 de imposto de renda em 1971. Mais ainda: essa dedução, que tem como limite 2% do imposto recolhido em 1970, pode ser feita sem prejuízo dos demais incentivos fiscais. Isso significa que a doação ao MOBRAL não diminuirá a possibilidade de a empresa utilizar-se dos outros incentivos relativos à SUDENE, SUDAM, EMBRATUR, SUDEPE, REFLORESTAMENTO, EMBRAER, DECRETO-LEI 157, etc. De fato, a empresa só tem um encargo: o de não receber juros sobre as doações antecipadas ao MOBRAL. Esse pequeno ônus, o de deixar de receber juros sobre uma doação que será integralmente recuperada através do imposto de renda, é o mínimo que se espera das empresas em matéria de colaboração com o Movimento Brasileiro de Alfabetização.

O cálculo do incentivo a ser doado por antecipação ao MOBRAL, nos termos do Decreto-Lei 1 124, é extremamente simples, compondo-se das seguintes etapas:

- 1) Examine sua declaração de imposto de renda (pessoa jurídica) entregue no ano de 1970 (ano base: 1969).
- 2) Some as seguintes linhas do formulário da declaração da pessoa jurídica:
Quadro 26
item 18: Duodécimos antecipados: Ex.: 540 320,00
item 23: Total a recolher: Ex.: 1 932 480,00
S O M A Cr\$ 2 472 800,00
- 3) Calcule 2% da soma acima (no exemplo, Cr\$ 49 456,00)
- 4) Deposite esses 2% (no exemplo, Cr\$ 49 456,00) em qualquer agência do Banco do Brasil à ordem do MOBRAL.

Essa doação será inteiramente recuperada do imposto de renda de 1971. Faça sua empresa antecipar o incentivo fiscal ao MOBRAL.

VOCÊ TAMBÉM É RESPONSÁVEL

Secretaria do Interior - SP
Av. Duque de Caxias, 61
São Paulo.



MOBRAL



Iniciativa
das revistas
Abril
de apoio ao
Moblin.

A DECISÃO



INPS

agora você não tem desculpa

Você sabe quando pagar ao INPS? Quando não pagar? As atividades ou categorias sujeitas a ela? Contribuição? Aqui estão alguns dos casos mais comuns. A relação é incompleta.

A — A contribuição incide sobre:		
RUBRICA	CONDIÇÕES	FONTE
Abonos salariais	Exceções: o de emergência financiado pelo INPS (Lei 5.451/68 e o de permanência pago também pelo INPS	Art. 173/RGPS, RC D/INPS 1.070-65, D. 1.368/68, Art. 457/CLT
Adiantamentos	Não deduzidos do respectivo salário	Art. 173/RGPS
Adicionais ao salário		D. 40.119/, Art. 173/RGPS
Adicional por tempo de serviço	Nos casos de empresas públicas (Lei 4.242, de 17/7/63 e posteriores)	RCD/DNPS 1.163/65
Ajuda de custo	Aquele que se revestir do caráter de diária e também exceder de 50% do salário (Incorporação total)	Parecer PG n.º 23/69
Alimentação	Quando integrar o salário	Art. 458/CLT
Assiduidade	Prêmio de assiduidade	Art. 173/RGPS
Auxílio à gestante	Salário de gestante	Art. 393/CLT
Aviso-prévio	Com ou sem prestação de serviço	Art. 487/CLT, Parecer n.º 18/69 PG
Bônus	Adicionais, gratificação ou prêmio, incide no mês do pagamento	Art. 173/RGPS
Bonificação salarial	Igual aos abonos	D.L. 368/68
Comissões	Incide no mês do pagamento ou, se registradas regularmente na escrita contábil, no mês indicado	D.L. 368/68, Art. 459/CLT, Art. 457/CLT
Complementação de salário	Ajustada	Art. 87/RGPS
Diárias	Quando superiores a 50% do salário, quando a incorporação aerá pelo total	Art. 457/CLT, D.L. 368/68
Etepa	Principalmente no setor marítimo	Art. 152/CLT, M. F. Item 33, fols. 25
Férias gozadas	Recolhimento no período da afastamento (no caso do trabalhador avulso há regulamentação especial)	Art. 173/RGPS, Art. 140/CLT
Gorjetas	Quando adicionadas à nota de despesa, ou registradas na carteira profissional, ou resultantes de acordo sindical	Art. 457/CLT, Art. 129/CLT, RCD/DNPS 210/68 a 609/67, Parecer PG 375/67
Gratificação ou adicional de risco de vida		Art. 17/RGPS, D. 40.119/56
Gratificação de balanço	No mês de pagamento ao empregado	D.L. 368/68, Parecer PG 255/67, ODS/SAF 202.12
Gratificação em geral	No mês do pagamento ou, se registradas regularmente na escrita contábil, no mês indicado	D.L. 368/68, Art. 457/CLT, Art. 459/CLT, Art. 38/RGPS RCD/DNPS 255/69
Habituação	Salário "in natura"	Art. 458/CLT
Honorários		Art. 173/RGPS
Horas extras		Art. 173/RGPS
Horas de voo		Art. 173/RGPS
Incentivos ou prêmios	No mês do pagamento	Art. 173/RGPS

Licença remunerada	Paga pela empresa	Art. 87/RGPS, Art. 4/CLT, Art. 173/RGPS
Pagamento em cheque	Referente a salário ou remuneração, exceto se já considerado em folha de pagamento	Art. 173/RGPS
Porcentagens	No mês do pagamento ou, se registradas regularmente na escrita contábil, no mês indicado	D.L. 368/68, Art. 457/CLT, Art. 459/CLT
Prestações "in natura"	Alimentação, habitação, vestuário ou outros que a empresa, por força do contrato ou do costume, fornecer habitualmente ao empregado	Art. 39/CLT
Pagamento por tarefa ou por peça	Manufaturada no estabelecimento ou fora dele	Art. 6/CLT, Art. 78/CLT, Art. 173/RGPS
Prêmios	Incentivos	Art. 173/RGPS, Parecer PG n.º 1/69
Produtividade am geral		Art. 173/RGPS
Pro labore		Art. 173/RGPS
Quinquênios		Art. 173/RGPS, Parecer PG n.º 1/69
Remuneração		Art. 29/CLT, RCD/DNPS 255/69
Representação	Recebida da empresa, inclusive percebida por segurado empregador	Art. 173/RGPS, Parecer de PG n.º 23/69
Repouso remunerado		D. 27.048/49, Art. 1.473/CLT
Retiradas Salário "in natura"	Quando não deduzidas da remuneração	Art. 173/RGPS Art. 29/CLT, Art. 458/CLT
Salário 13.º	Para o caso de trabalhadores avulsos há regulamentação especial	Art. 164/RGPS
Salário de aposentado	Exceto na aposentadoria por invalidez	Art. 7/RGPS, RCD/DNPS 358/68, PT/ Serv. At. MTSP n.º 10/68
Salário de ex-combatente		DDS/SAF 201.5/68
Salário de gestante		Art. 393/CLT
Serviço extraordinário		Art. 173/RGPS
Valés	Não deduzidos da respectiva folha de pagamentos	Art. 173/RGPS

B — A contribuição não incide sobre:

RUBRICA	CONDIÇÕES	FONTE
Abono de permanência em serviço	Pago pelo INPS	Art. 103/RGPS
Abono salarial de emergência	Financiado pelo INPS	D. 5.451/68, RCD/DNPS 252/68
Férias não gozadas		RCD/DNPS 252/68, REC/DNPS 212/69
FGTS	Indenização trabalhista	L. 5.107/68
Indenizações Trabalhistas		RCD/DNPS 252/68, RCD/DNPS 121/69, L. 5.582/68
"in natura"	O que não tem cabimento nos casos previstos da incidência	Art. 29/CLT
Gratificações especiais não ajustadas	Que, não tendo natureza remuneratória, caracterizam-se como mera liberalidade de empresas. Não compreenda gratificações ajustadas ou pagas habitualmente, ou mesmo com lucro de empresa distribuído aos empregados sob qualquer título (RCD/DNPS 255/69)	Art. 36/RGPS, Art. 457/CLT, Parecer PG n.º 255/67, BS n.º 241/68
Licença-prêmio não gozada	Paga em espécie	RCD/DNPS 252/68, RCD/DNPS 121/69
Lucro de empresa	Proveniente de capital	RCD/DNPS 267/66, RCD/DNPS 255/67, Art. 457/CLT, ODS/SAF 202/12

AMBIENTE

combate à poluição sonora

Moji das Cruzes, uma cidade de 85 000 habitantes, próxima a São Paulo, ganhou uma estranha "lei do silêncio". Há algum tempo, oito estudantes que, depois das aulas noturnas, estavam comendo numa casa de lanches foram presos e acusados de perturbarem o sossego público. Cada estudante teve de pagar a multa de Cr\$ 156, prevista em lei. Em duas semanas, a Prefeitura havia arrecadado Cr\$ 4 500 de carros considerados barulhentos.

"Mas, antes da elaboração dessa lei, houve algum levantamento científico dos níveis diferentes de barulho, nas várias zonas urbanas? Ou apenas copiou e adaptou a legislação anti-ruído de outras cidades maiores?"

Essas perguntas são um resumo da crítica do Prof. Lauro Xavier Nepomuceno, diretor do Laboratório de Acústica e Sônica de São Paulo, à legislação de combate ao excesso de barulho. Na opinião do Prof. Nepomuceno, o exemplo a ser seguido em nosso país foi dado pela administração municipal de Dortmund, importante centro industrial da Alemanha:

"Para elaborar uma lei de combate à poluição sonora, o prefeito dessa cidade reuniu uma equipe de técnicos em acústica, encarregados da medição dos níveis de barulho nos bairros da cidade. Eles

localizaram as áreas de maior poluição sonora e fixaram os limites máximos. Esses níveis passaram depois para a legislação municipal, que, com severas punições, conseguiu fazer de Dortmund a cidade mais silenciosa do mundo".

O mesmo método científico foi usado em Nova York, Berlim, Londres, Berna, Estocolmo e outras cidades. Para estabelecer padrões internacionais de medidas dos sons, a ONU criou um órgão técnico oficial, a International Standards Organization (ISO). O Brasil está também filiado à ISO, mas ainda não pôs em prática suas recomendações técnicas. Um exemplo: na medição dos níveis de som, os técnicos da ISO empregam dois tipos de aparelhos — o Sound Level Meter ou o Precision Sound Level Meter. Mas, no Brasil, ainda é usado o Sound Survey Meter, que não tem mais valor legal, por falta de precisão.

Na maioria dos países do Ocidente, já é normal o pagamento de indenizações aos trabalhadores que perdem a audição. A legislação brasileira reconhece os danos da poluição sonora, nos ambientes de trabalho, que são considerados de "insalubridade média", segundo a Portaria 491/65 do Ministério do Trabalho. Além disso, o Decreto 61 784/67 admite que a perda ou redução — permanente ou temporária — da audição em serviço para uma empresa, pode ser julgada como "doença" ou "acidente de trabalho", dando direito aos benefícios do seguro obrigatório que o INPS recolhe dos empresários.

Rações esporádicas	Concedidas pela empresa	Art. 456/CLT
Rações ou carnes	Desde que pagos pelo empregado ou descontados do respectivo salário	Art. 458/CLT
Transporte esporádico	Pago a mensageiro ou empregado em serviço da casa	Art. 458/CLT, por analogia

C — Atividades ou categorias de pessoal sujeitas à contribuição:

ATIVIDADES OU CATEGORIAS	CONDIÇÕES	
Aposentado que volta a trabalhar	Exceção: aposentadoria por invalidez. A contribuição obedece ao mesmo critério dos empregados em geral	RCD/DNPS 358/68, Art. 7/RGPs, PT/MTPS/GB 3 392/68, BS/INPS 190/68
Cônjuge empregado	No caso de firma individual e comumhão de bens não haverá nova inscrição	RCD/DNPS 259/69, RCD/DNPS 124/66
Diasidros coletivos Militar da reserva ou reformado e civil aposentado	Aumento Quando contratado, sob regime de CLT, para prestação de serviço técnico ou especializado, em órgão ou entidade pública, ou quando admitido em qualquer emprego por empresa privada	Arts. 611/625 CLT RCD/DNPS 406/68
Período de experiência		Arts. 443/5 CLT
Pessoal temporário e de obras	Admitido na forma do art. 3.º, Item II e III, do D. 5314/61, sujeito ao regime CLT e filiado à previdência social por força dos arts. 4.º e 17.º do mesmo decreto. O serviço eventual prestado à administração direta ou indireta, sem vínculo empregatício e remunerado contra recibo não está sujeito à contribuição — RCD/DNPS 184/68, Parecer 777-H, D.O. 23/1/69, pág. 799	RCD/DNPS 406/68
Servidor da União, Estados, Distrito Federal, Territórios e Municípios	Não contemplado em sistema próprio de previdência. Isto é, regime que assegure, pelo menos, aposentadoria e pensão. (Se houver dupla atividade — pública e privada — haverá dupla filiação: § 3.º do art. 6.º, RGPs. O serviço eventual do servidor público federal, remunerado contra recibo, não está sujeito à contribuição).	RCD/DNPS 336/68
Servidores e empregados	Dos Conselhos, Ordens e demais autarquias instituídas por lei para controle de exercício profissional	PT/MTPS 490/68
Empresário	Titular de firma individual, diretor, sócio-gerente solidário, sócio quotista que receba pro labore, sócio de indústria (interessado), componentes de sociedades civis de trabalho, como os sócios de escritório de advocacia, por exemplo, (o limite de idade para inscrição é de cinquenta anos)	Art. 173/RGPs, RCD/DNPS 495/68, QDS/SAF 202.3.69
Trabalhador suíço	(Com respeito a férias, salário-família e 13.º salário, a categoria tem atos específicos do INPS)	Art. 173/RGPs, RCD/DNPS 309/68

D — Atividades ou categorias de pessoal não sujeitas à contribuição:

ATIVIDADE OU CATEGORIA	CONDIÇÕES	
Construção	Proprietário de construção civil de casa própria. Não contribui, mas assume as responsabilidades de empregador no caso de utilizar mão-de-obra alheia	Parecer PG (I) n.º 263-21-51
Servidor público	À disposição ou requisitado, na qualidade de servidor, sem perda de vencimentos ou vantagens, quando sujeito ao regime próprio de previdência, mesmo que perceba gratificação na entidade requisitante, visto que continua vinculado ao regime de origem	RCD/DNPS 294/68, RCD/DNPS 416/68
Segurado do INPS	Quando em estágio de readaptação (reabilitação profissional) nas empresas ou entidades, por conta do Instituto	Parecer PG 100/68
Sindicato de condomínio	Não compreende o empregado contratado como administrador ou encarregado	

Seu fim-de-semana está aqui:



Agarre a revista Quatro Rodas e o volante do seu carro. Você chegará a Angra dos Reis pelo caminho mais bonito. Ou a Campo Grande. Ou Urubupungá. Ou quem sabe às estações termais, ou à praia mais exclusiva do litoral brasileiro? Como esses, em Quatro Rodas deste mês estão todos os prazeres de um fim-de-semana. Na estrada mais direta, na curva mais emocionante. Com Quatro Rodas, ainda hoje você poderá estar num dos lugares mais geniais do mundo.

QUATRO RODAS

NOTE

continuação

Dois anos atrás, Rafael Fernandes, um operário da fábrica de cimento Perus, que havia perdido cerca de 30% de sua capacidade auditiva, obteve indenização, por decisão judicial, com base nos argumentos dos advogados da Frente Nacional do Trabalho. Segundo eles, a Portaria 491/65 exige dos empresários o pagamento do adicional de 20% sobre o salário de quem trabalha em ambientes fechados, onde o nível de barulho é igual ou superior a 85 Db (decibéis). "A esse nível de poluição sonora", explica Rui, "o governo federal chama de 'insalubridade média' das condições de trabalho."

A portaria, contudo, não fixa os limites de insalubridade máxima. E não há penalidade para o empregador que rebentar os tímpanos do empregado. É só pagar mais 20% sobre o salário. A prestação.

Ele acha que nossa legislação federal não pode admitir que alguém trabalhe em ambientes fechados, onde o nível de poluição sonora é acima de 90 Db "Esse é o máximo permitido, nos países civilizados", argumenta ele.

logia, à contribuição do empregador. A do autônomo é feita pelo próprio, segundo normas estabelecidas pelo Instituto, e não poderá ser descontada pela empresa, para recolhimento posterior.

A instrução de agosto último, do secretário-executivo de Arrecadação e Fiscalização do INPS, que regulamentou o Decreto-Lei 959/69, esclareceu que aquela percentagem corresponde à participação da mão-de-obra do motorista profissional no custo global do frete, segundo o Conselho Interministerial de Preços (CIP).

Também estão sujeitos ao recolhimento da contribuição as empresas transportadoras, locadoras ou prestadoras de serviços que se utilizarem dos autônomos.

agora é mais fácil

Se você tem algo a receber do governo federal (no âmbito do Ministério da Fazenda) mediante fatura, nota fiscal, conta de fornecimento de materiais ou serviços prestados, não precisa mais fazer um requerimento, como era de praxe. Basta a apresentação da fatura ou da nota fiscal ou da conta de fornecimento de materiais ou serviços para sua liquidação. A resolução foi tomada pelo inspetor-geral de Finanças do Ministério da Fazenda, através da Portaria 177, de 29/9/70. No mesmo documento, recomenda a adoção da medida pelos demais "ministérios civis e órgãos equivalentes dos ministérios militares e da Presidência da República".

LEGISLAÇÃO

pague o frete e o INPS

Se sua empresa utiliza o transportador autônomo (carreteiro) para transporte de mercadoria ou matérias-primas, deverá recolher ao INPS 11,71% do valor do frete pago. Isso corresponde, por ana-

A evolução do Sistema/360 dá a você o Sistema/370 IBM.

Maior capacidade em teleprocessamento. Maior capacidade de armazenamento de dados. Acesso mais rápido.

Apresentamos o Sistema/370 IBM Modelos 145, 155 e 165.

Três poderosos computadores inauguram o novo Sistema/370 IBM — linha direta de evolução do Sistema/360.

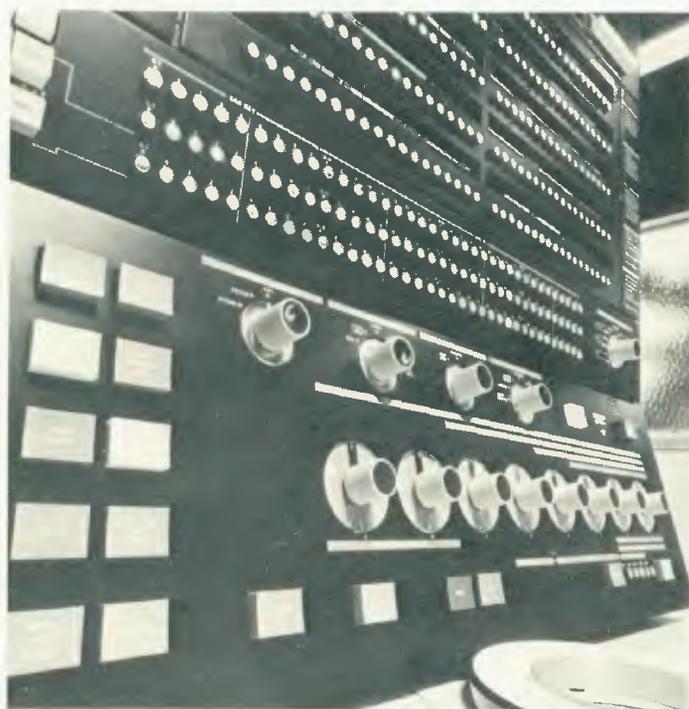
O Sistema/370 IBM tem maior campo de ação.

O Sistema/370 IBM traz novas perspectivas de aplicação em seu benefício. Finalmente, você vai poder levar avante aqueles projetos sem solução. E ampliar, resolver, e dar andamento mais rápido a novos e ambiciosos projetos.

Devido ao seu superior desempenho, pense em como pode ser prático e econômico à sua empresa ligar suas filiais diretamente a um único centro de computadores. Ou proporcionar a um grupo de engenheiros o uso simultâneo de um computador, através de "time-sharing". Isso significa que, no momento em que for necessário, todos os cérebros criativos da sua organização podem trabalhar juntos e ao mesmo tempo, mesmo que estejam separados por centenas de quilômetros.

Maior banco de dados.

Os computadores do Sistema/370 têm memórias gigantes, armazenando, pelo menos, três vezes mais informações "em linha" do que os



sistemas anteriores.

E você obtém respostas ainda mais rápidas—os dados são transferidos à razão de 806 mil bytes por segundo.

O novo disco magnético removível IBM 3330 pode armazenar até 800 milhões de caracteres por unidade. Por exemplo, um banco pode manter um arquivo de meio milhão de correntistas num espaço de apenas 5 metros por 2 metros.

Desempenho.

Novas aplicações, novas funções e maior capacidade garantem

melhor desempenho de sua empresa. Com o Sistema/370 IBM, o trabalho que antes era impossível transforma-se em rotina.

Seu investimento em programas e treinamento de pessoal estão garantidos.

O Sistema/370 IBM tem toda a experiência do Sistema/360 e é totalmente compatível com ele. Quer dizer: o seu pessoal já treinado ficará inteiramente à vontade, porque os programas existentes podem ser processados no Sistema/370 IBM sem modificação alguma.

Serviços IBM

A IBM oferece uma linha completa de apoio para o Sistema/370. Assim, você poderá escolher exatamente o que deseja, em termos de programas e serviços, de acordo com as suas necessidades.

Progresso

O Sistema/370 IBM representa um grande avanço no campo da computação eletrônica. E não pode deixar de estar presente no dia-a-dia de sua empresa.

Solicite a visita do Representante IBM e peça maiores detalhes.

IBM



Um ramo pouco feminino o de Maria: transportar asfalto.

Maria Carreteira

Se houvesse sala de diretoria nesta empresa, caberia bem um cartaz: "Clube da Luluzinha: homem não entra". Na Transportadora Três Podêres Ltda., Dona Maria Eugênia cuida da parte administrativa e burocrática e Dona Maria Helena, a outra sócia, da parte técnica. Mas o ramo nada tem de feminino: transporte de asfalto. Dona Maria Helena, mais conhecida como "Maria Carreteira", é atualmente, além de proprietária, responsável pela manutenção, com três mecânicos, dos 23 caminhões-tanque Scania da firma.

A firma nasceu com um caminhão-tanque, em 1950. "Maria Carreteira" era uma transportadora rodoviária autônoma. Gostava de viajar. Não se recorda por que escolheu aquela

espécie de carrêto, mas sabe que acertou. Talvez intuição feminina. Nessa época, o asfaltamento de rodovias ganhou incremento no Brasil. Chegou, na época da construção de Brasília, a um ponto que permitiu a ela comprar novos caminhões: carrêto não faltava e o frete era dos melhores. Daí a homenagem dada na razão social da firma então formada.

Segrêdo do sucesso: trabalho incansável na manutenção, cuidado feminino no tratamento dos veículos. É a parte mais organizada da empresa. "Maria Carreteira" deixou há um ano e meio de dirigir e cuida pessoalmente do assunto. De quando em vez dá uma corrida até Brasília ao volante de uma carrêta com 40 t. Quanto ao resto, em vez de aplicar métodos de organização, prefere utilizar a eterna intuição feminina.

BASF: três em um

Até fins de 1968, a Idrongal, a Quimicolor e a M. Hamers eram firmas localizadas no Brasil, cercadas por filiais da BASF alemã em cinco países sul-americanos. E pertenciam ao mesmo grupo. A primeira, instalada em Guaratinguetá (SP) em 1955, marcou o início da expansão da Badische Anilin & Soda-Fabrik AG (BASF) fora do território europeu.

A Idrongal (polistireno expansível, corantes com pigmentos importados, produtos para indústrias têxteis e do couro) e a M. Hamers (produtos para couro e têxteis também) tinham a produção comercializada pela Quimicolor, que também importava e agenciava importações diretas do grupo europeu. As empresas autônomas, além de não gozarem de naturais privilégios da sigla internacional, mantinham muitos departamentos e setores em duplicata: contabilidade, pessoal, compras, faturamento, etc.

A incorporação das três deu origem à BASF Brasileira S.A. Indústrias Químicas e abriu novas perspectivas. Todo o pessoal (550/600 empregados) foi mantido, com vistas à expansão de produção e das vendas, depois de estabelecida uma filosofia única de trabalho. E houve a expansão, que pode ser avaliada pelo faturamento dos materiais produzidos no Brasil: Cr\$ 44 milhões em 1968, Cr\$ 55 milhões em 1969 e Cr\$ 60 milhões

previstos para este ano. Como os preços de venda mantiveram-se constantes — segundo os dirigentes da BASF —, essa foi a medida do aumento de produtividade.

As outras vantagens da incorporação sob a sigla? Foi possível estabelecer um plano global de expansão na área geral do mercado, conciliando interesses gerais de produção e venda, desvinculado de interesses regionais ou departamentais. Os recursos disponíveis puderam ser melhor aproveitados nas compras que, em maior volume, obtiveram preços mais baixos. Não foi essa a única vantagem obtida das fontes de fornecimento. O nome influiu no crédito, tendo em vista o mercado internacional, além de possibilitar menores prazos de entrega e maiores de pagamento, quer dos produtores de matérias-primas nacionais como estrangeiras. Os resultados foram tão compensadores que, para ampliar o campo, a BASF Brasileira adquiriu a Brasitex-Polimer Indústrias Químicas S.A., de São Caetano do Sul (SP). Controla ainda a Isopor Indústria e Comércio de Plástico S.A., em São Bernardo do Campo (blocos e chapas de Styropor) e, com a mesma linha desta, a Isonor Indústria de Plásticos S.A., no Recife. Apesar da unificação, ainda há empresas no Brasil sob o controle da BASF alemã, como a Companhia Riograndense de Adubos C.R.S., em Pôrto Alegre, e a Suvinil S.A. Indústria e Comércio de Tintas, em São Paulo, além da Glasurit-Combilaca S.A. Indústria de Tintas, de São Bernardo do Campo.

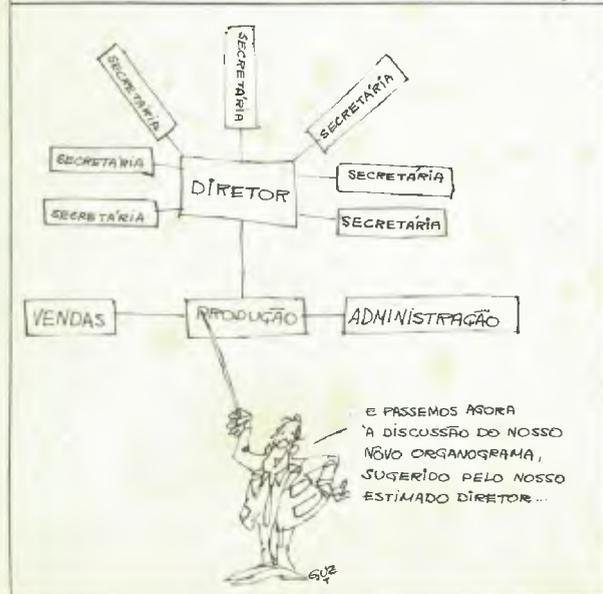
você sabia que êstes móveis de escritório podem ser
financiados
pelo nosso ou pelo seu banco?



chame:257-3905

MOBILINEA

Av. São Luiz, 192 - S/L 27 - Fone: 257-3905



SERVIÇO DE CONSULTA TÉCNICA

(Gratuito)

É a maneira mais prática de você obter informações complementares sobre assuntos abordados por **Transporte Moderno e Exame.**

UTILIZE UM CARTÃO PARA CADA CONSULTA

Recorte e remeta pelo Correio. Nós pagaremos o selo. Caso deseje assinatura da revista, assinale o quadro correspondente.

COLOQUE TODOS OS DADOS CONSULTADOS

SC

coloque aqui o n.º da consulta

TM 88

Nome _____
Profissão _____ Cargo _____
Dept.º _____
Empresa _____
Ramo de atividade _____
Enderêço _____
Cidade _____ Estado _____
Desejo: _____
 Catálogos Visita representante Ass revista
Especificação da consulta _____

Data _____ Assinatura _____

SC

coloque aqui o n.º da consulta

TM 88

Nome _____
Profissão _____ Cargo _____
Dept.º _____
Empresa _____
Ramo de atividade _____
Enderêço _____
Cidade _____ Estado _____
Desejo: _____
 Catálogos Visita representante Ass revista
Especificação da consulta _____

Data _____ Assinatura _____

SC

coloque aqui o n.º da consulta

TM 88

Nome _____
Profissão _____ Cargo _____
Dept.º _____
Empresa _____
Ramo de atividade _____
Enderêço _____
Cidade _____ Estado _____
Desejo: _____
 Catálogos Visita representante Ass revista
Especificação da consulta _____

Data _____ Assinatura _____

CARTA-RESPOSTA
AUTORIZAÇÃO N.º 241
PORT. N.º 391 — 22/9/54
SÃO PAULO

CARTA-RESPOSTA COMERCIAL
NÃO É NECESSÁRIO SELAR ESTA CARTA

O SÉLO SERÁ PAGO PELA
EDITORA ABRIL LTDA.
CAIXA POSTAL, 5095

Grupo Técnico

São Paulo 1, SP

CARTA-RESPOSTA
AUTORIZAÇÃO N.º 241
PORT. N.º 391 — 22/9/54
SÃO PAULO

CARTA-RESPOSTA COMERCIAL
NÃO É NECESSÁRIO SELAR ESTA CARTA

O SÉLO SERÁ PAGO PELA
EDITORA ABRIL LTDA.
CAIXA POSTAL, 5095

Grupo Técnico

São Paulo 1, SP

CARTA-RESPOSTA
AUTORIZAÇÃO N.º 241
PORT. N.º 391 — 22/9/54
SÃO PAULO

CARTA-RESPOSTA COMERCIAL
NÃO É NECESSÁRIO SELAR ESTA CARTA

O SÉLO SERÁ PAGO PELA
EDITORA ABRIL LTDA.
CAIXA POSTAL, 5095

Grupo Técnico

São Paulo 1, SP

Utilize o Serviço de
Consulta Técnica. É um
presente de **Transporte
Moderno** aos seus leitores.

É SIMPLES

Você obtém mais
detalhes
a respeito
dos anúncios
ou assuntos
abordados.
Basta preencher
o cartão-
resposta do verso e
remeter pelo
Correio. Faça
quantas consultas
quiser, sempre uma
para cada cartão.

**NÃO
CUSTA
NADA!**

A consulta é gratuita.
É mais um
serviço extra
oferecido aos
leitores e anunciantes.

É RÁPIDO

No mesmo dia em
que chegam, suas
consultas são encami-
nhadas a uma equipe
de pesquisadores
que se encarrega de
atendê-las no menor
prazo possível.

MERCEDES-BENZ NÃO PÁRA.

Prova disso é que lançou todos esses caminhões em 1970.

Foi um ano cheio.

Em que a Mercedes-Benz mostrou por que é a empresa mais lembrada quando alguém menciona a palavra caminhão. Ampliou sua linha com tipos e modelos que atendem toda e qualquer necessidade de transporte.

Porque acredita que o Brasil de hoje não se pode permitir as soluções de ontem.

O produzido tem que ser transportado corretamente, sem improvisos e riscos.

É uma teoria acadiana: cada problema deve ter uma solução diferente. Ou seja, cada carga deve ter o caminhão que merece.

Mercedes-Benz do Brasil tem, hoje, a mais completa linha de caminhões médios da América Latina.

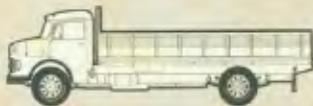


E como indústria automobilística e brasileira, tem um compromisso consigo mesma: não parar.

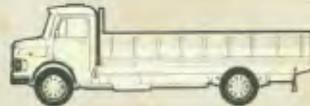
Quem viver, verá.

Para conhecer as soluções Mercedes-Benz para o transporte racional de carga, dê uma olhada aqui. Ou visite nosso stand no VII Salão do Automóvel.

CHASSIS PARA CAMINHÕES, EM VERSÃO SIMPLES



L-1113
Peso bruto total: 11 toneladas



L-1313
Peso bruto total: 13 toneladas



L-1513
Peso bruto total: 15 toneladas

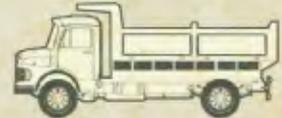
CHASSIS ESPECIAIS PARA BASCULANTES



LK-1113/36
Báscula com capacidade de até 4 m³



LK-1313/36
Báscula com capacidade de até 5 m³



LK-1513/42
Báscula com capacidade de até 6 m³

OUTROS MODELOS, EM VERSÕES VARIADAS

Pesos brutos totais derivados dos respectivos modelos básicos, conforme regulamento vigente.



L-1113/42
Com 3.º eixo adaptado por montadores credenciados. Capacidades segundo projetos dos montadores credenciados, aprovados pela Fábrica.



L-2013 (6x2)
Eixos traseiros em tandem, originais de fábrica, com suspensão constituída de molas articuladas centralmente, em um único ponto de apoio no chassi, com os eixos motriz e de arraste montados nas extremidades.

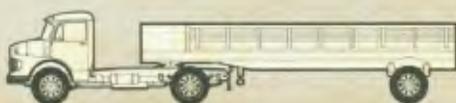


L-1313/42
Com 3.º eixo adaptado por montadores credenciados. Capacidades segundo projetos dos montadores credenciados, aprovados pela Fábrica.

Capacidade máxima de tração: 19 toneladas

Capacidade máxima de tração: 22,5 toneladas

Capacidade máxima de tração: 22,5 toneladas



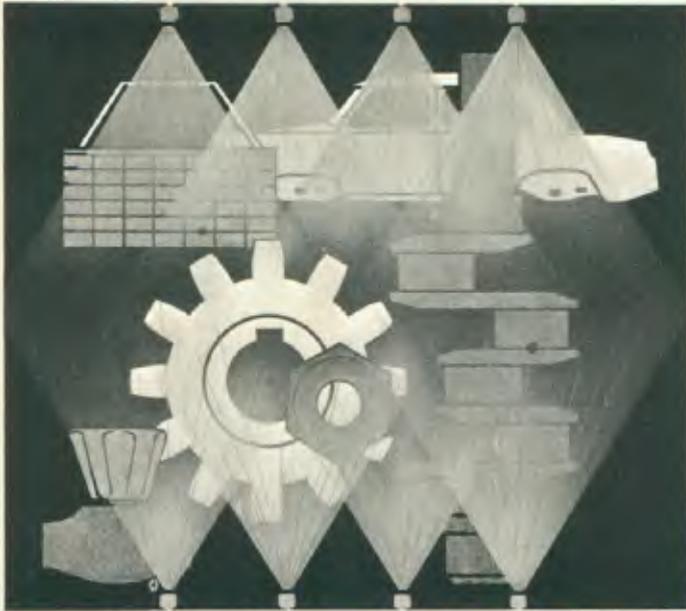
LS-1113/36



LS-1313/A/36



LS-1313/36



DIVERSEY

DESENGRAXANTES - FOSFATIZANTES - DECAPANTES
Assistência Técnica Gratuita



DIVERSEY WILMINGTON S/A
Produtos Químicos
Rua Bertolina Maria, 7
Vila N. S. das Mercês
Caixa Postal n.º 8848
Fone: 273-9122 - SÃO PAULO

FILIAIS:

Rio de Janeiro:
Av. Franklin Roosevelt, 126 - 9.º a. - S/ 905

Belo Horizonte:
Rua da Bahia, 1148 - 9.º a. - S/ 934/6
Porto Alegre:
Rua Thomaz Flores, 247 - apto. 54

INTELIGENTE X INTELIGENTE.

Troque idéias com a revista **Veja**
todas as semanas.

Uma revista para pessoas inteligentes tem a obrigação de expor os fatos de maneira inteligente. Veja tem esse jeito especial.

Vai além da notícia: examina os quês e explica os porquês dos fatos.

Com uma revista assim, é proveitoso dialogar.

Um diálogo de igual para igual. Entre outros assuntos, você pode conversar com **Veja** sobre:

humor, espetáculos, educação, negócios, ciência, religião, esporte, cinema, televisão, teatro, música, literatura, arte, investimentos...

Tudo o que acontece de importante no Brasil e no Exterior, além de uma entrevista feita só para você, com exclusividade.

Converse com **Veja** todas as semanas.

Um encontro de gente inteligente.

veja

O DIA É SEGUNDA-FEIRA



EDITORA ABRIL

Editor e Diretor: VICTOR CIVITA

Diretores: Edgard de Sílvia Faria, Gordiano Rossi, Richard Civita, Roberto Civita
Diretor Editorial: Luis Carta
Conselho Editorial: Edgard de Sílvia Faria, Hernani Donato, Luis Cartas, Mino Cartas, Odilo Costa, Filho, Roberto Civita, Victor Civita

GRUPO TECNICO
Diretor: Eng.º Roberto Muijsert
Redator-Chefe: Matias M. Molina

transporte moderno

Redator-chefe: José Gonçalves Elias Netto
Redator-principal: Eng.º Neuto Gonçalves dos Reis
Redator: Carlos Alberto de Oliveira
Arte: Jean Grimaud-Guimaraes (chefe), Celina de Carvalho, Jandira Lorenz Bieszczad e Alfredo Inácio Peixoto
Colaboradores: Paulo Chagas, Leopoldo Palazzo, Jorge Kassimoff, Walter Lorchi, Reginald Uelze, Fábio Márcio Pinho Coelho, Antônio G. N. Novais, J. Claudio M. Rizzo

Pesquisa: Eusébio Scalco e Saïd Tayaf (coordenadores), Aparício Siqueira Stefani, João Carlos Cruz Martins, Luiz Ortunho, Marceli Gracie Soares, Maria Célia Freitas, Maria Lídia Guimarães Sant'Anna, Mitsuhiro Ojima, Motomu Tabata, Zarcy Augusto Siqueira

ESCRITÓRIOS REGIONAIS

Rio: Milton Temer (chefe de redação), J. P. Martinez, Fernando Martins, Sebastião de Freitas, Domingos Meirelles, Sônia Hirsch, Yilen Kerr (chefe de fotografia), Darcy Trigo, Antônio de Andrade, Ademar Veneziano e Pedro Henrique (fotografos)
Brasília: Pompeu de Sousa (diretor)
Recife: José Carlos Rocha
Porto Alegre: Paulo Tetli
Belo Horizonte: Albeiro Souza Cruz
Londres: Oriol Pereira do Valle
Tóquio: Hiroto Yoshioka
Paris: Alessandro Porro
Nova York: Luiz Garcia

SERVIÇOS EDITORIAIS

Diretor: Roger Karman
Documentação: Antônio Zago, Carmen Crady, Celso Ming, Dilcio Covizzi, Irene A. Cardoso, João Guizzo, José Carlos Kfour, Lusa Aikalay, Maria Regina Viana, Ubirajara Forte
Serviços Fotográficos: Francisco Albuquerque (gerente), Jussi Lehto (supervisor), Jorge Butsuem, Regnier de Oliveira, João Batista Perillo (fotografos)
Abril Press: Samuel Dirceu (gerente)

DEPARTAMENTO COMERCIAL

Diretor: Mário Ernesto Humberg
Gerente: Pedro Fontcuberta
Representantes: Alexandre Luis Pinto Neto, Renato Ferreira da Rocha e Wilson Mattos de Paula
Gerente, Rio: Jairo Carneiro
Representante: Alberto Serra de Souza
Representante em Belo Horizonte: Sérgio Pôrto
Representante em Curitiba: Edison Heim
Gerente em Porto Alegre: Rubens Molino
Representante no Recife: Sital-Serviços de Imprensa, Televisão e Rádio Ltda.
Representantes internacionais - Inglaterra: Frank L. Crane Ltd. / França: Gustav Elm / Itália: Publicitas S.p.A. / Suíça: Mosse-Annoncen AG / Alemanha: Publicitas GmbH / Holanda e Bélgica: Albert Millard & Co. n.v. / Polónia: Agopul Japano Media House Ltd. / Austrália: Exportad Pty / Canadá: Altra Associates / Estados Unidos: The N. DeFi-ppes Co.
Gerente de Circulação: Eusébio Scalco
Gerente de Promoções: Ulysses Barbosa Cava

Diretor de Relações Públicas: Hernani Donato
Diretor, Rio: André Raccach
Gerente, Brasília: L. Edgard Toates
Diretor de Publicidade: Selviano Nogueira
Diretor de Publicidade, Rio: Sebastião Martins
Diretor de Publicidade Internacional: L. Bilyk
Diretor de Produção: Arno Langer
Diretor de Preços Editoriais: Paulo Paterra

Diretor Responsável: Eng.º Roberto Muijsert



TRANSPORTE MODERNO, revista de equipamentos e sistemas de transporte, é uma publicação da Editora Abril Ltda. / Redação: Av. Otaviano Alves de Lima, 800, 5.º, salas 512 e 516, telefones: 266-0011, 266-0022, telex: 021-553 / Administração: Rua Emílio Goeldi, 575 / Publicidade e Correspondência: Rua Augusta, 1846, 4.º, sala 506, telefone 80-8706, caixa postal 2372, São Paulo / Escritórios: Rio de Janeiro: Rua do Passelo, 55, 6.º andar, telefone: 222-4543, caixa postal 2372, telex: 031-451 / Brasília: Edifício Central, salas 1201 e 1208, SCS, telefones: 43-4800 e 43-4890, telex: 041-254 / Belo Horizonte: Rua Espírito Santo, 466, salas 707 e 708, telefone: 22-3720, telex: 037-224 / Porto Alegre: Av. Diácono Rocha, 115, salas 507 a 511, telefone: 24-4778 / Recife: Rua da Condição, Edifício Cidade de São Salvador, salas 502 e 503, telefones: 3-2482 / EUA: 351 5th Avenue, New York, NY 10017 / Inglaterra: 15/17 Bride Lane, Fleet Street, London EC4 / Itália: Via E. Filiberto, 4, Milano / França: 41 Avenue Montaigne, Paris 8ème / Suíça: Limmatquai 94, 8023 Zurich / Polónia: 12 Sienkiewicza, Warsaw / Alemanha: Bellevue 6 2 Hamburg 39 / Canadá: 915 Carlton Street, Toronto 2 / Japão: Kita Aoyama 3-2-10, Minato-ku, Tokyo / Austrália: 115/117 Cooper Street, Surry Hills, Sydney / Todos os direitos reservados / É enviada mensalmente a 23.000 homens-chave dos setores de equipamentos e sistemas de transporte em todo o país / Assinatura anual Cr\$ 40,00 / Número avulso ou atrasado Cr\$ 4,00 / Pedidos ao Depto. de Circulação e Consultas, caixa postal 7901, São Paulo, com cheque comprado a favor da Abril S.A. Cultural e Industrial / Impressa e distribuída com exclusividade no país pela Abril S.A. Cultural e Industrial, São Paulo.

transporte moderno

ANO VIII — N.º 88
NOVEMBRO DE 1970
GRUPO TÉCNICO
EDITORA ABRIL

1

ANHEMBI
88

2

SALÃO
94

3

CARRETEIROS
136

4

ÔNIBUS
154

A maior cobertura de alumínio do mundo — a área construída é de 70 000 m² — para o maior Salão do Automóvel já realizado. A grande novidade é o próprio Salão.

Caminhões, ônibus, utilitários, carroçarias para veículos de carga e os acessórios que fabricantes e distribuidores vão apresentar no VII Salão do Automóvel.

Quase 40 000 carreteiros contam quem são eles, como vivem, o que compram, o que gostariam de comprar. Uma pesquisa como jamais se fez no Brasil.

A grande crise que teve início logo após o último Salão do Automóvel virou uma novela dramática. Mas seu derradeiro capítulo ainda está para ser escrito



CAPA

O Salão visto por Regnier (fotografia)

As opiniões dos artigos assinados não são necessariamente as adotadas por **Transporte Moderno**, podendo até ser contrárias a estas.

5

EXPORTAÇÃO
166

Máquinas e peças brasileiras já conquistaram mercados exigentes. Elas estão trazendo milhões de dólares e criando mais oportunidades para nossas fábricas.

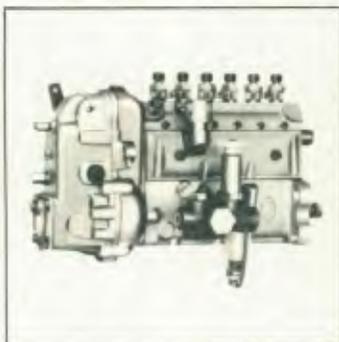


Esta será a maior novidade do VII Salão do Automóvel: o Salão de Exposições do primeiro edifício do Centro Interamericano de Feiras e Salões.

**Dois dias de
viagem.
Faltam mais
três. Na parte
que toca à Bosch,**



fique tranqüilo.



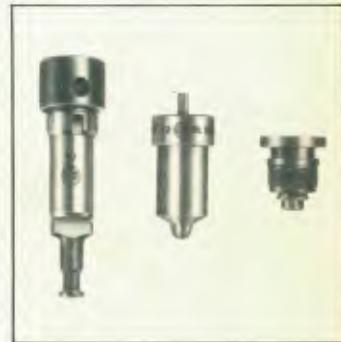
Bomba Injetora



Filtro de Combustível



Elemento de filtro



Elemento para Bomba Injetora.
Bico Injetor. Válvula de Pressão.

Nós o acompanhamos em cada viagem. Queremos que a tranqüilidade esteja a seu lado durante toda a jornada.

Para isso, veja o que fazemos:

Bomba injetora de alta precisão. (Nós a inventamos em 1927). Bicos injetores de longa vida, para funcionamento econômico

e perfeito. Filtros de combustível que evitam o entupimento causado pelas impurezas do óleo Diesel. Que protegem as partes móveis do motor contra o desgaste. Que garantem o bom funcionamento do sistema de ignição.

Dependendo de nós, você viaja tranqüi-

lo. Afinal desde 1897, 14 invenções básicas do sistema elétrico e equipamento diesel são nossas. E além disso, em cada ponto do país você encontra um posto de serviço Bosch.

Bosch significa 2.500 pesquisadores voltados para o futuro.



Perfeição em cada produto.

BOSCH

ESTA É A MAIOR NOVIDADE DO SALÃO

O próprio Salão, o primeiro edifício concluído do Centro Interamericano de Feiras e Exposições, com suas inovações arquitetônicas. Uma área de 70 000 metros quadrados — três vezes maior que a do

Ibirapuera —, coberta pela maior estrutura de alumínio utilizada no mundo, sustentada por 25 torres de aço. Um milhão e meio de pessoas deverão percorrê-lo. Dos automóveis, caminhões e acessórios que serão expostos alguns já foram lançados na praça. Mas mesmo assim, haverá algumas surpresas.



O milhão e meio de visitantes do VII Salão do Automóvel provavelmente se emocionará mais com o novo Pavilhão de Exposições do Centro Interamericano de Feiras e Salões do que com os produtos ali exibidos. Automóveis, a grande atração popular, não apresentarão novidades. Os modelos do próximo ano há muito estão nas ruas, correndo atrás de um consumidor cada vez mais exigente e com maior faixa de escolha. Acessórios e veículos comerciais talvez dêem um toque de surpresa. Mas a grande atração será o próprio pavilhão. Com sua imensa área coberta, facilidade de acesso e estacionamento para 3 000 automóveis, o novo pavilhão fará os frequentadores dos outros salões esquecerem a tragicômica aventura que era ver os produtos e percorrer os corredores que separavam os estan-

des, nas horas em que se tornava mais intenso o movimento.

Quatro vezes maior — Localizado no Parque Anhembi, uma área de 420 000 m² na margem direita do Tietê (o "outro lado" do rio para quem vem do centro da cidade — próximo ao campo de Marte, Avenida Tiradentes e Ponte das Bandeiras). O Pavilhão de Exposições do Centro Interamericano de Feiras e Salões, inaugurado pelo VII Salão do Automóvel, tem uma área coberta de 78 000 m², cerca de quatro vezes a área do pavilhão do Ibirapuera onde se realizaram os salões anteriores. No Parque Anhembi estão sendo construídos ainda um hotel (Anhembi Palace Hotel) e o Palácio das Convenções, que deverão estar concluídos entre 1971 e 1972. O empreendimento conta com incentivos da Embratur.

O projeto arquitetônico do pavilhão e, principalmente, os detalhes de cobertura são uma realização à parte. Pela primeira vez no Brasil o aço foi substituído em grande escala pelo alumínio: a estrutura de cobertura (toda em alumínio) é a maior já fabricada no mundo. A treliça especial da estrutura foi formada por elementos tubulares, e sustentada por 25 colunas de aço distantes 60 m entre si. No projeto foram gastos 5 964 homens/hora de engenharia. O peso total do material utilizado no pavilhão (aço e alumínio, o primeiro para as colunas, juntas, parafusos e acessórios, num total de 467 t) é de 1 305 t.

Doze horas — A estrutura da cobertura, com peso de 600 t, foi montada no solo. Para levá-la, cem homens acionaram, durante 6 338 vezes em 12 horas segui-



das, cinquenta manivelas distribuídas nos 25 mastros. A operação exigiu controle e planejamento rigorosos. As ordens eram transmitidas de um posto de observação por 25 alto-falantes colocados nas proximidades de cada mastro. Cada volta da manivela era autorizada por uma contagem crescente. Acionando cada um seu aparelho transmissor-receptor, 25 chefes de grupos transmitiam ao posto de comando o andamento da operação. Um responsável em cada guincho, utilizando-se de bandeiras, anunciava ao controle a existência de qualquer anormalidade. Em caso de dúvida, acionava uma bandeira amarela, mas continuava a operação. Se percebesse algum problema, acionava uma bandeira vermelha, paralisando o trabalho. A bandeira verde ficava permanentemente hasteada, a não ser que a utiliza-

ção das outras se fizesse necessária. Usando binóculos, luneta com tripé, microfone, transmissor-receptor e prancheta cheia de desenhos, o posto de comando transmitia a cadência e observava a operação. A posição da estrutura era dada por dois teodolitos, colocados paralelamente à face das treliças.

Da área coberta — 78 000 m² — um terço (quase toda a área do pavilhão do Ibirapuera onde se realizaram os salões anteriores) é ocupada pelos estandes; dois terços, para corredores e setor de serviços.

Um pouco de história — A realização do primeiro Salão do Automóvel foi decidida em 1959, por iniciativa de Caio de Alcântara Machado, o idealizador da Fenit, UD, FMN, FEE e outras. A idéia do Salão do Automóvel surgiu no ambiente de descen-

ça que então caracterizava nossa indústria automobilística. O índice de nacionalização dos carros "brasileiros" era muito baixo. Para o grande público, os carros eram apenas montados aqui. Desde o motor aos faróis, tudo era importado. O I Salão, realizado finalmente em novembro de 1960, mostrou aos brasileiros que aqui já existia uma indústria que se estabelecia em bases sólidas; 300 000 veículos haviam sido produzidos desde a implantação da indústria automobilística, em 1957. Dos 133 000 produzidos em 1960, mais da metade dos componentes já era fabricada no país. Willys, DKW-Vemag, General Motors, Ford, Simca, Volkswagen, Toyota, Romi-Isetta, International Harvester, Scania-Vabis, FNM e Mercedes-Benz participaram do I Salão. Foram apresentados alguns protótipos como o Saci, carro es-



porte de capota conversível. A Willys mostrou as versões de carga da Rural — o pickup e o comercial — e o Aero-Willys. O Gurgel Júnior, de desenho e concepção inteiramente brasileiros, com motor americano de quatro tempos e 3 HP, foi apresentado pela Monoplast. Outros veículos apresentados: o Candango, da DKW; Kombis com uma série de variações (ambulância, carro de turismo, de entrega, de feira, bar-ambulante); o caminhão International Harvester com faróis duplos (o primeiro produzido com essa inovação no Brasil); caminhões médios LP-321 e LAP-321, da Mercedes, com cabina avançada em diversas versões e tração nas quatro rodas; e o ônibus MB monobloco urbano e interestadual. Nesse I Salão foi lançado também o I Concurso de Desenhos de Carrocerias (Prêmio Lúcio Meira). Foram apresentados seiscentos trabalhos, e, entre dez finalistas, venceu Giuseppe Chiusano. Cerca de 250 000 pessoas visitaram o I Salão.

O II Salão foi realizado em 1961. Dêle participaram também tratores e equipamentos agrícolas. A grande vedete da mostra foi o Interlagos, da Willys, um carro esportivo de linhas bonitas e bastante arrojadas para a época.

Nacionalização — III Salão, 1962. O índice de nacionalização dos veículos brasileiros já su-

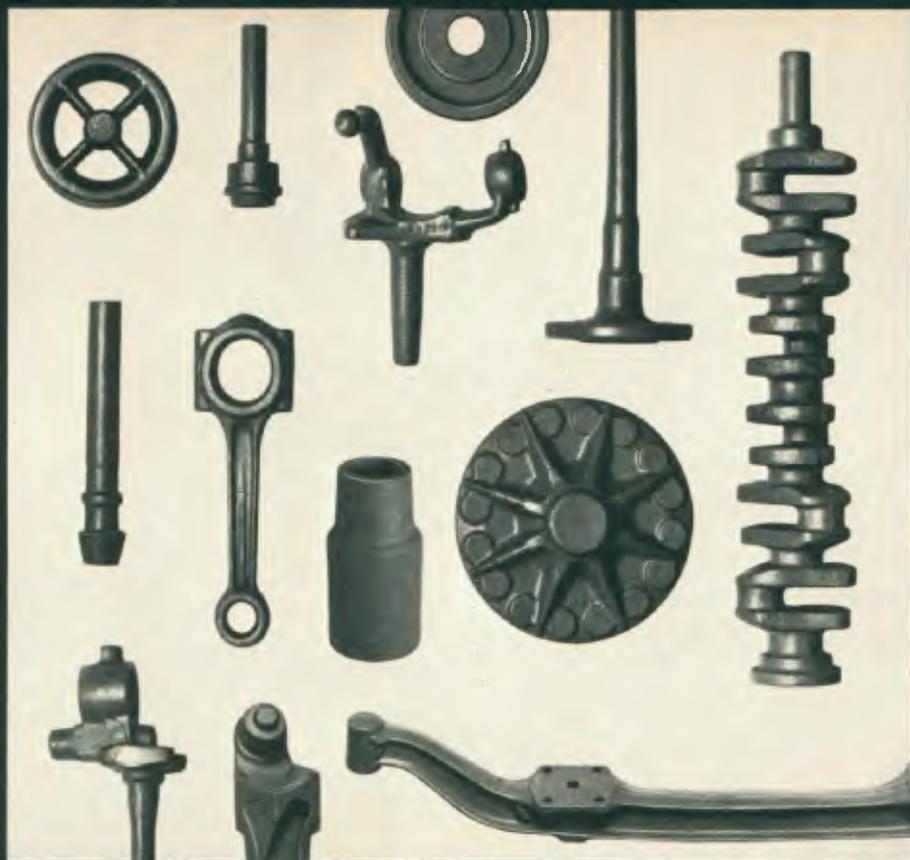
biu a mais de 90%. Dêle também participaram máquinas e equipamentos agrícolas, e, pela primeira vez, o Karmann-Ghia figurava no Salão. Um júri internacional (Pininfarina, Luigi Segre, Mário Fissore e Brooks Stevens) concedeu o Prêmio Lúcio Meira a Carlos Luciardi Bonari. A produção nacional, em 1962, atingiu 191 194 veículos. Nesse ano decidiu-se que o Salão seria realizado a cada dois anos. Assim, o IV, em 1964, foi aberto ao público num clima de grande mistério. As fábricas anunciavam novidades que somente seriam exibidas no Salão. A Willys apresentou o Capeta, modelo experimental com motor Aero-Willys e carroceria de fibra de vidro. A Simca mostrou o Tufão; a Brasinca, o Uirapuru, com motor Chevrolet de seis cilindros; a General Motors, a camioneta hoje conhecida como Veraneio. A FNM, o protótipo do Timb (Turismo Internacional Modelo Brasileiro) e um ônibus com suspensão pneumática; a Deutz, o primeiro trator nacional de esteiras. A Mercedes, a nova linha de caminhão L/LK/LS-1111, além dos pesados da série LP. O projeto Aruanda, de Ary Antônio Rocha, ganhou o Prêmio Lúcio Meira. Cerca de 500 000 pessoas visitaram o Salão.

O V Salão coincidiu com o décimo aniversário da implantação da indústria automobilística brasileira. Para dar lugar aos 160 expositores, foram acresci-

dos 2 700 m² do Pavilhão de Plástico e mais uma área externa de 3 000 m², onde foram exibidas máquinas rodoviárias. A Ford lançou o Galaxie, a Willys o Itamaraty Executivo, a Volkswagen a linha 1300 do sedã, a FNM o GT Onça, a Mercedes o ônibus O-326, com poltronas-leito. A Ciferal mostrou uma carroceria de alumínio, 1 200 kg mais leve que as comuns, o Coruja. Foi apresentado ainda o protótipo Aruanda, construído na Itália pela Corrozeria Fissore, segundo projeto do brasileiro Ary Antônio Rocha, vencedor do Prêmio Lúcio Meira do Salão anterior, em 1964.

O VI Salão foi visitado por mais de 1 milhão de pessoas. Opala, da General Motors, Corcel e o Sedã 1600, da VW, foram as estrelas desse Salão, em que os ônibus provocaram uma grande surpresa: Grassi, Massari, Vieira, CAIO, Nicola e Metropolitana apresentaram carrocerias sobre chassis Scania, Mercedes e FNM que impressionaram a 1,2 milhão de visitantes. O setor de ônibus vivia excepcionais condições. Mas durou pouco — meses depois começou a crise que perdura até hoje, provocando falências e fechamento de fábricas.

O projeto Mutante — um pickup que se transformava rapidamente para levar vários tipos de carga — foi o vencedor do Prêmio Lúcio Meira.



DOCUMENTOS FORJADOS.

Estas são as provas do progresso.

Forjamos anualmente centenas de milhares de componentes para as Indústrias Automobilística, de Auto-Peças, de Tratores e Petrolífera.

Recém-iniciamos a entrega de forjados para as Forças Armadas.

Estamos exportando para os Estados Unidos, Inglaterra, Alemanha, México e Argentina.

Já estamos acompanhando a arrancada brasileira no setor de Tratores de Esteira, fornecendo elos e roletes, além de desenvolver processos especiais para a fabricação de válvulas ôcas para as Indústrias Petrolíferas e Petroquímicas.

Nossa produção média mensal aumentou em cerca de 32% do ano passado para cá. A excepcional rentabilidade decorrente da expansão dos nossos negócios, garantiram investimentos, já em andamento, de 3,5 milhões de dólares na compra de novos equipamentos e ampliação da fábrica.

Desde 1959 estamos ajudando a forjar o progresso do Brasil.



SÍMBOLO DE
SEGURANÇA

SIFCO DO BRASIL S.A.

INDÚSTRIAS METALÚRGICAS

SÉDE: Av. Paulista, 2073 - Edif. Horsa II - 18.º and. - Fones PBX: 287-2939 - 287-2309 - 287-1828

End. Electr. "BRASIFCO" - São Paulo - SP

ESCRITÓRIO - RIO: Av. Pres. Vargas, 542 - 4.º and. - Grupo 405 - Fone 243-6216 - Rio de Janeiro - GB

FÁBRICA: Av. São Paulo, 361 - Fones PBX: 3249 - 3250 - Caixa Postal, 228 - JUNDIAÍ - SP



VISITE NOSSO STAND

SALÃO DO AUTOMÓVEL

21 de novembro a 6 de dezembro

PARQUE ANHEMBI - SÃO PAULO

Um brinde

à indústria automobilística brasileira.



VII Salão
do
Automóvel



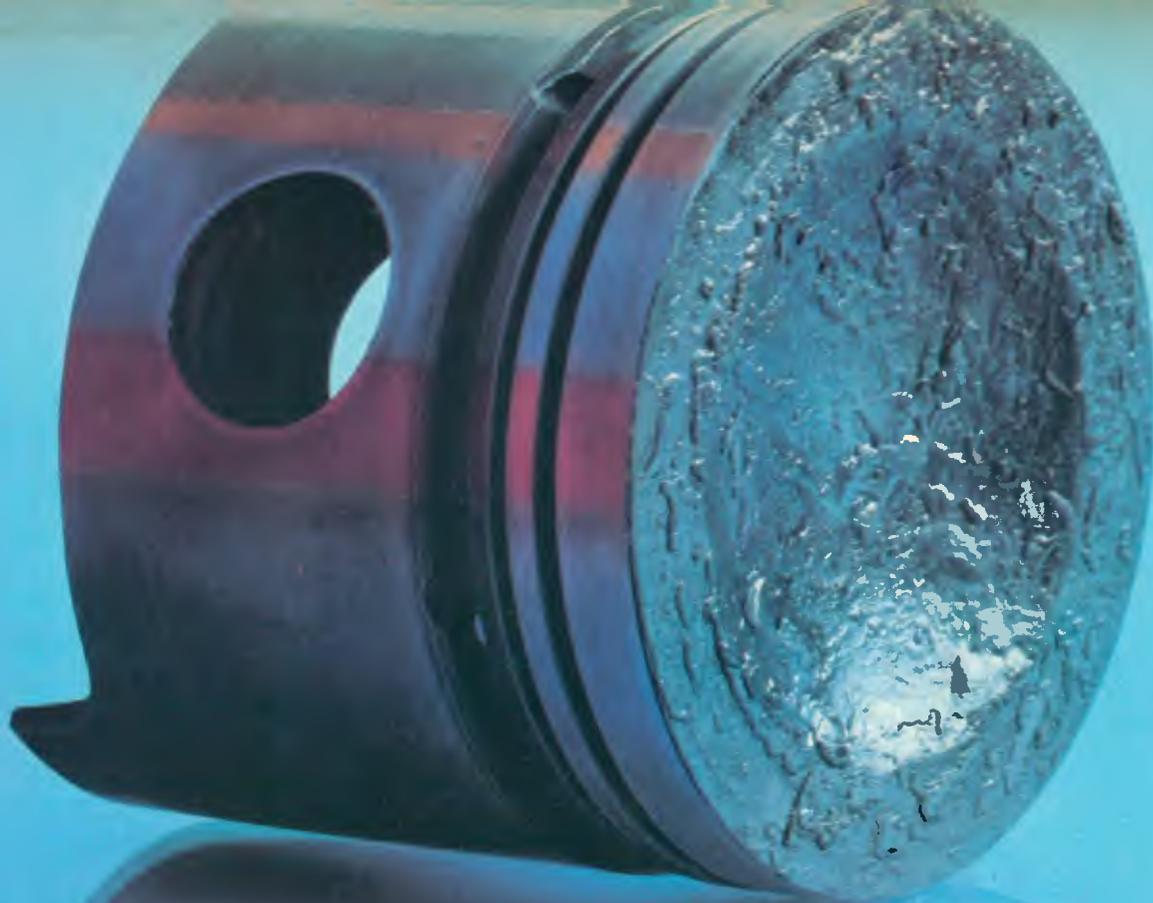
JOHNSON BRONZE DO BRASIL S.A.*
*Bronzinas, Buchas e Anéis
de Encôsto para Motores
a Explosão.*

CONTRÔLE ACIONÁRIO PERTENCENTE A

* FEDERAL MORGUL CORPORATION—DETROIT—U. S. A.

A PARTIR DE 26/10/70.

VISITE O NOSSO STAND



ÊSTE PISTÃO DEU 9 VOLTAS EM TÔRNO DA TERRA ANTES DE CHEGAR A ÊSTE SALÃO.

O pistão KS saiu-se muito bem de uma dura experiência na sua vida.

Percorreu 360.000 quilômetros, equivalente a 9 vêzes a circunferência da Terra.

Sob as mais variadas e difíceis condições climáticas e situações de terreno. Nada perturbou o perfeito funcionamento do pistão KS.

Êle foi em frente, economizando no máximo o consumo de óleo. Provou que é um fator essencial para a segurança do motor: tem vida longa. Porém, o melhor da história foi quando o pistão KS

terminou a viagem. Ficou comprovado que êle ainda poderia trabalhar por mais alguns milhares de quilômetros. Êste pistão incansável já chegou ao Brasil.

Agora o pistão KS faz parte do equipamento original das grandes fábricas.

Imagine o que um pistão dêses não faria pelo seu carro...

A KS - Pistões, subsidiária da KS - Alemanha, tem uma moderna fábrica construída em São Paulo.



KS - PISTÕES LTDA.

Santo André, S.P. - Avenida Pereira Barreto, 1299
Caixa Postal 610, 631 - Telefones (Santo André):
44-4927, 44-5462, 44-7077, 44-7181, 44-8004
Enderêço Telegráfico: "KSPISTÕES"

OS DONOS DO ESPETÁCULO

VEÍCULOS



Flamingo (Carbrasa)

CARBRASA

Uma das poucas fábricas de carroçarias para ônibus presentes ao Salão, a Carbrasa vai mostrar o Flamingo, ônibus rodoviário de linhas sofisticadas, lançado em junho deste ano. O modelo que será exposto no Anhembi foi montado sobre chassi Scania B-76. A carroçaria é do tipo integral, com 11,60 m de comprimento (40 cm a menos que o

máximo permitido por lei). Tem duas portas, uma só para o motorista, à esquerda da cabina. As poltronas são montadas sobre canaletas e podem ser espacadas à vontade. A porta de acesso aos passageiros abre-se ao longo da carroçaria. O embasamento é constituído por perfis mais leves e montados sobre o chassi através de suportes de borracha, que impedem a transmissão de ruídos e vibrações à carroçaria. Os bagageiros têm grande capacidade (4,7 m³) e o veículo comporta até 41 poltronas.

CHRYSLER

Com chassi de quatro comprimentos diferentes, o Dodge 900 é a principal novidade em veículos comerciais da Chrysler para este Salão. Trata-se de um caminhão semipesado (12,7 t de peso bruto e cerca de 9 t de capacidade bruta de carga) para competir com o D-70 da GM e o L-1313 da Mercedes na faixa que a International Harvester havia deixado vaga. Aparentemente, esse tipo de veículo apresenta condições competitivas de custo com categorias mais pesadas — alia características de caminhões médios e baixo preço a uma tonelagem maior. Como os demais veículos da mesma faixa, o Dodge 900 tem capacidade de tração de 22,5 t (o que significa carga líquida de aproximadamente 15 t, quando usado como cavalo-mecânico) e capacidade para 20,5 t, quando equipado com terceiro eixo.

Lançado nas cores vermelho, azul-marlin, verde-geada, amarelo-festival e laranja-bitterweest, o Dojão tem o mesmo motor do seu irmão menor e mais velho, o Dodge 700 diesel: o Perkins 6357, que pode desenvolver 140 HP a 3 000 rpm e 40,8 kgm a 1 400 rpm. Para cavalo-mecânico, o comprador tem uma opção a mais: além do chassi curto (3,68 m entre eixos), será fabricada também a versão curto-médio (3,99 m entre eixos). Para carga seca, os comprimentos são os mesmos do Dodge 700: chassi médio (4,45 m entre eixos) e

TM apresenta, por ordem alfabética de fabricantes, veículos, carroçarias, peças e acessórios que serão expostos no VII Salão do Automóvel. Nesta primeira parte — veículos — incluem-se carroçarias para ônibus e veículos para usos especiais. Na seção seguinte — carroçarias — equipamentos para ca-

minhões, inclusive carrêtas. Na parte final — acessórios. Os usuários de veículos comerciais terão surpresas. Algumas divulgadas, mas não vistas nas ruas: veículos da Mercedes, o Dodge 900, a carroçaria de alumínio da Alcan, o ônibus FNM, o utilitário Ford, a cabina de fibra de vidro da Puma.



longo (5,00 m entre eixos). Além disso, o Dodge 900 será um dos poucos veículos nacionais a possuir dupla redução no diferencial (6,65/9,13:1), o que vai torná-lo muito versátil: em estradas ruins, a relação mais curta possibilitará o desenvolvimento de mais torque. Nas boas estradas, a relação mais longa propiciará maior velocidade. Para conforto do motorista, a direção (Gemmer 45) poderá ter, opcionalmente, auxílio hidráulico. O freio é a ar e os pneus têm rodagem diferente: 900x20-12 lonas para os dianteiros e 1000x20-14 lonas para os traseiros. O câmbio (Fuller) tem cinco marchas (7,35/4,18/2,45/1,42/1,00:1,00), podendo ser, opcionalmente, sincronizado (Clark).

Além do Dodge 900, a Chrysler mostra no Salão as novas linhas do Dodge 700, Dodge 400 e Dodge 100. A principal alteração parece ser de ordem mecânica: a introdução do Main-Jet 24, dispositivo que — segundo o fabricante — possibilitará redução do consumo de combustível nas versões a gasolina. O Dodge 100



teve as molas traseiras redimensionadas, com o objetivo de torná-lo mais macio. E vem equipado com o mesmo aro de volante do Dodge Dart. O Dodge 400 agora tem hidrovácuo opcional. Enquanto isso, o Dodge 700 conta com novo radiador (122 tubos), nova transmissão (7,48/4,38/2,40/1,00:1,00), tanque de combustível opcional de 150 litros e um novo comprimento de chassi: o curto-médio, com 3,99 m entre eixos e 5,96 m de comprimento total. Esse chassi possibilitará o emprêgo de caçambas maiores (com melhor aproveitamento do terceiro eixo) e reaproveitamento de caçambas e carroçarias especiais.



Ciferal

CIFERAL

A carroçaria que a Ciferal apresentou com estardalhaço no último Salão do Automóvel, dois anos atrás, e que só agora passou a ser fabricada regularmente, será reapresentada no estande da Cometa. É conhecida como "jumbo", por causa da sua largura descomunal: 2,60 m (a bitola maior em todo o país era de 2,50 m). Mas a Cometa, o grande comprador da carroçaria, batizou-a de "turboônibus" — está montando-a sobre chassi Scania com motor turboalimentado, de 280 cv a 2 500 rpm. Todavia, pode ser montada também sobre chassi de outras marcas. O "jumbo" é basicamente fabricado em duralumínio, para aumentar sua capacidade de carga. Uma série de detalhes aumenta as possibilidades comerciais do veículo nas linhas interurbanas: bagageiro externo, poltronas anatômicas, toaleta a bordo, toca-fitas e ar condicionado opcional. A carroçaria destina-se a linhas de longa distância e tem capacidade para 41 passageiros.



Boomerang (Engesa)

ENGESA

Um novo modelo de tração 4x4 para veículos leves (Dodge 400, Ford F-350 e Chevrolet C-14), que o Exército testa atualmente em Gericinó e Marambaia, estará no estande da Engesa. Tem capacidade para 750 kg de carga, pode trafegar em qualquer estrada, vencer rampas de até 85% e tem aplicações civis: inspeção de plantações e obras rodoviárias, por exemplo. Outra novidade é o Boomerang (tração total 6x6), com bloqueio nas rodas traseiras. Segundo o fabricante, a mobilidade do Boomerang permite ao veículo ultrapassar qualquer obstáculo natural sem que as rodas percam o contato com o solo. No seu estande próprio, a fábrica estará exibindo:

- Chevrolet C-6503, 6x6, Boomerang QT (Qualquer Terreno), com 5 t de capacidade de carga, redução final 118:1, que pode vencer rampas de até 85%.
- Chevrolet C-6403, 4x4, para 7 t de carga em estradas e 5 t em QT, rampa máxima de 65%.
- Pickup Chevrolet C-45 6x6 Boomerang, montada a partir de chassi Chevrolet C-6403 para 1,5 t em estrada e 750 kg em QT.
- Pickup Chevrolet C-14 4x4, para 750 kg de carga, redução final de 25:1.

Além disso, versões fora-de-estrada equipadas com tração Engesa serão mostradas pelos fabricantes de veículos nos seus estandes. A General Motors incluirá na linha que vai ao Salão

dois C-14 (cabins simples e dupla), equipados com tração 4x4. No estande da Chrysler estarão um Dodge 700 Boomerang e um Dodge 400 Bulhões. No da Mercedes, o LG-1213, 6x6, com 12 t de peso bruto. E no da Ford, um Ford F-600 tração 4x4 e outro 6x6.

Nos seus oito anos de atividades, a Engesa já equipou mais de 2 000 veículos. Sua capacidade de produção atinge, no momento, mais de quinze unidades diárias. A empresa, que já mantém acordo com a General Motors, Ford e Chrysler, fornecerá trações também à Mercedes. Os planos incluem a adaptação, até o fim do ano, de seiscentas unidades, a maioria para equipar o Exército nacional. A tração total permite ao veículo vencer lamaçais, areões, rampas de até 85% e qualquer acidente do terreno. Um caminhão, que normalmente sai da fábrica com tração dianteira, pode ser convertido para fora-de-estrada ou para uso em estrada precária mediante a instalação de trações 4x4 ou 6x6.



FNM

O protótipo da Variante V-15 do chassi FNM para ônibus estará sendo mostrado ao público e aos empresários no Salão do Automóvel. O V-15 tem motor traseiro, radiador disposto lateralmente e pode desenvolver até 103,3 km/h — o motor dá 196 cv a 2 200 rpm e 72 kgm a 1 300 rpm. Pronto para encarroçar, o chassi pesará 5 160 kg. Seu comprimento total alcança 11 050 mm, com 6 000 mm entre eixos. Dotado de cinco marchas sincronizadas, tem direção hidráulica e sistema elétrico equipado com alternador de 24 volts. Os pneus são do tipo 1000x20-14 lonas; opcionalmente, 1100x20-14 lonas.



BRASIL GRANDE, NÓS O CONHECEMOS DESDE PEQUENO.

Somos amigos há 20 anos. Acreditamos nele quando muita gente duvidava. Ele era pequeno. E pobre. Andava de bonde. Não tinha sequer carro próprio. Hoje, já produziu mais de 2,5 milhões de veículos para o seu uso.

Educava mal seus filhos menores. Hoje aplica Cr\$ 1.6 bilhões em educação.

Não garantia emprego para os filhos maiores. Atualmente seu mercado de trabalho na indústria triplicou. Sua família vivia intranquila. Atrasava dívidas. Quando pedia empréstimos ao vizinho rico, era aquele vexame. Agora, seu crédito externo foi restaurado.

Com o nosso apoio, ele achou o caminho da prosperidade. Fêz uma revolução em sua vida e venceu. Hoje é chamado por todos de Brasil-Grande. E nós achamos que ele precisa chamar-se Brasil-Gigante.

Em 1970, a Metal Leve completa 20 anos de convívio diário com o Brasil. Ao longo deste tempo todo, nossa contribuição para o desenvolvimento da sua indústria de auto-veículos foi de 36 milhões de pistões e 120 milhões de bronzinas.

Isso é pouco. Vamos continuar a ajudá-lo. Amigo é amigo.



METAL LEVE
S A Indústria e Comércio

Rua Brasilio Luz, 535 - Santo Amaro - São Paulo
Tel.: 267-0322 - Telegr. "METALEVE" SÃO PAULO
Telex: 021-153 - Cx. P. 6567 - S. Paulo





FORD

A surpresa da Ford para este Salão é um utilitário aparentemente inédito no país. Batizado como "carro de entrega F-75", foi projetado para transportar cargas leves e volumosas na cidade. Além de comparecer ao Anhembi, o primeiro protótipo vai ser usado para pesquisa de mercado e desenvolvimento de custos de produção. Só depois disso é que passará a ser produzido em série, em convênio com a Brasinca, que construirá a carroçaria (em kits de alumínio) e fará a montagem final das unidades. A comercialização será feita através da linha normal de revendedores Ford-Willys.

Várias modificações tiveram de ser feitas no chassi F-75, que possui motor de 90 HP e 2 600 cm³, acoplado em caixa de três velocidades. Assim, a suspensão foi alterada, o eixo dianteiro substituído, a bitola aumentada. Para conseguir-se maior estabilidade, as molas tiveram de ser deslocadas da sua posição normal. Alterações foram introduzi-



das também nos comandos, para transformá-los em "contrôles avançados". Na suspensão traseira, as molas foram reforçadas. Para permitir melhor aproveitamento do espaço, adotou-se cabina avançada. Na parte dianteira, o carro de entrega possui duas portas corrediças, uma de cada lado.

Dois portas traseiras, de abertura total e a grande altura livre — 1,76 m — dão pleno acesso ao veículo.

Pensando em segurança no tráfego urbano, a Ford embutiu na traseira luzes de aviso, que funcionam quando as portas estão abertas. O veículo leva até 820 kg de carga útil, tem peso bruto de 2 500 kg, comprimento total de 4,85 m, largura de 2,27 m e volume útil de 9,48 m³.



GENERAL MOTORS

Com a placa de identificação modificada, a linha comercial '71 da General Motors estará no Salão, mostrando alguns modelos de alto luxo, com acabamento interno especial, e as várias opções para o comprador na linha de caminhões médios e pickups. Lá estarão o C-14 (quase 15 000 unidades produzidas no ano passado), nas versões C-1404, C-1504 (com caçamba mais longa), o C-1414 (cabina dupla) e o versátil C-1416, que pode levar carga ou passageiros, ou ainda ser adaptado para ambulância, carro-forte ou rádio-patrolha. Não faltarão também os caminhões — C-60, C-60P, D-60, D-60P e D-70, os três últimos equipados com motor Perkins 6 357. Cada um deles, nos modelos standard ou luxo, com três eixos, quatro ou cinco marchas sincronizadas ou não e diferencial com dupla redução.

**A
CECCATO
VAI FAZER
V. GANHAR
DINHEIRO SÓ
COM ÁGUA**

CECCATO É A MAIS MODERNA TÉCNICA EM LAVAGEM AUTOMÁTICA

ATRAUTO

CECCATO



Nos Estados Unidos e na Europa, muita gente ganhou montes de dinheiro com as máquinas CECCATO. CECCATO é a única máquina que lava, seca, "shampuriza" e encera um carro em três minutos.

Um carro ou um ônibus ou um vagão de estrada de ferro. Além disso, as máquinas Ceccato são financiadas em 24 meses. E cada uma de suas prestações mensais paga-se com apenas 20 lavagens diárias.

A Ceccato paga-se a si mesma. "Lave a alma" com Ceccato. Ceccato é dinheiro líquido e certo.

EXPOSIÇÃO E VENDAS:
AUTOGRILL SHELL
AV. SANTO AMARO, 1409

CECCATO





Kadyketo (Icovel)

ICOVEL

No estande da Icovel estarão dois curiosos carrinhos de três rodas. Um, com quatro confortáveis poltronas, serve para transportar pessoas no interior de fábricas e usinas. Outro, dotado de plataforma horizontal, tem várias aplicações no transporte interno: desde a tração de carrêtas industriais até a movimentação de pequenas cargas. São as duas versões (executivo e industrial) do carro elétrico kodyketo que a fábrica escolheu para demonstrar no Salão. Acionado por motor elétrico de 1,5 cv, ele é fabricado também na versão golfística (para transporte de dois passageiros). Dotado de duas velocidades (9 e 20 km/h), pode levar até 1 200 kg de carga quando opera na menor delas e 600 kg quando utiliza a mais rápida. O sistema elétrico é composto de seis baterias de 6 volts ligadas em série. Equipado com freio a disco, o veículo possui suspensão de molas helicoidais e amortecedor telescópico. É carregado automaticamente, por ligação direta à rede. Se o comprador necessitar, o fabricante fornece baterias suplementares. A caçamba é basculante, articulada sobre o chassi. Pesando 440 kg, mede 2,42 x 1,18 m.



INCASEL

Num estande de 125 m², a Inca-sel-Indústria de Carroçaria Ser-rana Ltda., de Erechim (RS), mostrará o que faz. Apresentará

carroçaria rodoviária, montada sobre chassi Mercedes-Benz LPO-1113, com 36 poltronas reclináveis e microfone de chamada.



MAGIRUS

Difícil saber qual exatamente o melhor chassi nacional para ônibus. Mas, quando se trata de determinar qual o maior, a Magirus parece disposta a não deixar margem para discussão. Com 6,30 m entre eixos — o que quer dizer espaço útil para nada menos que 49 poltronas reclináveis (42, com banheiro) ou 23 poltronas-leito —, o novo chassi que ela vai mostrar no salão aparentemente encerra o assunto.

Como, porém, quase sempre não basta apenas ser o maior, a fábrica tratou de introduzir algumas inovações técnicas no produto. O motor foi abaixado de 45 cm e a plataforma levantada de 12, o que não faria maior diferença se isso não significasse assoalho inteiramente reto, que dispensa estrado e caixa de rodas na hora de encarroçar.

Cometa, Pluma e Penha já pagaram para ver se o maior pode ser também o melhor, ou, no mínimo, uma boa solução para linhas de grande movimento. A Cometa está com dois desses ônibus prontos para entrar em operação entre Rio e São Paulo. Enquanto isso, mais quatro vão sendo encarroçados pela Ciferal. Como a produção da Magirus é de cerca de trinta unidades mensais, parece claro, ainda, que nem sempre o maior em tamanho pode ser também o maior em números de vendas.

NOVA KABI

mais qualidade

FABRICA QUALIDADE HÁ 30 ANOS

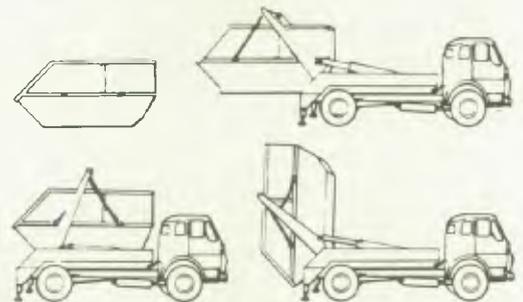
Estr. Vicente de Carvalho, 730 - GB

Fones: CETEL - 391-2240 - 391-1075 - 391-2360



GUINDASTES HIDRÁULICOS KABI-CARGA "TROMBA DE ELEFANTE"

Comando hidráulico em tôdas suas lanças, atingindo 5 ms. na horizontal, 7 na vertical suportando até 1500 quilos na horizontal, giro de 360° (180° cada lado).



GUINDASTES TIPO "BROOKS" (MULTIBEND)

Comando hidráulico - para qualquer tipo de carga (sólida, líquida ou gasosa), mediante troca de caçambas apropriadas para cada uso.

em cada nôvo produto!



CAÇAMBAS SUPER DIMENSIONADA

Com 8,10,12,14 m³ ou mais, própria para transporte de areia, sal, saibro, carvão e outros produtos.

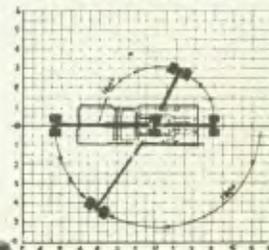
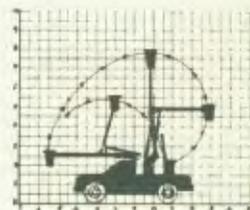


TANQUES PARA LÍQUIDOS

Com ou sem moto-bombas para qualquer capacidade.

LANÇAS ELEVATÓRIAS Tipo Tucano

Atinge 7,9,11 ou 13 ms. de altura, totalmente hidráulica giro 360° (180° cada lado). Lança e caçamba de fibreglass.



EQUIPAMENTOS ÓLEO-DINÂMICOS

Válvulas Direcionais do Comando hidráulico - BOMBAS - MOTORES E CILINDROS HIDRÁULICOS, PARA QUALQUER CAPACIDADE E USOS.





608-D (Mercedes)



O-309 (Mercedes)



2013 (Mercedes)

MERCEDES

Para o grande público, a maior novidade da Mercedes no VII Salão do Automóvel poderá ser o L-608 D, um furgão inspirado na linha de fabricação alemã. De fato, o furgão tem tudo para puxar a fila das novidades que a empresa vai mostrar. Os empresários, todavia, vão encontrar muita coisa a mais para ver, em matéria de veículos comerciais. O Salão marca o fim da ampla reformulação da linha de caminhões desencadeada pela empresa no início do ano, com a substituição do L-1111 e do OM-321 respectivamente pelo L-1113 e OM-352. Desde então, executando uma política que os mercadólogos classificariam como "de segmentação de mercado", os lançamentos sucederam-se em ritmo constante. Depois do L-1313, caminhão de 13 t brutas, veio o L-1513, um médio com capacidade de pesado. E o Salão vai mostrar outras novidades: além do L-608D, serão apresentados: o L-2013, caminhão com terceiro eixo para 20 t; O-309D, versão microônibus do furgão L-608D; OF-1313, chassi de ônibus com motor frontal; OH-1313, chassi de ônibus com motor traseiro; LG-1213/36, um militar fora-de-estrada com tração nas seis rodas. Novidades que, acrescidas à linha tradicional, cobrirão toda a faixa do mercado de transporte de carga (desde 6 até 40 t brutas) e passageiros (desde microônibus, passando por chassi para encarroçamento, até monoblocos).

O L-1313, um caminhão 20 cv mais potente que o L-1111 (130 cv contra 110 cv), herdou do seu antecessor a preferência do



2013 (Mercedes)

transportador autônomo. E é em grande parte o responsável pela liderança que a Mercedes assumiu este ano na produção de caminhões médios (6 196 unidades fabricadas até junho, contra 5 397 unidades da General Motors, seu concorrente mais sério).

Em junho era lançado o L-1313, numa categoria com amplas possibilidades de desenvolvimento. Mas que, por isso mesmo, está sujeita a uma concorrência acirrada. Antes da Mercedes, a GM já havia lançado o D-70, da mesma categoria do 1313. E a Chrysler quer esse mercado, para o qual planejou e produziu o Dodge 900.

Já o L-1513, aparentemente não tem concorrente direto. Com características de veículo médio, tem capacidade para 15 t brutas e vai atender a um segmento seriamente atingido pela lei da balança. Acontece que os veículos de mesma capacidade têm concepção anterior à lei. Resultado: ficaram superdimensionados e sua operação como caminhões simples tornou-se anti-econômica.

Com capacidade para 21 t, o L-2013 — que terá cabina semi-avançada e mais alta — atenderá a um tipo especial de usuário, para o qual os terceiros eixos acrescentados nem sempre são

solução satisfatória. Principalmente no transporte de cargas perecíveis (frutas, legumes, etc.) é possível esperar-se bons resultados dessa nova unidade.

Equipado com motor OM-314 de 80 cv, o L-608D (6 t brutas) é um enorme furgão, de grande área útil, cuja capacidade de carga situa-se entre a de um pickup convencional e a de um caminhão leve. Na versão microônibus (O-309 D), pode levar até dezoito passageiros. Ambos os modelos estarão sendo produzidos em série nos fins de 1971. Para a Mercedes, o furgão resolverá um problema constatado pela pesquisa de mercado: a necessidade de um furgão maior e mais potente para o transporte de volumes pesados, cargas perecíveis e, eventualmente, passageiros.

O OH-1313 (chassi com motor traseiro) e o OF-1313 (chassi com motor frontal) têm de inédito o sistema combinado de freio e estacionamento — pneumático com câmara e mola acumuladora. E o LG-1213/36 será uma versão militar, equipada com tração Engesa e caixa intermediária com duas relações de marcha, para 12 t de peso bruto (o peso em ordem de marcha é de 5 270 kg).



Em pavimentação, é proibido construir castelos na areia.



Pavimentação é um trabalho duro e realista. A mistura asfáltica, quando chega, deve encontrar uma base homogênea e de alta resistência mecânica, o que é de capital importância, sobretudo em matéria de durabilidade. A nova Usina de Solo "Barber-Greene" modelo KS-60, capaz de produzir mais de 500 toneladas por hora, opera a estabilização do solo com controle perfeito dos elementos usados (solo, brita, areia ou finos), nas exatas proporções especificadas. É fabricada no Brasil por brasileiros, com "know how"

técnico de muitos anos em muitos países do mundo. E você pode contar com AQUELA assistência técnica e fornecimento de peças de reposição, do pirarucu ao chimarrão.

Barber-Greene



Barber-Greene do Brasil
GUARULHOS - S. PAULO

abrap 970/897

INFORMAÇÕES E ESPECIFICAÇÕES COMPLETAS NOS DISTRIBUIDORES EM TODO O BRASIL:
SÃO PAULO, RIO DE JANEIRO, BELO HORIZONTE E BRASÍLIA: Soc. Técnica de Materiais SOTEMAS S/A. • PÓRTO ALEGRE, FLORIANÓPOLIS E JOAÇABA: LINCK S/A. Equipamentos Rodoviários e Industriais • CURITIBA: PARMAQ S/A. Paranaense de Máquinas • SALVADOR: Tratores e Máquinas S/A. TRAMAC • RECIFE, J. PESSOA, NATAL E FORTALEZA: MARCOSA S/A. Máq. Rep. Com. Ind. • SÃO LUÍZ: Cia. Nordeste de Automóveis CINORTE • BELEM: CIMAQ Cia. Paraense de Máquinas • MANAUS: CIMAZA Cia. Amazônia Importadora

para sua comodidade: GEKOTA



Empilhadeira telescópica - elevação 3m. e 4m. - manual-elétrica e bateria



Macaco industrial - tipo cremalheira C.M. - 10-15 T.



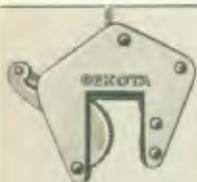
Pegador de bobinas de garras PBG



Esticador para todos os fins industriais e empresas de fundações



Pegador de caixas PC



Pega chapas



Macaco industrial - tipo garrafa M.G. - 15-25-35-50 T.



Macaco industrial H.C.M. - hidráulico manual - de simples e duplo efeito - até 600 T.



INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PEÇAS E APARELHOS MECÂNICOS "GEKOTA" LTDA.

Fábrica: Rua do Oratório, 596 - Tel.: 93-9470
Seção de empilhadeira: Rua do Oratório, 734
Escritório: Rua do Oratório, 741 - São Paulo

salão/veículos

NICOLA

Viajante veneziano célebre por suas visitas ao Oriente Médio e pelo número incontável de lendas que criou, Marco Polo virou no Brasil, sinônimo de ônibus rodoviário de boa qualidade. Desde o seu lançamento, em fins de 1968, que o tradicional nome Nicola foi relegado a segundo plano. Marcopolo ocupa agora os letreiros da fábrica em Caxias do Sul, as portas dos veículos, as camisas do antigo Nicola FC (formado pelos funcionários da empresa e tricampeão nas competições do Sesi) e vai servir de nome ao grupo que controlará a Nicola e a Elizário.

Convencidos de que o sucesso desse modelo significou a continuidade da sua expansão e a sobrevivência à crise que assola o setor, os ousados gaúchos parecem ter concluído que a boa imagem do Marcopolo ainda pode render bons negócios. Essa, pelo menos, a explicação mais lógica para a denominação do seu novo ônibus de teto reto, batizado como Veneza, uma palavra que não deixa de lembrar as origens do legendário aventureiro. Como será esse ônibus, novidade maior da fábrica gaúcha para o Salão? Embora o veículo já esteja em demonstração junto aos principais frotistas do país, o acesso à seção de protótipos da Nicola é praticamente impossível. Nesse departamento quase secreto, montadores, eletricitistas e pintores dão o retoque final nos carros que representarão a fábrica no Anhembi, corrigindo defeitos



apontados por um teste de quatro meses de estrada. Walter Gomes Pinto, gerente de vendas da empresa em São Paulo, assim descreve a carroceria: "Estilo europeu, teto reto, janelas amplas, poltronas com estofamento especial, corredor 10 cm mais largo que o dos modelos atuais, pára-brisas plano, capô em fibra de vidro, tampa de inspeção maior. Produção prevista: 45 unidades mensais."

Fiel à sua política de somente lançar novos modelos rodoviários de seis em seis anos, a empresa gaúcha vai mostrar no Salão uma versão melhorada do Marcopolo. O Marco II, que terá janelas 14 cm mais altas que os modelos anteriores, sanitários inteiriços, degraus em fibra de vidro, grade redesenhada, assoalho opcional de alumínio e ventilação superior com batente também em fibra de vidro. Produção prevista: cinquenta unidades mensais.



Faça seu operário descansar carregando peso.

F. BARCELLOS



Todo mundo sai ganhando. Você, o operário e o peso. Quer ver? Pense numa Empilhadeira Clark CY 40/50. Ela é hidráulica. Em outras palavras, não exige aquele tal de põe pé, tira o pé, aperta botão, solta alavanca, mexe daqui e dali. Também esta, como tôdas as Empilhadeiras Clark, tem uma única alavanca para movimentar completamente o montante. Isto também faz seu operário descansar. Nesse ponto, você já percebe que o operador sai ganhando. E sai ganhando também o peso, isto é, a carga. Porque o operador, liberado de fazer movimentos, pode prestar atenção em outras coisas. Na segurança da carga, por exemplo. E agora chegou a sua vez: economizando movimentos, o operador economiza energia. E economizando energia ele se torna mais produtivo, rende mais. Assim compensa o pouco que você paga a mais por uma Clark Hidráulica. Simplesmente, porque o custo operacional fica mais baixo. Compreendeu por que, logo de início, dissemos que todo mundo sai ganhando com a Clark Hidráulica? Seu operário descansa. E você fica descansado.

CLARK
EQUIPMENT

EQUIPAMENTOS CLARK S.A.
Vallinhos, SP

DISTRIBUIDORES: Amazonas, Acre, Rondônia e Roraima: Braga & Cia. • Pará e Amapá: Mesbla S.A. • Maranhão: Moraes Motores e Ferragens S.A. • Piauí e Ceará: Orgal - Organizações "O Gabriel" Ltda. • Pernambuco, Rio Grande do Norte, Paraíba e Alagoas: Mesbla S.A. • Bahia e Sergipe: Guebor Engenharia Indústria e Comércio Ltda. • São Paulo: Movitec - Movimentação Técnica de Materiais Ltda. • Minas Gerais: Imtec - Importadora e Técnica S.A. • Guanabara, Espírito Santo e Rio de Janeiro: Samar Equipamentos de Engenharia Ltda. • Distrito Federal: Comavi - Cia. de Máquinas e Viaturas • Rio Grande do Sul e Sta. Catarina: Linck S.A. Equipamentos Rodoviários e Industriais • Goiás: Nogueira S.A. Comércio e Indústria • Paraná: Nodari S.A.

EM TÓDA GRANDE OBRA OU INDÚSTRIA VOCÊ ACHARÁ MÁQUINAS CLARK



SC - N.º 131

êsse mapa representa milhões



Quatro milhões de cruzeiros (novos) em peças genuínas International Harvester. É o estoque atual da Distribuidora de Peças Iagá Ltda. Essa organização garante e garantirá sempre que você encontre em qualquer parte do Brasil a peça que procura. Está autorizada pela International

Harvester Company, de Chicago, U.S.A., a importar, fabricar sob sua licença, com EXCLUSIVIDADE, e distribuir peças GENUÍNAS IH no Brasil. Na sua cidade há um Revendedor Autorizado. Consulte-o. Ele lhe dará tôdas as informações necessárias.

DISTRIBUIDORA DE PEÇAS IAGÁ LTDA.

MATRIZ

Av. Pereira Barreto, 2131
Tel: 44-0154 - 44-5663 - 44-8491 - 444-016
Caixa Postal: 371
End. Telegráfico: IAGÁPEÇAS
Santo André - S.P.

FILIAL

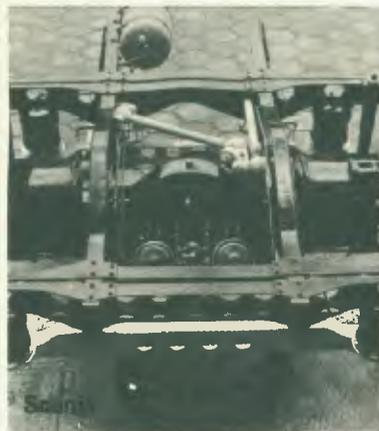
Av. Barão de Tefé, 7-a
Telefones: 243-4330 - 243-4666 - 243-7161
Caixa Postal: 250 ZC 00
End. Telegráfico: IAGAPEÇAS
Rio de Janeiro - G.B.



Diplomata (Nielson)

NIELSON

No estande do Expresso Brasileiro (linha Rio—São Paulo), serão apresentados dois modelos 71 dos Diplomata, ônibus rodoviário fabricado pela Nielson: um com poltronas reclináveis e outro com poltronas-leito. Principais modificações introduzidas no modelo 71: grade, janelas, pára-brisas, vigia, linhas do teto (mais retas), pára-choque lateral (que ficou sem as saias). A vigia é inteiriça e pode ser de vidro ou de fibra de vidro, material que passou a ser empregado em larga escala (capô do motor, suportes de farol, chapéus, painel, sanitário). As poltronas são de novo desenho e apresentam outras inovações: sistema de apoio de braço correção e alavanca de comando de reclinção do encôsto sob o apoio. A grade é dividida em duas partes: a superior é móvel, para facilitar acesso à instalação elétrica, filtros, mecanismo da direção hidráulica, etc.



SCANIA

A Scania mostra no Salão sua linha tradicional de caminhões, chassis para ônibus e motores. Lá estarão os caminhões L, LS LT, a plataforma B-76 e o Scania Super, o mais potente motor veicular nacional. Novidade: uma nova suspensão (a ar) para os ônibus. Fornecida opcionalmente, ela poderá ser adaptada inclusive em modelos anteriores e será 100% nacional. É composta de três hastes de reação longitudinais e uma de reação diagonal. As extremidades são fixadas em coxins de borracha. Duas válvulas mantêm constante a distância entre a carroçaria e o eixo. Segundo o fabricante, a nova suspensão elimina vibrações, é mais macia e mais resistente que a atual.

TALHAS

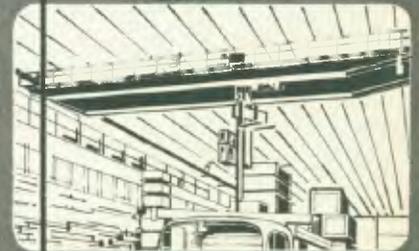
MUNCK



Talha elétrica



Guindaste



Ponte rolante empilhadeira

tecnicamente perfeitas,
elas garantem
transporte interno

econômico

rentável

seguro



MUNCK

MUNCK DO BRASIL S.A.

Equipamentos Industriais

Av. Paulista, 2073 • 7.º • salas 715/716 • Conj. Nacional
Fones: 287-2109 • 287-2328 • 287-4239 • 287-2509 • S.P.

O novo guindaste

KRANE KAR

(lança giratória)

BITOLA LARGA

- não escolhe terreno para operar



ALL BRAZIL

Estradas lamacentas, esburacadas, Terrenos desnivelados. Chãos irregulares. Pátios cimentados. Estradas cortadas de trilhos. Em qualquer espécie de terreno a performance do novo KRANE-KAR-bitola larga - é uma só - o melhor rendimento

operacional. As rodas trazeiras têm o afastamento ideal. Isto significa maior estabilidade, mais eficiência, maior segurança de manejo, grande rapidez de deslocamento, versatilidade. A lança tem capacidade de giro de até 180°.

CAPACIDADES:

Mod. AX - 5.700 kg

Mod. AY - 9.100 kg

Fabricado sob licença da Silent Hoist and Crane Co.



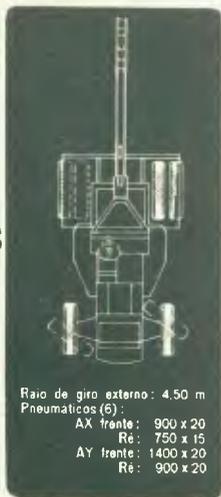
um produto da

CIA. NACIONAL DE GUINDASTES

Rua Mogi Mirim 95/125 - Caixa Postal 1.129 - End. Teregráfico "GUINASA" - Tels.: 228-9973
248-5813 - 228-6821 - Rio GB.
São Paulo: Av. do Estado, 5.476
- Tel.: 278-2322 (PBX) - SP

Belo Horizonte: Av. Francisco Sá 46.66 - Tels.: 37-2498 - 37-5054
37-5583 - 37-6833.

REPRESENTANTES EM TODO O BRASIL



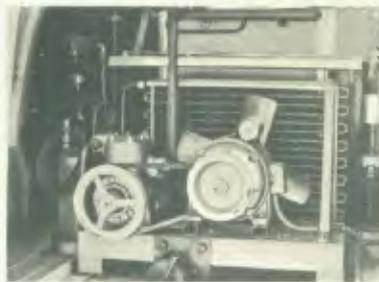
Raio de giro externo: 4,50 m
Pneumáticos (6):
AX frente: 900 x 20
Rê: 750 x 15
AY frente: 1400 x 20
Rê: 900 x 20

salão/veículos

TOYOTA

A maior novidade é um pickup da linha normal, equipado com guincho dianteiro e polia traseira que, para demonstração, serão acionados por um motor elétrico. Além disso, a Toyota mostrará uma perua e um utilitário com capota de aço, de sua produção atual, com o radiador

de super-refrigeração — um radiador com maior capacidade, opcional — indicado para veículos que trafegam muito em estradas pavimentadas, onde desenvolvem maior velocidade e exigem mais do motor.



VOLKSWAGEN

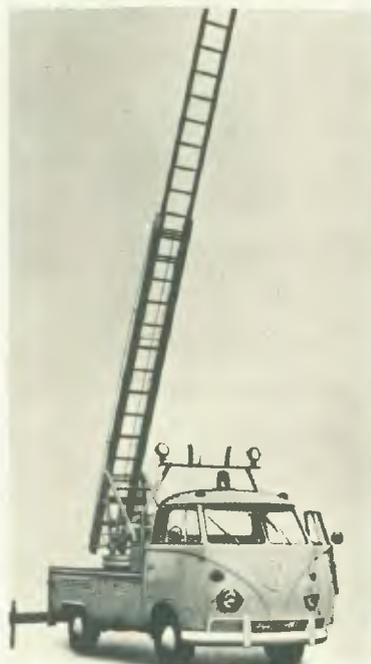
Além da Kombi, furgão e pickup convencionais, os visitantes vão encontrar no estande da Volkswagen algumas aplicações menos ortodoxas desses veículos. Assim, já estarão um pickup equipado com caixa isotérmica, outro com escada giratória e um furgão frigorífico.

Montado pela Cruzeiro do Sul, a camioneta isotérmica pode levar até 3,4 m³ (800 kg) de carga e é isolada por uretano injetado.

Sôzinha, a caixa pesa 250 kg. É revestida internamente por chapas de alumínio e externamente por folhas galvanizadas.

Já a escada giratória é fabricada pela Trivellato e pode girar até 360°, sendo levantada por um sistema de cabos. Inclina-se de 12 a 26° e é constituída por dois lances de 4 250 x 470 mm, quando recolhida. Pesa aproximadamente 450 kg e pode levantar 550 kg de carga adicional. Apóia-se no solo por meio de sapatas

reguláveis e tem garantia de seis meses. Por sua vez, o furgão frigorífico tem 2,17 m³ (520 kg) de capacidade de carga e uma série de acessórios: bagageiro, placa para letreiro, escada de acesso para o teto, toldo e balcão de serviço. Fabricado pela Platzer, utiliza gás freon no sistema de resfriamento e tem porta frigorífica sobreposta à porta normal.





A TECNOLOGIA DESENVOLVIDA PELA "CIMA" TRAZ MAIS DIVISAS E PRESTÍGIO PARA O BRASIL

A exportação regular de Kits e camisas Volkswagen, para os EEUU e Alemanha, é o resultado de 21 anos dedicados à pesquisa de métodos e processos de fabricação. Utilize as camisas de cilindros, pistões, pinos, Kits "CIMA": empresa brasileira exportando produtos de alta precisão, fabricados com tecnologia brasileira.

Cima

**CIA. - INDUSTRIAL DE MATERIAL
AUTOMOBILÍSTICO**

Rua Arujá, 308 - Tel.: 46-1888 - PBX - C.P.: 112 - End.
Tel.: "MAMMANA" - S. André - São Paulo

RECRUSUL RESPONDE AO DESAFIO DA TEMPERATURA

Com frio. Com segurança.
Afinal, ela entende de refrigeração como ninguém.
Seus equipamentos frigoríficos — projetados a partir de modernos padrões industriais — são garantia total na conservação de produtos perecíveis.
Fique tranqüilo.
Recrusul está acostumada aos desafios.



Em equipamentos frigoríficos para transporte ou câmaras frigoríficas para conservação, consulte



RECRUSUL S/A
Viaturas e Refrigeração

SÃO PAULO - SP
Rua Prates, 846 - Bom Retiro
Caixa Postal. 30790 - Fones: 227-5734, 227-8804 e
228-0585 - Endereço Telegráfico: -RECRUSUL-
PÓRTO ALEGRE - RS
Caixa Postal. 2926 - Endereço Telegráfico: -RECRUSA-
SAPUCAIA DO SUL - RS
Av. Luiz Pasteur, 1020 - km 16 da BR-116 - Fone: 43

sty os. publicidade. sa

salão/carroçarias

● CARROÇARIAS



ALCAN

Compensa pagar por uma carroçaria de alumínio três vezes mais do que custaria uma de madeira? A Alcan está seriamente convencida de que a resposta é afirmativa. Tanto assim que desenvolveu e vai mostrar no Salão uma carroçaria aberta de alumínio, de características à primeira vista inéditas no país. Composta de perfis de alumínio encaixados e aparafusados, a nova carroçaria possibilita rápida substituição das partes danificadas e pesa cerca de 40% a menos que as convencionais de madeira. As partes laterais são totalmente fechadas, o que permite transporte de cargas a granel. Além disso, poderá ser montada facilmente por qualquer encarregador. E, quando a carroçaria fica velha, a fábrica a recebe de volta, para reaproveitar o alumínio, por valor que pode chegar à metade da diferença de preço em relação à madeira.

Um protótipo de 5,50 m de comprimento, montado sobre chassi L-1313 da Mercedes pela Carroçarias São Rafael, foi testa-



do durante 77 000 km. Inicialmente, o veículo foi (e voltou) a Pôrto Alegre, com carga de 12 t. Único defeito apresentado: ruptura dos suportes que fixam as travessas às longarinas da carroçaria. O que os técnicos da Alcan não estranharam: além de o protótipo ter sido construído com chapa mais fina que a especificada no projeto, o suporte assentava-se mal na longarina. Corrigida a falha, o veículo voltou a ser testado no tráfego urbano. Posteriormente foi ao Recife e, no entanto, os suportes mantiveram-se em perfeito estado.



DIAS GARCIA

A firma carioca Dias Garcia expõe equipamento para manutenção e consertos de rede elétrica sem precisar interromper o fornecimento de energia. Trata-se de uma espécie de guindaste, semelhante ao que a Munch fabrica no Brasil, mas, segundo Dias Garcia, diretor comercial, "o novo produto tem isolamento especial no braço e na caçamba, o que permite operar linhas de até 69 kV. Com isolamento superior, opcional, esse limite pode atingir 500 kV". O operador pode realizar todos os comandos de posicionamento (rotação, elevação e extensão) sem sair da caçamba, instalada na extremidade do braço. Acessórios permitem realizar os seguintes trabalhos: 1) perfuração do solo para colocação de postes; 2) elevação de carga através de guincho (pos-

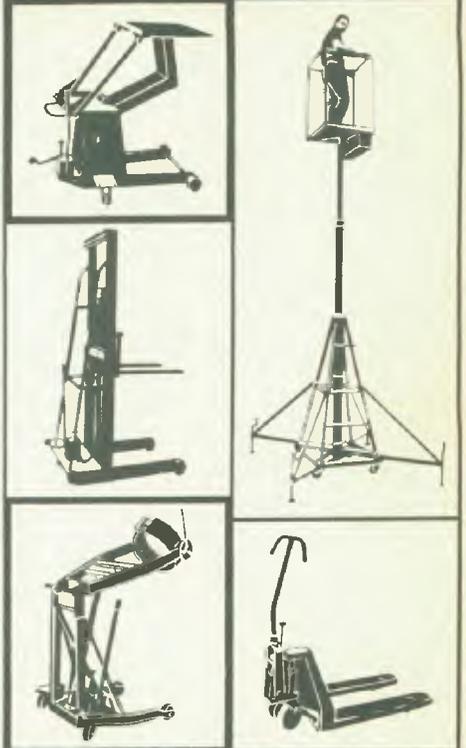


tes, transformadores ou qualquer carga até 3 700 kg); 3) suspensão da rede enquanto o poste é substituído; 4) poda de árvores.

O equipamento, fabricado sob licença da Pitman Manufacturing, é apresentado em quatro tipos — Pelican, Policat, Hotstik e Plataforma HDH 75 — adaptáveis aos chassis nacionais. O preço, com acessórios e controles, varia entre US\$ 10 000 e 20 000. Em alguns casos é possível financiamento de até cinco anos, pelo Eximbank. A Dias Garcia, além de instalar o equipamento, treina os operadores e estabelece um programa de manutenção.



TRANSPORTE INTERNO



ZELOSO IND. E COM. LTDA.

Av. Santa Marina, 181 - Tels. 62-8559 e 65-8147 - São Paulo - 10

SC - N.º 137

GARANTIMOS MAIS DE 2.000 MODELOS DE PEÇAS DIFERENTES



Se você possui trator, caminhão ou veículo de passeio, lembre-se: Estamparia São Tomás existe para servi-lo. Toda peça que leva a marca "PRESTHOL", tem a nossa garantia. Oferecemos uma linha de produtos com mais de 2.000 itens para as mais diversas aplicações na indústria de veículos. Para proporcionar melhor atendimento e aumentar ainda mais nossa produção, construímos uma nova fábrica de 8.600 m² de área coberta.

Visite-nos. produtos



Garantia de Qualidade

ESTAMPARIA SÃO THOMÁS S/A.

Rua William Speers, 182 - Fone: 62-1146 - PBX
Teleg.: "PRESTHOL" - Lapa - São Paulo

SC - N.º 138

“Eu não concebo outro caminhão que não seja o Avarento”



A experiência e o exame das características de cada veículo existente no mercado, levaram o Sr. Alberto Fagnani, chefe do Departamento de Transportes da Refrigerantes Imataca Paulista, fabricante de Pepsi e Crush, a preferir os caminhões Ford.

“Hoje a nossa frota tem 160 Avarentos”, diz ele.

É o próprio Sr. Alberto Fagnani, quem faz questão de afirmar:

“No nosso trabalho, os caminhões Ford são os únicos que aguentam o tranco”.

“Os caminhões Ford têm desempenhado tão bem as suas funções que vamos manter sempre a nossa frota com esses caminhões”.

“Tenho um F-100 para o meu transporte pessoal. Não quero outro carro”.

Se você ainda está em dúvidas sobre o caminhão que vai comprar, ouça o testemunho de quem tem experiência no assunto.



CAMINHÕES FORD'71

F 75 F 100 F 350 F 600 F 600 DIESEL



Ford-Willys do Brasil e a melhor rede de Revendedores em 289 cidades brasileiras.



EME

Sobre o novo chassi 2013 (terceiro eixo de fábrica), a Eme-Equipamentos Metálicos e Industriais Ltda. estará mostrando sua betoneira de 5 m³ de capacidade.

O equipamento — que pode ser montado também sobre chassi FNM e Scania com terceiro eixo — tem modelos menores, de 3 e 4 m³, para chassis Ford, Chevrolet, Dodge 700 e Mercedes

L-1113. Ao contrário dos modelos anteriores, que tinham motor próprio, o atual tem tomada de força adaptada diretamente ao próprio volante do veículo. A betoneira é equipada com freio de segurança, o que evita oscilações do tambor quando da mudança de marchas ou reversão da velocidade. Preço: Cr\$ 40 000 a 50 000, dependendo da capacidade.

MÁQUINAS PIRATININGA

Aproveita o Salão para lançar o transmisturador de concreto Challenge-Piratininga, com capacidade para 5 m³, que fabricará no Brasil em convênio com a Challenge-Cook, de Los Angeles. O equipamento — que será apresentado sobre chassi Scania LS-7638 — pode ser instalado também em caminhões FNM V-13 e Mercedes 2013. Dotado de quatro velocidades independentes da velocidade do motor, o transmisturador tem tambor acionado na parte dianteira, o que evita contato direto com o concreto na operação de carga e descarga. Possui também reservatório de água montado lateralmente no chassi e é equipado com transmissão mecânica comandada a ar, com engate dianteiro de emergência.

A fábrica mostra também o seu coletor-compactador de lixo (Kuka-Piratininga), com capacidade para 8,4m³ de lixo compactado que há cinco anos é produzido no país. No Anhembi, ele estará montado sobre chassi Ford F-600. Mas, o Kuka pode ser instalado também sobre outros tipos de chassi e produzido em diversas capacidades.



Máquinas Piratininga



a segurança da **GEMMER** está na sua boa direção

Na direção que V. tem nas mãos. Na direção do seu veículo. Para a tranquilidade de sua família. Na satisfação de 1.850.000 brasileiros, em todos os estados. Éste é o produto da GEMMER: mecanismos originais de direção para a maioria dos veículos nacionais. Éste é o mercado da GEMMER: Brasil. Há mais de 10 anos consecutivamente. Já são quase dois milhões de mecanismos de direção, para um potencial ainda maior. A GEMMER sabe que o Brasil não pára por aí, e o acompanha, dando sempre a direção certa. Sempre o legítimo equipamento genuíno. Sempre com rigorosa qualidade. Também pudera! A GEMMER opera no Brasil com o mesmo know-how da TRW - um dos maiores complexos de sistemas tecnológicos do mundo. Viu onde está toda segurança da GEMMER? Em suas próprias mãos. Na sua boa direção.



INDÚSTRIAS GEMMER DO BRASIL S.A.

MECANISMOS DE DIREÇÃO

Av. Rotary, 825 - São Bernardo do Campo - SP





PUMA

Montada diretamente sobre o motor, uma cabina projetada pela Puma permite ganhar 1,10 m de espaço útil a mais no chassi, sem alteração neste. Foi desenvolvida para os caminhões Chevrolet da Heliogás, distribuidora de gás engarrafado, mas pode ser adaptada a outros veículos semelhantes e com linhas ao gosto do cliente. Construída em fibra de vidro, é leve e pode ser levantada facilmente para manutenção do motor. A Heliogás pretende adaptá-la em todos os veículos de sua frota. A cabina — preço aproximado de Cr\$ 7 000 — será exibida no estande da Puma, ao lado do carro esporte GT 1600 modelo '71 e de um trailer para campismo (que pode também ser usado em canteiros de obras). Rebocável por qualquer tipo de veículo, o trailer tem capacidade para duas a quatro pessoas, podendo ser adaptado para oito e, com modificações no interior, utilizado como escritório.



PHB

PONTES ROLANTES
para tôdas as finalidades com capacidade de até 20Mp, 28 000mm de vão e construídas com peças padronizadas, assim como:



- Acionamentos equipados com GIRO-MAGNET (nova concepção no campo das máquinas elétricas.)
- Rodas com rolamentos
- Estrutura metálica pré-fabricada

Êsses fatores asseguram:

- Construção moderna
- Prazos curtos de fornecimentos
- Baixo custo

Somos os primeiros no País a equipar pontes rolantes com GIRO-MAGNET



POHLIG-HECKEL DO BRASIL S/A.
Indústria e Comércio

C. G. C. (MF) 17.281.072/1 - B. HORIZONTE
MINAS GERAIS - Teleg. POHLHECK
Caixa Postal, 180 - Tel. 33-0957

Filial em São Paulo: Rua Líbero Badaró, 293
12.º - Tel.: 36-1024

Representante no Rio de Janeiro: DINACO
Rua do Ouvidor, 50 - 6.º - Tel.: 231-2199.

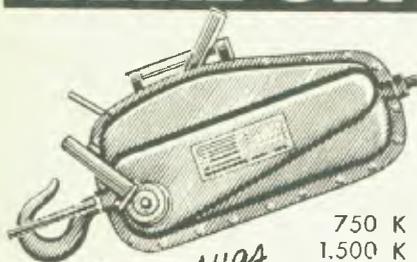
MAIOR EFICIÊNCIA COM**CV**
ONTOLE
VISUAL

CONTROLE VISUAL lhe permite ter constantemente uma visão global e atualizada da situação, sem necessidade de procurar em arquivos ou examinar relatórios. Aplica-se ao controle de Vendas, Produção, Compras, Pessoal, Manutenção, Planejamentos e dezenas de outras atividades. Fabricamos diversos tipos de PAINÉIS, de características inteiramente diferentes e projetados para atender aas mais diversos tipos de controle. Solicite folhetos ou visita de nosso representante.

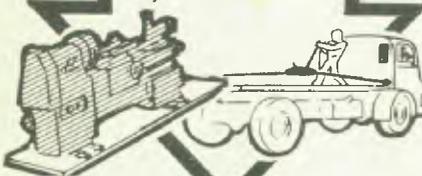


Al. Dino Bueno, 542
Tels. 220-1758
220-1759
SÃO PAULO

PAINEL DE CONTROLE VISUAL - MAGNETOGRAF
PLANOGRAF-VISIFLEX-FLEXITROL-FLEXOMATIC

TIRFOR

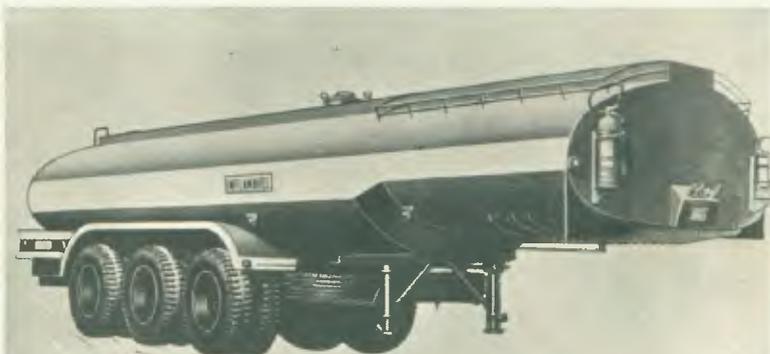
750 K
1.500 K
3.000 K
e suas inúmeras aplicações



PRODUTOS DA
CIDAM RIO
C.P. 21004 - ZC-05

Representantes em:

Pôrto Alegre - Curitiba
São Paulo - Belo Horizonte
Rio de Janeiro - Salvador
Recife - Fortaleza - Belém

salão/carroçarias

Randon



Randon



Randon

RANDON

Os dois semi-reboques certamente impressionarão os visitantes pelo tamanho avantajado — um deles tem nada menos que 13,20 m de comprimento. Mas o que a Randon pretende mostrar mesmo no Salão são os últimos aperfeiçoamentos técnicos que introduziu nas suas carroçarias. Tanto o semi-reboque carga-sêca quanto o tanque in-

xidável, ambos presentes ao Anhembi, estarão equipados com um sistema patenteado pela empresa: o terceiro eixo móvel, que evita o arrastamento dos pneus nas curvas. O semi-reboque carga-sêca apresentará estrutura mais leve, que possibilita o transporte de 27 t de carga útil, dentro das especificações da lei da balança.

RECRUSUL

Mostrará sua linha completa de carroçarias frigoríficas e isotérmicas. Desde semi-reboques com três eixos, passando por caixas isotérmicas de alumínio

(forradas com chapas galvanizadas e isoladas com uretano injetado, montadas sobre chassi Volkswagen), até equipamentos para frios.

Scania acima de tudo

SCANIA - categoria à parte. Presença marcante em tôdas as estradas. Verdadeira fonte de lucros sôbre rodas. O Caminhão SCANIA tem o mais baixo custo operacional. Custo que representa um rendimento invejável. Quando a estrada ou a carga exigem mais do que um simples caminhão, quando se exige torque, potência, robustez, fique certo: é tarefa para o SCANIA.

Com 10 marchas à frente numa caixa de câmbio perfeita, perfeitíssima, dimensionada para lhe oferecer em cada marcha maior gama de velocidade.

SAAB-SCANIA
do Brasil s.a.-veículos e motores

Sensível redução no consumo de combustível. Velocidade média mais alta do que a de qualquer outro caminhão. Assim é o SCANIA, um caminhão de verdade equipado com o motor mais potente do Brasil.

Acima do SCANIA só a sua carga.



MODELOS: "L" Caminhão ou cavalo mecânico / "LS" Caminhão ou cavalo mecânico com terceiro eixo de apoio / "LT" Caminhão ou cavalo mecânico com tração também no terceiro eixo. **MOTOR:** D11 R01 - Diesel, 4 tempos e injeção Direta / 6 cilindros. Potência a 2.200 rpm / 195 C.V. (DIN) 210 H.P. (S.A.E.) / Torque 76 kgm a 1.200 rpm (DIN).

CARBRASA
-A PIONEIRA EM
CARROÇARIAS DE
ÔNIBUS E VEÍCULOS
COMERCIAIS



CARBRASA
CARROÇARIAS BRASILEIRAS S.A.

Av. Brasil 15.146 • ZC-91 • Caixa Postal 3697 • ZC-00
Telefone: 230-9830 • Rio de Janeiro • Guanabara

VISITE NOSSO STAND NO SALÃO DO AUTOMÓVEL

VOCÊ VAI CONHECER VANHOOL

VANHOOL é o criador do novo estilo dos ônibus europeus, das carroçarias modernas, confortáveis e SEGURAS. A alta técnica do computador ao alcance do transporte rodoviário brasileiro.



VANHOOL já é o maior fabricante de ônibus da Europa.



VANHOOL produz em suas fábricas na Bélgica, Holanda e Espanha, chassis e carroçarias para qualquer tipo de veículo de transporte.



VANHOOL está agora no mercado brasileiro, associado à CARBRASA - CARROÇARIAS BRASILEIRAS S. A. e Você pode, desde já, contar com o "Know-how" da VANHOOL



VANHOOL-CARBRASA CIA. BRASILEIRA DE VEÍCULOS E CARROÇARIAS S.A.

Av. Brasil, 15.146 • ZC-91 • Caixa Postal 3697 • ZC-00 • Tel 230-9830 • Rio • GB

As Rodas Super Leves Scorro dão desempenho de carro esporte ao seu carro de todos os dias.



As Rodas Scorro são super leves por que são liga de magnésio, como todos os carros de corrida. Assim, o seu carro fica melhor no arranque, velocidade e freagem.



As Rodas Scorro facilitam a direção do seu carro, aumentam a estabilidade e dão maior segurança. A leveza das Rodas Scorro reduz o consumo de com-

bustível, exige menos esforço da suspensão e dos amortecedores, e proporciona uma duração muito mais longa ao seu veículo.



As rodas de liga de magnésio Scorro são seguras e indeformáveis, possuem a mais alta resistência, são testadas e aprovadas.



SCORRO S/A IND. E COM.

Rua Guaranézia, 421 - Fone: 292-7167
V. Maria - São Paulo

● ACESSÓRIOS



Volante (Barranco)

BARRANCO

A fábrica carioca G.O.M. Barranco expõe onze tipos diferentes de volantes. Desde o tipo reto (diâmetro de 36 cm), passando pelo luxo (mesmo diâmetro) e o de competição, até o míni-volante (33 cm). Com acabamentos para todos os gostos: estofado, cromado e fôsko. A empresa fabrica também volantes com diâmetro menor do que os de série que permitem maior facilidade de manejo. Preço de Cr\$ 120 a 150.

CAMPANA

Campana S.A. Indústria de Artefatos de Borracha e Calçados. Vai expor tapêtes de borracha natural, tipo bandeja, para automóveis, que protegem a lataria contra apodrecimento.



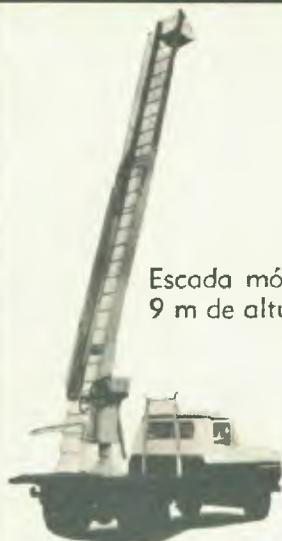
Colchonete (Copacabana)

CAPAS COPACABANA

Além de capas, bancos anatômicos e outros acessórios, Capas Copacabana apresentará um colchonete feito de ráfia, portátil. Trata-se de uma esteira com uma das extremidades infláveis (para servir de traveseiro). Pode ser utilizada em campismo, praia e também por motoristas, para descanso sobre a carroçaria ou à beira da estrada. Custa Cr\$ 25.

NOVIDADES KIBRAS

Representantes no Brasil
do carregador lateral
KLAUS para containers
até 30 ton.



Escada móvel
9 m de altura



GUINDASTES LEVANTADORES UNIVERSAL

Capacidade:
6 até 12
toneladas



BASCULANTES PESADOS



Representante no
Brasil dos afama-
dos basculantes pe-
sados AVELING -
BARFORD

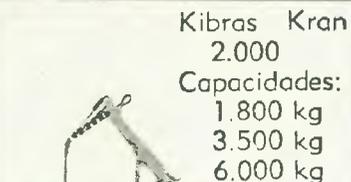


Basculantes de
concreto

Com caçambas moveis para:

- CONSTRUÇÕES
- PAVIMENTAÇÕES
- MINERAÇÕES
- PEDREIRAS
- INDÚSTRIAS
- PREFEITURAS

Um caminhão equipado com Guin-
daste Universal substitui o trabalho
de diversos caminhões.
Trabalha com diversos tipos de
caçambas.



Kibras Kran
2.000
Capacidades:
1.800 kg
3.500 kg
6.000 kg



CILINDROS HIDRÁULICOS



PRENSAS
para fardos de
sucata



LANÇA
Fabricação nacional
Altura: 7,5 - 11 m
15 e 20 m - Giro hi-
dráulico: 360° nos
dois sentidos

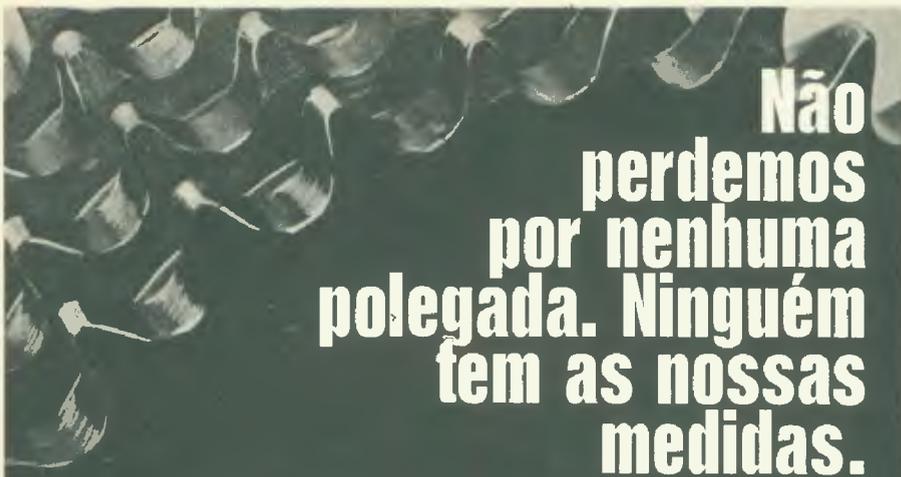
KIBRAS S.A. BASCULANTES

Rio de Janeiro - Estado da Guanabara: Rua da Conceição, 105 - s/l 202 Tels. 223-9664 - 243-3718 - ZC-21
End. Tel. "BASSARBIK".
Fábrica: São João do Meriti - Estr. Meriti - Caxias, 1759 - Est. do Rio Tel. 2605

Filial São Paulo - SP:
Rua 7 de Abril, 264 - Sala 506/7
Tels. 35-4533 - 239-0810

Filial Belo Horizonte - MG:
Rua Curitiba, 175 - Sala 6
Tel. 22-2581





Não perdemos por nenhuma polegada. Ninguém tem as nossas medidas.

V. já viu engrenagens de corrente de rôlo com intervalos que variam de 1/4" até 2 1/2"?

Pois nós fabricamos. Aqui no Brasil.

E com um rigor de qualidade idêntico ao rigor das medidas. Tudo para satisfazer as indústrias que utilizam sistema de transporte interno.

E que precisam de correntes de rôlo das mais variadas medidas. É por isso que vivemos namorando as indústrias far-

macêuticas, químicas, de equipamentos, de produtos alimentícios, mineração etc.

Venha falar conosco.

Temos certeza que as nossas medidas são as ideais para a sua empresa.



MECÂNICA INDUSTRIAL PINHEIROS S.A.

MBP

Escritório Central: Rua Xavier de Toledo, 161
4º andar - Telefones: 36-8628, 33-4276
Fábrica: Avenida Coripeu A. Marques, 1070
Tel.: 286-7380 - Butantã - São Paulo, S.P.

salão/ acessórios



CIBIÉ

No seu estande, a Cibié procurará demonstrar que seus faróis Bi-iôdo apresentam vantagens em relação aos convencionais. Para isso, montou um painel especial, onde simulará condições semelhantes às encontradas à noite nas estradas. A medida que informações sôbre a iluminação de um tipo e de outro forem transmitidas, luzes alta e baixa dos faróis irão se acendendo. A Cibié apresentará ainda a sua linha de produtos: faróis principais, faróis auxiliares, lanternas e acessórios.



UTILIZANDO DEFENSAS SANO

Você sabia que a SANO fabrica uma DEFENSA em concreto armado pré-moldado cuja finalidade é EVITAR ACIDENTES EM ESTRADAS? Procure-nos para informações e detalhes.

CASA SANO S.A.

indústria e comércio

Matriz: Rua Marcílio Dias, 26 - Tel. 223-1966 - GB

Filiais: SÃO PAULO - Rua Marquês de Itú, 88 - 6º and. - Tel. 35-235

BELO HORIZONTE - Av. Paraná, 173 - Tel. 26-4324

BRÁSÍLIA - S.I.A. Lote 1290/1300 - Trecho 3 - Tel. 42-0513



use estes rolos para evitar outros maiores.

Os rolamentos de rolos cônicos Timken.

Se depender deles sua empresa nunca terá problemas.

Por isso a Cia. Timken está preparada para tudo.

Para enfrentar as situações mais complicadas. Ela preparou alguns homens durante dois anos - na Europa, nos Estados Unidos. Os engenheiros de vendas da Cia. Timken. Eles estão munidos com os melhores rolamentos que o mundo já conheceu até hoje - os rolamentos de rolos cônicos Timken.

Por isso sua empresa está em segurança.

Porque a qualidade dos rolamentos Timken não está apenas no seu aço cementado, que pode suportar os maiores impactos. A sua capacidade de carga, que foi aumentada em 33%, também não é a principal qualidade dos rolamentos Timken.

A coisa mais importante dos rolamentos de rolos cônicos Timken - eles existem quando você deles necessita. São fabricados em nossa fábrica de São Paulo. E são fabricados nos Estados Unidos, Canadá, França, Inglaterra, Austrália, África do Sul. Com especificações iguais. Podendo ser importados a qualquer momento, inclusive

para formar conjuntos com componentes fabricados no Brasil.

Sua fábrica está sob proteção internacional.

Chame os homens da Cia. Timken. Eles podem projetar para você todo um esquema de segurança da sua empresa. Evitar as maiores encrascas nos produtos que você fabrica.

E aumentar os seus lucros. Gratuitamente. Não custa nada você conhecer os projetos da Cia. Timken.

Timken do Brasil S.A. - Comércio e Indústria.

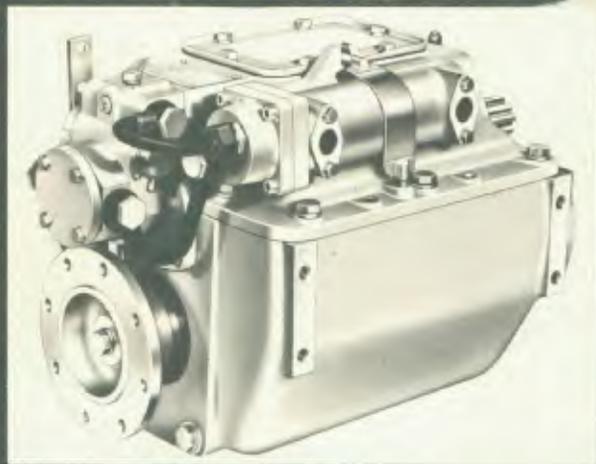
Rua Eng. Mesquita Sampaio, n.º 714 - Tel.: 267-3411 (rede interna)

Caixa Postal 8208 - São Paulo SP, Brasil. Subsidiária de The Timken Company.

Os rolamentos Timken são vendidos em 133 países. Fabricados no Brasil, África do Sul, Austrália, Canadá, Estados Unidos, França e Inglaterra.

TIMKEN®

marca registrada



A ZF vai à pesca.

E quer ir com você. Está lançando caixas de reversão marítimas, que você coloca em seu barco ou frota pesqueira. E leva a ZF para pescar. Ela precisa um pouco de descanso, depois das horas e horas acordadas em que aperfeiçoou caixas de câmbio marítimas. Até conseguir medidas mínimas de peso e tamanho e ter mais espaço para você no barco.

O govêrno tem dado o máximo apoio para a implantação de uma grande indústria pesqueira no



Brasil, e a ZF, colaborando com êste esforço, já está produzindo as mais modernas e aperfeiçoadas caixas de reversão marítimas. Produtos de padrão internacional, com "performance" máxima, aliada ao perfeito contrôle de qualidade. Tudo isto, e mais a técnica acumulada pela ZF, desde 1915 na Alemanha, e à disposição da indústria automobilística nacional desde 1959. Leve a ZF para a pesca. E fique descansando enquanto ela trabalha para você.

ZF DO BRASIL S.A. - São Caetano do Sul - São Paulo - Subsidiária da Zahnradfabrik Friedrichshafen AG, Alemanha.

CILINDRAÇO

"Inflatire", para encher pneus. Anteriormente produzido para funcionar também como extintor de incêndio. Permite encher pneus que se esvaziam na estrada ou na rua, possibilitando chegar ao próximo borracheiro, sem necessidade de trocar o pneu. A Cilindraço vai expor também sua linha de extintores de incêndio.

COMEPLA

Comércio de Metais Plásticos Ltda. Mostra no Salão placas luminosas para veículos, de dois tipos diferentes: com e sem moldura.

DYNA

A Eletro Mecânica Dyna exhibe a sua linha convencional de limpadores de pára-brisas.

ÉPOCA

Três tipos de aparelhos de ar condicionado para automóveis: Imperial, para veículos grandes; Boreal, para médios; e Júnior, para sedã VW e Karmann-Ghia. Segundo o fabricante, funcionam mesmo com o motor em marcha lenta.

EXTINTORES CONFIANÇA

Tradicional fabricante de equipamentos contra incêndio para veículos, a Confiança vai expor novos extintores já enquadrados na lei que tornou obrigatório o uso desse acessório.

FARLOC

Apresentará sua linha tradicional de freios hidráulicos, fluidos, tubos e reparos de freios para todas as marcas e modelos de veículos nacionais. Mostrará também o Ti-Top, remendo para recuperação a frio de câmaras de ar e pneus.



Travão (Haga)

HAGA

"Travão", fechadura que trava o câmbio, quando se retira a chave. Produzido pela Fechaduras Haga para veículos da linha Volkswagen (sedã, pickup, Kombi.). Será apresentada e vendida no Salão ao preço de Cr\$ 85. Normalmente já é encontrada nos revendedores VW. O "Travão" quando fechado, mantém a alavanca no ponto morto ou na ré.

IMPORTADORA BRASILIENSE

Duas novidades: um espelho panorâmico para veículos, projetado pela própria empresa, e um bagageiro do tipo convencional.

IVAN MARIZ

Um carrinho de seis rodas para transportar cargas de até 200 kg e que sobe até escadas é a principal novidade de Ivan Mariz, da Guanabara, para este Salão. O veículo é fabricado em tubos de aço e tem rodas revestidas de borracha. Tem sido usado por lojas de eletrodomésticos e é produzido em vários modelos. Preço: de Cr\$ 250 a 300.

Além do carrinho, a Mariz mostra três varredoras de rua e um aparelho (o Marizebra) para pintar faixas de ruas. Uma daquelas (a Mariz-Fries) é equipada com motor Volkswagen 1500 e dotada de reservatório para lixo. Outra (a Mariz-Ema) é manual.



SEMI-REBOQUES DE GRANDE RENDIMENTO

RANDON transporta tudo cargas secas, líquidas e sólidas



RANDON S.A.

INDÚSTRIA DE IMPLEMENTOS PARA O TRANSPORTE

Matriz: Caxias do Sul
Filial Porto Alegre Av. dos Estados, 1515
Bairro Anchieta Fones: 22-4245 - 22-5912
Filial São Paulo
Rua Um, 751 - Vila Maria, Fones: 92-7581
92-6954 Representante na Guanabara
R. Cuba, 351 - Penha Circular - Fône: 30-1793

PEÇAS E ENGENHAGENS NÃO SÃO PROBLEMAS

Estamos resolvendo problemas sérios de importantes indústrias siderúrgicas e Cias. de Terraplenagem, fabricando peças e engrenagens em aço e tratamentos térmicos nacionais. Estudamos também o seu problema.

FABRICAÇÃO E RECONDICIONAMENTO DE EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS PARA:

- Tratores • Máquinas Agrícolas • Empilhadeiras e Indústrias • Bombas de Óleo de alta e baixa pressão de engrenagens ou palheta •

EBRO - IND. E COM. DE PEÇAS PARA TRATORES LTDA.
Rua Visconde de Parnaíba, 387 - Fones: 35-3518 - 33-9810 - São Paulo.

TOME NOTA DÊSTE NOME:



Êle vai lhe dar muitas satisfações. Principalmente quando o problema da sua empresa é movimentação de cargas ou aproveitamento de espaço-armazenagem. A Movitec mantém o mais eficiente serviço de assistência técnica, nas suas oficinas ou no próprio local de operação das máquinas. Completo estoque de peças genuínas para pronta reposição. Linha de equipamentos:

Empilhadeiras Clark - De 1 a 7 toneladas, à gasolina ou G.L.P. (gás liquefeito de petróleo). De 1 e 1,25 toneladas, elétricas.

Guindastes Krane-Kar - 5 toneladas com lança fixa. 5,7 toneladas com lança giratória 180°, bitola larga traseira. 9,1 toneladas com lança giratória 180°, bitola larga traseira.

Movitec MOVIMENTAÇÃO TÉCNICA DE MATERIAIS LTDA.
Av. do Estado, 5476 - Tel.: 278-4164, 278-2432 e 278-6537 - S.P.



salão/ acessórios

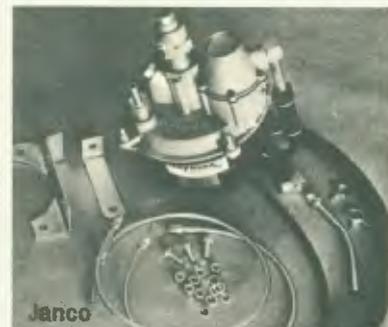
tem vassouras reguláveis e varre para frente e para trás. A Mariz-Avestruz, movimentada por duas rodas, trabalha a 4 km/h. Já a Marizebra pinta faixas de até 150 mm de largura e tem capacidade para até 7 kg de tinta.



Ivan Mariz



Ivan



Janco

JANCO

Desde os velozes Mustang aos sofisticados Rollis-Royce e Mercedes, os carros americanos e europeus não o dispensam. Por que não usá-lo então no Galaxie, o maior carro nacional? Foi pensando nisso que um fabricante



VEJA A OPINIÃO DÊSTE PILÔTO SÔBRE A CAIXA DE MUDANÇAS SINCRONIZADA CLARK 280 V

A Caixa de Mudanças Sincronizada Clark 280 V, de 5 marchas, foi criada e desenvolvida nos Estados Unidos, especialmente para ser sincronizada.

Tem o exclusivo "split pin synchronizer" que proporciona mudanças extremamente fáceis e suaves, em qualquer velocidade. E dá à transmissão vida muito mais longa.

A Clark detesta improvisações.

E jamais pensou em adaptar uma caixa de mudanças sêca em caixa de mudanças sincronizada. A Caixa de Mudanças Clark 280 V é componente das principais marcas de caminhões norte-americanos e foi projetada no Brasil para utilização nos caminhões Chevrolet, Dodge e Ford.

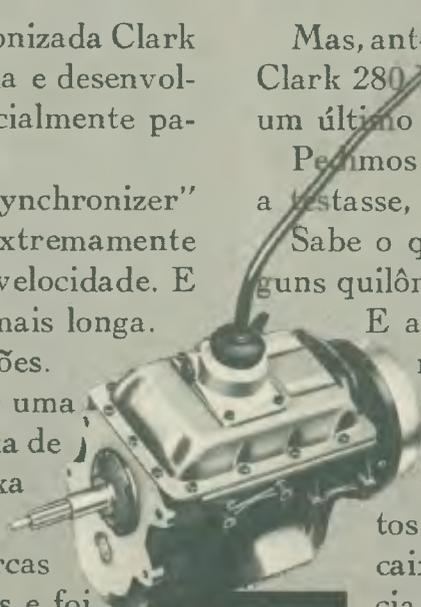
Mas, antes de lançar a Caixa de Mudanças Clark 280 V no mercado brasileiro, fizemos um último e decisivo teste.

Pedimos ao lindo pilôto aí em cima que a testasse, dirigindo um caminhão pesado.

Sabe o que ela disse depois de rodar alguns quilômetros? "Parece um automóvel."

E acrescentou com um sorriso adorável: "Hidramático!"

Sabemos que você é bem mais forte que o nosso pilôto de provas. Mas, como você sabe, há certos momentos na estrada, que uma caixa de mudanças sincronizada, macia e suave, ajuda muito. Guarde sua energia para coisas mais importantes. Você nos compreende, não é?



CLARK
EQUIPMENT

EQUIPAMENTOS CLARK S.A. - VALINHOS, SP
DEPARTAMENTO DE VENDAS DE PRODUTOS AUTOMOBILÍSTICOS

Modernize já seu caminhão com a Caixa de Mudanças Sincronizada Clark 280 V. Consulte seu Revendedor

3º EIXO - UMA NECESSIDADE IDEROL - UMA EXIGÊNCIA PARA SUA SEGURANÇA



CHASSIS - alongamento em chapas de aço dobradas em perfis adequados, c/ reforços internos nas emendas, soldados eletricamente, e reforço externo do chassi de acordo com as exigências dos fabricantes do veículo. **SUSPENSÃO** - a escolha de material satisfaz as mais severas condições de trabalho, sendo seus componentes tratados termicamente e inspecionados regularmente.



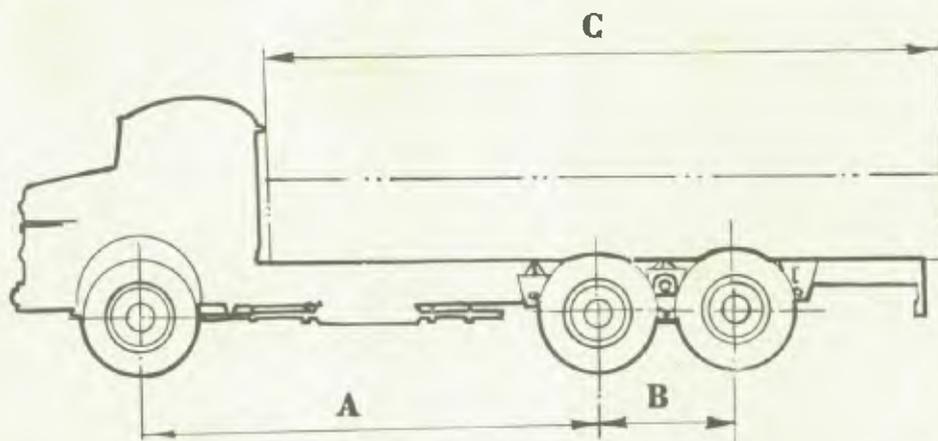
FREIO - independente, com um cilindro mestre acionando o freio do 3.º eixo no sistema hidro-pneumático.



PARACHOQUE - em chapa de aço dobrada, equipado com lanternas e sinalizadoras de acordo com determinação do Código Nacional de Trânsito.



SUPORTE DE ESTEPE - dotado de catraca, permite a retrada e colocação dos pneus com o simples acionamento por meio de chave de roda.



VEÍCULO	FORD F-600		CHEVROLET	MERCEDES BENZ 1111 e 1113			DODGE 700		
	172"	194"	174,5"	36	42	48	146"	176"	198"
"A"	4,37	4,92	4,43	3600	4200	4830	3,68	4,45	5,00
"B"	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22
"C"	5,50	6,50	5,50	5,30	6,50	7,50	4,30	5,60	6,60

O 3.º EIXO - montado em seu veículo vai proporcionar-lhe além do aumento de capacidade de carga, um maior rendimento em seu investimento, e direito ao financiamento pelo **FINAME**.

3.º EIXO - aplicação que teve suas vantagens diante da resolução n.º 490 do **GEIMEC**, quando as exigências de distribuição e limites de cargas tornaram-se obrigatórias.

3.º EIXO - aplicação que por determinação da resolução n.º 505 do **GEIMEC**, somente pode ser executada por montadores credenciados pelos fabricantes de veículos.

3.º EIXO **IDEROL** - credenciado pelos fabricantes de veículos, fornece-lhes todas as garantias de segurança exigidas pela lei e pelo trabalho.

IDEROL 
EQUIPAMENTOS RODOVIÁRIOS

"IDEROL" INDUSTRIA DE EQUIPAMENTOS RODOVIÁRIOS LTDA.

R. Endres, 650 - Bairro Itapegica (próximo à Olivetti) em Guarulhos - S. Paulo - Telex: 49-1024 e 49-0872

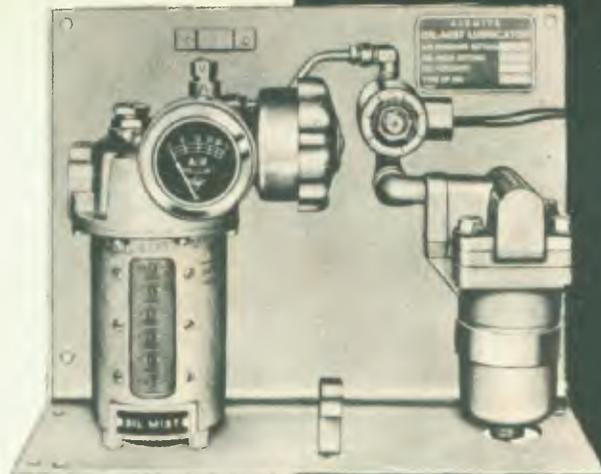
— a Janco — começou a produzir servofreios para automóveis. Mas, afinal, o que é isso, e como funciona? É o próprio fabricante quem explica: "Também chamado freio a ar, consiste em um aparelho de auxílio à segurança dos freios. Inicialmente tido como acessório de luxo, passou a ser uma necessidade, pelo aumento da potência dos motores atuais". Tradução: o servofreio possibilita frenagem mais rápida e alivia o pedal. É isso que a Janco tentará explicar aos visitantes que comparecerem ao seu estande no Salão.



KS

KS PISTÕES

A KS Pistões mostrará a linha de pistões para motores a explosão que produz em sua fábrica de Santo André (SP), sob licença da Karl Schmidt.



LUBRIFICAÇÃO AUTOMATIZADA

BOZZA S.A.

COMERCIO E INDUSTRIA

Fábrica: Rua Tiradentes, 259
End. Tel.: "EQUILUBRI" S. B. do Campo
Tel.: 43-2686 - LOJA: Tels.: 93-7324
93-7575 - São Paulo

SC — N.º 158



PARLOCK
porcas auto-fresadoras

oferecem muitas vantagens e TOTAL SEGURANÇA



- Absolutamente a prova de vibrações
- Colocação e aperto, com simples chaves de bôca, dispensando qualquer operação adicional
- Trava sem apoio em qualquer posição
- Nenhuma danificação das rôscas dos parafusos
- Pode ser usada repetidas vezes
- Disponível em todos os tipos e tamanhos normais, com rôscas métricas, americanas e inglesas
- O anel de Nylon adapta-se perfeitamente em todos os filetes normais
- É resistente à água salgada, aos ácidos diluídos, álcalis e derivados de petróleo
- Comportamento excelente em alta e baixa temperatura
- Dispensa o uso de contra-porca, pino e arruela de pressão
- Parlock já provou sua eficiência nas seguintes aplicações:
 - Travamento em construção mecânica
 - Regulagem de posição
 - Conexões elétricas
 - Caixa de mancais
 - Montagens flexíveis
 - Acoplamentos
 - Construções metálicas
 - Construções navais e ferrocarris

Conheça as porcas Parlock no seguinte endereço:

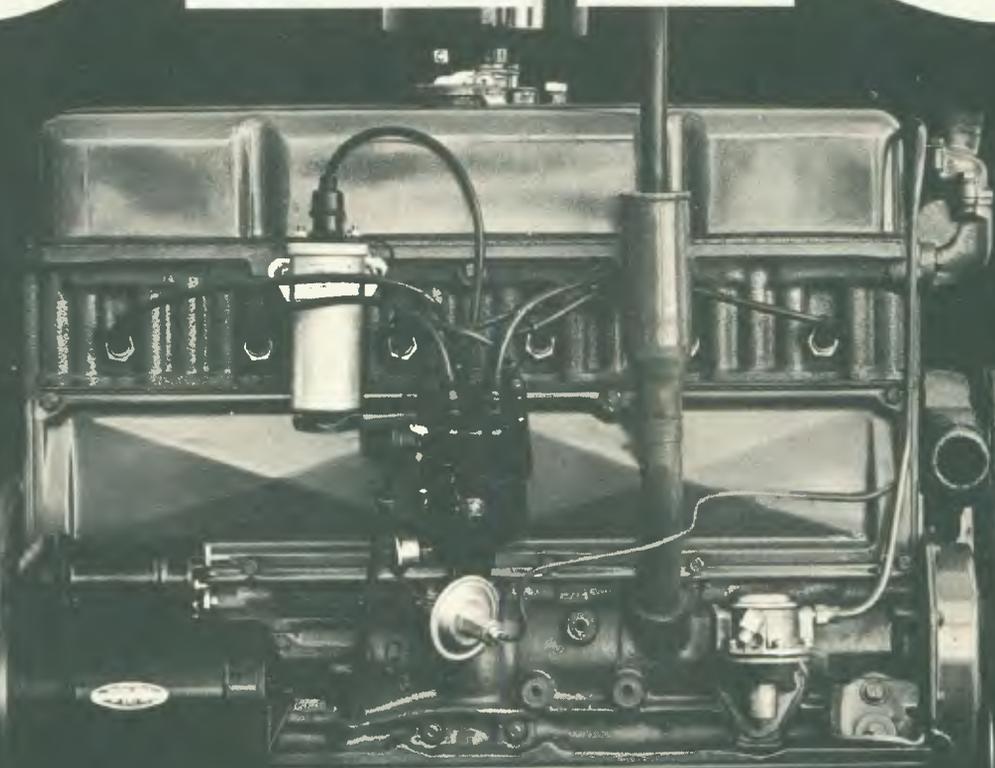
NEBRATEX-Indústria e Comércio Importação Ltda.

Rua 7 de Abril, 277 - 7.º and. Cj. C - Caixa Postal: 8992 - Tels: 37-9324
33-2094 End. Tel.: "NEBRATEX" - Telex: 021869 - Nebratex SPO

SC — N.º 159

SEIS

SC — N.º 160



Cilindros.

O motor Chevrolet tem seis cilindros em linha. É a máquina de força dos veículos comerciais Chevrolet. É quem responde pela potência, economia e rapidez desses veículos.

Mas por que seis? E não 4 ou 8? Naturalmente não foi assim sem mais nem menos que a Chevrolet adotou um motor de 6 cilindros. Foi por lógica: Mecanicamente, 6 cilindros são a solução perfeita.

A carburação e a alimentação dos cilindros são mais simples. A rotação é menor, prolongando a vida do motor.

A manutenção é muito mais fácil. E a disposição em linha dos cilindros torna a passagem do ar mais fácil

permitindo, assim, refrigeração perfeita.

É por isso que o motor Chevrolet de 6 cilindros é adotado em todo o mundo. Universalmente aprovado.

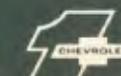
É um dos grandes motivos da liderança de mercado dos veículos comerciais Chevrolet.

E ao pensar em caminhão Chevrolet, não se esqueça de que, opcionalmente, ele pode vir com um 3.º eixo, o que lhe dá maior capacidade de carga.

Passa num Concessionário de Qualidade e conheça o Chevrolet 71. Conheça suas novas cores e seu interior confortável e espaçoso. Conheça o 6. O seu número de sorte.



GM
BRASIL

CHEVROLET  O PRIMEIRÃO

LONAFLEX

Vai mostrar o GT, nôvo material para freios, lançado recentemente, destinado à confecção de freio para automóveis e utilitários de porte médio.

MAGNUS

Magnus S.A. Equipamentos e Produtos expõe três produtos:

1) Máquina de limpeza de peças em três estilos: plataforma reticulada, de rolêtes ou tipo cesta suspensa, para uso com sistema de transportador elevado.

2) Óleo clorado (Clorolub) de diversas especificações, para limpar peças.

3) Óleo para lavar veículos. Denominado Carfoam, usado na concentração de 1,5 a 3,5%.

NOVATRAÇÃO

Especializada na fabricação de pneus especiais, vai exibir o pneu à prova de bala, que ela desenvolveu para o Exército nacional, uma máquina para montar e desmontar pneus e uma desparafusadora de pneus.



Rigi-flex



Rigi-flex

RIGI-FLEX

Especializada na fabricação de bancos para veículos, a Rigi-Flex Artefatos de Metais Ltda. apresentará como maior novidade um assento hidráulico para motoristas de ônibus e caminhões. Construído sob autorização da Brenshey, amortece choques causa-

dos pela irregularidade das estradas e permite melhor circulação sanguínea nos membros inferiores, evitando o cansaço. O encosto é inteiramente regulável, não apresentando posições fixas. Opcionalmente pode ser fornecido com encosto para a cabeça e descansos laterais para os braços. O preço será da ordem de Cr\$ 500.

A empresa vai expor também sua linha normal de bancos para veículos que compreende:

- Bancos dianteiros para os veículos que — na versão original — venham equipados com bancos inteiriços: Dodge Dart, Opala, Galaxie.

Várias versões: individual mais um banco ocupando dois terços da área disponível ou dois bancos individuais.

- Bancos para ônibus-leito e bancos rodoviários normais.

- Bancos para caminhão do tipo convencional, com molas no encosto.



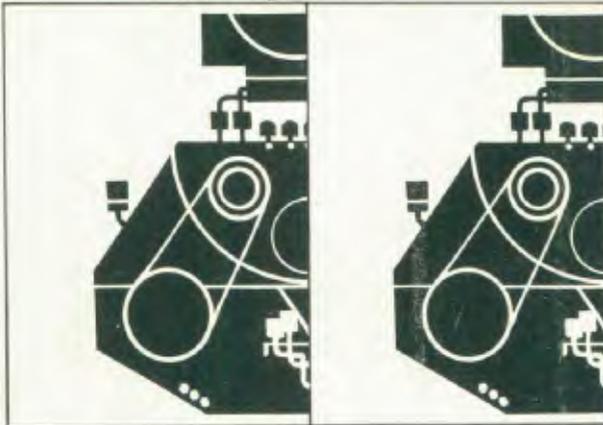
Procar

PROCAR

Procar S.A. Indústria e Comércio tem duas novidades para mostrar no Salão. Uma cobertura para carro (denominada Cobre-Car) e banco para o LTD. Pesando menos de 2 kg, o Cobre-Car é usado para proteger veículos das intempéries e pode ser guar-

dado no porta-bagagem. Já o banco é inspirado em produto fabricado há vários anos nos EUA. Fabricado em náilon, é anatômico e vem acompanhado de porta-cabeça, equipamento obrigatório nos carros americanos.

Entre dois motores iguais, Smagon faz a diferença.



Com mancais e bronzinas Smagon o motor de seu veículo dura milhares de quilômetros a mais. E não é para menos: bronzinas e mancais Smagon têm máxima precisão e resistência, além de serem intercambiáveis. Na hora de reformar o motor de seu veículo, faça economia no ponto certo: empregue o melhor - mancais e bronzinas Smagon.

Mancais e bronzinas **SMAGON**

um produto da METALÚRGICA SANTA CECILIA LTDA.

São Paulo - Av. Prestes Maia, 676 - 6.º andar
Fones: 227-2730, 227-2919, 227-9469

Ponta Grossa - Av. Visconde Mauá, 2500
Cx. Postal, 511 - Fones: 4-0855 e 4-0943 - Pr.

J. G. de M. PR

SC - N.º 161

CONFIANÇA ABSOLUTA

O imperativo
inarredável que
impomos aos
rolamentos.

Por isso podemos
lhe oferecer os

rolamentos



ROLAMENTOS DE BARRILETES

- rolamentos de duas
carreiras de barriletes

com o diâmetro do furo $d = 40$ até 900 mm e o diâmetro exterior $D = 80$ até 1180 mm

- rolamentos axiais de barriletes com o diâmetro do furo $d = 60$ até 800 mm e o diâmetro exterior $D = 130$ até 1360 mm

Rolamentos de dimensões grandes especiais
com o diâmetro exterior até 1520 mm:

- rolamentos de uma carreira de rølos
- rolamentos de duas carreiras de rølos
- rolamentos de carreiras múltiplas de rølos
- rolamentos de uma, duas e quatro carreiras de rølos cônicos
- rolamentos axiais de esferas, rølos e rølos cônicos
- rolamentos de uma e duas carreiras de esferas
- rolamentos de esferas especiais com engrenagem.

Praha 10, Kodanská 46, Czechoslovakia

VOÇA

SC - N.º 162

salão/ acessórios



Simonek

SIMONEK

Fabricante de aparelhos de solda elétrica e acessório, a Simonek vai expor vários modelos conhecidos e uma novidade: o PP-10, de solda por pontos, portátil, que custará provavelmente Cr\$ 6.800. Serão exibidos ainda os modelos PN-20, de solda por pontos, estacionário; PN-30, de acionamento pneumático, ambos com dispositivo limitador de tempo; PR-100, de solda por projeção, de mesa desmontável; transformadores de solda a arco voltaico; máquina de solda por costura, de 50 kVA.

SUPER-TEST

Apresentará sua linha normal de fabricação: carburadores, bombas de gasolina de diversas capacidades e platinados.

TRUFFI

Um projeto brasileiro, desenvolvido na Truffi: antenas elétricas para rádios de autos, controladas por botão no painel ou de funcionamento automático — quando se liga ou se desliga o rádio, a antena sobe ou desce. Os dois modelos serão apresentados no Salão para se ver a reação dos possíveis compradores. Se fôr favorável, serão lançados no mercado em janeiro. Mas sua produção já está programada, pois a antena será exportada para a Europa e os EUA. Seu preço no mercado nacional é cerca de seis vezes o das antenas comuns.

A carga máxima dos caminhões FNM não encolhe com o passar do tempo.



FNM V-12 1969

FNM V-4 1956

Êles saem da fábrica dimensionados para durar, transportando o máximo.

Há muito tempo que os FNM vêm sendo utilizados nos limites (e muitas vezes acima) de suas capacidades máximas. E duram - ano após ano. Com FNM, nunca houve preocupação com resistência e durabilidade. O potente motor (175 CV), a caixa de mudanças (10 marchas), o 3.º eixo, o chassi de longarinas e travessas extra-fortes, todo o conjunto mecânico, foram projetados - de fábrica - para carregar mais: o que limita a carga dos FNM é a lei da balança. Antes de se decidir por um caminhão para mais de 12 toneladas de carga útil, verifique se todos os componentes (principalmente o 3.º eixo), foram construídos e não adaptados - para a capacidade máxima. Certifique-se de que o seu investimento continue lucrativo mesmo após os primeiros 80.000 km. Siga o exemplo dos

atuais proprietários de FNM: muitos usam nossos caminhões há mais de 15 anos. A seguir, visite um revendedor autorizado FNM. Êle, agora, tem a sua disposição as melhores condições de financiamento da praça, perfeita assistência técnica e completo estoque de peças genuínas. Não é por nada, mas 62% dos caminhões pesados nacionais são FNM!

Torque: 67 m. kg (SAE) a 1.400 r.p.m.
 • 4 marchas à frente e 1 à ré, multiplicadas • 3 relações finais de transmissão (1:6,048/1:8,75/1:10,48).

(1) com reboque de 3 eixos - (2) semi reboque de 2 eixos - (3) chassi p/ ônibus-motor dianteiro - (4) chassi p/ ônibus-motor traseiro - 196 cv - 5 marchas à frente (4 sincr.) - direção hidráulica.

CHASSI	ENTRE EIXOS	PÊSO CHASSI	PÊSO BRUTO(A)	PÊSO BRUTO(B)
V-4	4.400mm	5.000kg	15.000kg	—
V-5	4.000mm	4.950kg	15.000kg	40.000kg(1)
V-6	3.400mm	4.850kg	15.000kg	35.000kg(2)
V-8	5.537mm	4.850kg	15.000kg(3)	—
V-10	6.452mm	5.250kg	15.000kg	—
V-12	4.745mm	6.250kg	22.000kg	—
V-13	3.700mm	5.850kg	22.000kg	40.000kg(2)
V-15	6.000mm	5.160kg	14.190kg(4)	—



FÁBRICA NACIONAL DE MOTORES S. A.



CARRETEIROS: AFINAL ACABOU O MISTÉRIO

São dezenas de milhares, grandes compradores de veículos, carroçarias, acessórios. Mas ninguém os conhecia. Como vivem, o que compram, o que gostariam de comprar, qual a sua idade? Para saber a resposta a essas outras questões, uma equipe de universitários entrevistou quase 40 000 carreteiros, em postos fiscais e de pesagem de caminhões, nas vias Dutra e Rio—Petrópolis. O resultado, uma pesquisa que levanta o mistério e mostra quem são e o que pensam os carreteiros.



O maior mercado potencial do caminhão médio no Brasil é formado pelos transportadores autônomos de carga. Ele é conhecido nas estradas apenas como **carreiteiro**. Também só é conhecido nas estradas. Seus hábitos nômades são singulares. Menos da metade (41,67%) tem carga garantida e, embora mais da metade (66,67%) tenha itinerário certo, poucos podem ser localizados em determinado momento. Sua residência oficial é a moradia da família e lá é o lugar mais fácil de não encontrá-lo.

Falar sobre caminhão e, conseqüentemente, sobre transporte rodoviário de carga, é falar do

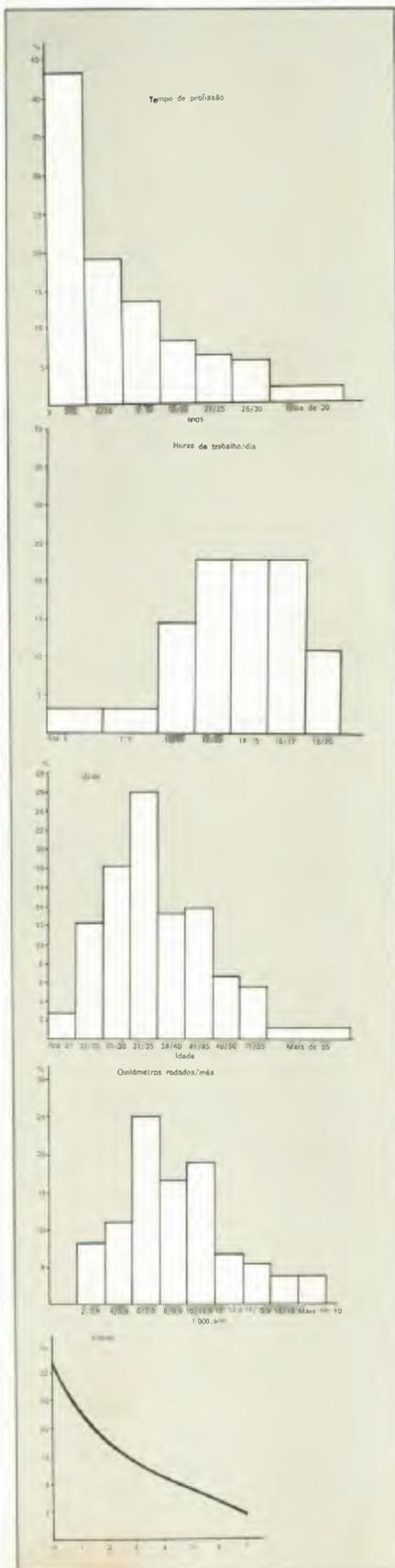
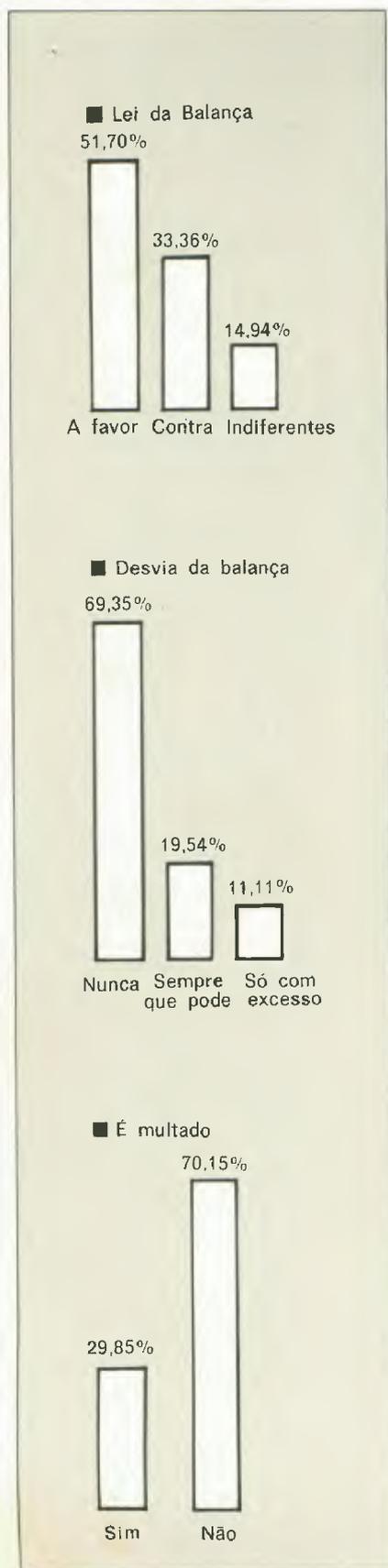
carreiteiro. Mesmo atualmente, quando a atividade está em crise: a parte do leão nas tarifas de fretes ainda é das empresas transportadoras de carga, que não atualizam os preços para os autônomos.

Comêço — Apesar da situação insegura, todo motorista profissional de caminhão, empregado de transportadora ou de qualquer empresa, é um carreiteiro em potencial. Nas atividades úteis do país, poder-se-ia considerar essa como um tipo de loteria esportiva. Acertando alguns fatores, o autônomo transforma-se no dono de um veículo e passa a arriscar na

sorte. Muitos são atualmente donos de empresas. E se orgulham do seu comêço. Mas, esquecendo os idos da mocidade, em nada favorecem os atuais caminhoneiros. Mesmo porque já pertencem a outra categoria, com outra visão do negócio de transporte, que tenta se organizar em associações e sindicatos e regulamentar a política do manejo de cargas interestadual. Há, nesse sentido, acordos sobre tarifas, com classificações de cargas.

Tarifas — Para as empresas transportadoras, as mercadorias enquadram-se em cinco itens.





que levam as primeiras letras do alfabeto. O preço normal de transporte é o da carga de peso, valor e cuidado médios. As de pequeno peso específico, ou de alto valor, ou muito frágeis, têm tarifas especiais. Evidentemente, a classificação nunca é obedecida ao pé da letra. Para o freguês habitual ou para o freguês especial (grande quantidade de despachos), a tabela é desobedecida. Este expediente é utilizado para manter "em casa" o serviço ou para concorrer com a transportadora habitual do freguês. Essa concorrência, refletida no trabalho do carreiteiro, para o qual só existe uma tarifa: a mesma para qualquer tipo de carga. E raramente esta acompanha o aumento de tarifas das empresas ou o encarecimento dos insumos do transporte rodoviário. Há muitas que não são atualizadas há mais de dois anos.

Como nas diversas regiões do país o serviço de transporte é geralmente sazonal (tanto na agricultura como na indústria), as empresas transportadoras, para manter frota própria, enfrentam o problema da grande capacidade ociosa. Preferem, então, ter os veículos necessários ao transporte de 20% da carga das épocas de maior demanda. Para o restante, contam com os carreiteiros.

Dependência — Mas o carreiteiro, como indivíduo, embora possa se movimentar no sentido do mercado de oferta, não tem organização. Depende do transporte para sobreviver, mas não tem condições nem capacidade de agenciamento de carga, não tem infra-estrutura econômica e não tem tarifa compensadora. Como a transportadora detém esses fatores, impõe uma tarifa única, com base no percurso, não importando as classificações. Isolados, cada um tentando sobreviver à duplicata vencida da prestação do caminhão, fazem entre si a concorrência mais suicida possível, aceitando tarifas mais baixas que as estipuladas pelas empresas.

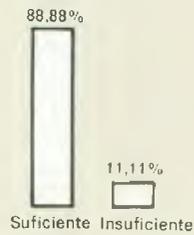
■ **Recauchuta pneus**



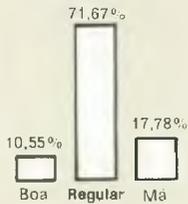
■ **Pagamento de prestações**



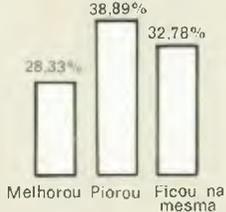
■ **Renda do caminhão**



■ **Situação do carreteiro**



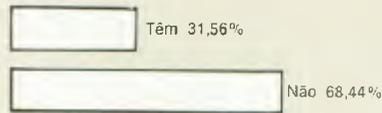
■ **Nos últimos anos**



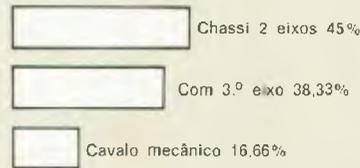
■ **E vai**



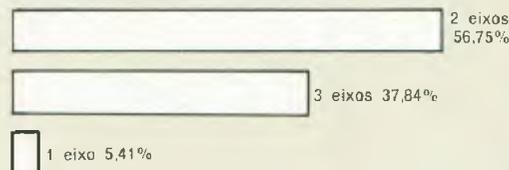
■ **Rádio**



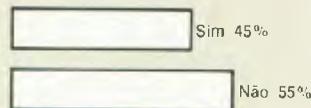
■ **Tipo de veículo**



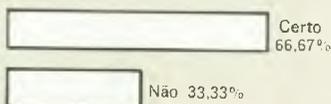
■ **Carrêta**



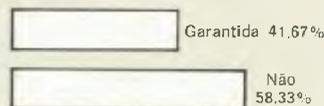
■ **Já pagou o veículo?**



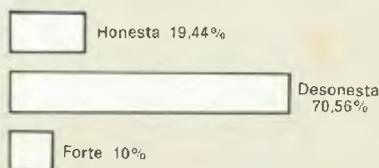
■ **Percurso**



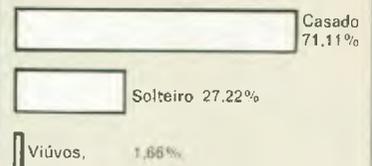
■ **Carga**



■ **Concorrência no setor**



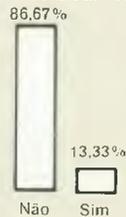
■ **Estado civil**



■ **Comprou veículo**



■ **Pretende trocar veículo**



■ **Compra peças**



“
Sou um executivo
prá frente
porque leio EXAME introduzi
novas técnicas
de marketing em minha firma,
e o meu papo favorito
agora é
pesquisa operacional.
E cá entre nós:
essa gravata larga
também
é uma indicação
de EXAME.
”



EXAME

circula em MÁQUINAS & METAIS, TRANSPORTE MODERNO e QUÍMICA & DERIVADOS, do Grupo Técnico Abril. Sua tiragem atinge 70 mil exemplares, incluindo um reparte especial de três mil nomes para bancos, financeiras, companhias de seguros, etc. As revistas do Grupo Técnico da Editora Abril não são vendidas em bancas.

Se V. acha que deve recebê-las, e ainda não consta de nossa lista, escreva para a caixa postal 5.095, S. Paulo, fornecendo nome, cargo, empresa, endereço e cidade. Sua inclusão será estudada.

Ouro no asfalto — Para evitar a devolução do veículo (a reserva de domínio é uma ameaça constante) chegam a transportar qualquer coisa para qualquer lugar e por qualquer preço que cubra o compromisso bancário, nem sempre elevado, diga-se de passagem. Disso se aproveitam as empresas menores e as transportadoras sem frota (também existe isso: agenciadores sem um único veículo de carga). Nessa busca moderna do ouro no asfalto, muitos desistem. Mas são substituídos por igual ou maior quantidade de carreiros novos, que sonham com sua independência econômica.

Quantos são? Quais seus hábitos de compra? Seu potencial econômico? Sua preferência por veículos ou peças? O censo de 1970 não revelará isso. As investigações feitas por fábricas de caminhão restringem-se a alguns detalhes dessa atividade. A primeira incursão nesse mundo de aventuras, por vêzes poético, foi realizada por TM ("Este é o carreiro", TM 64, novembro de 1968).

Pesquisa — Setenta entrevistas pessoais, mais de 3 000 km rodados com eles pela reportagem ofereceram um retrato 3 por 4 do carreiro, naquela época. Pequeno, é verdade, para êsse cidadão que forma um contingente de 300 000 na atividade — segundo cálculos do DNER, ou pouco mais de 150 000 pela pesquisa de um fabricante de caminhões —, cada um deles com gasto forçado de Cr\$ 1 000 mensais para manutenção do veículo. Com o lançamento de mais uma revista do Grupo Técnico da Editora Abril ("O Carreiro", distribuído a partir de junho passado), foi possível realizar duas pesquisas que atingiram 32 104 veículos (18 036 em junho e 14 068 em setembro).

Constituindo um dos elementos básicos no transporte rodoviário do Brasil, o carreiro é fator bastante representativo no mercado dos veículos de carga, e a amostragem obtida na última pesquisa permite determinar sua tendência atual.

O CARREIRO

ANO 1 — NÚMERO 1 — JULHO DE 1970 — EDITORA ABRIL

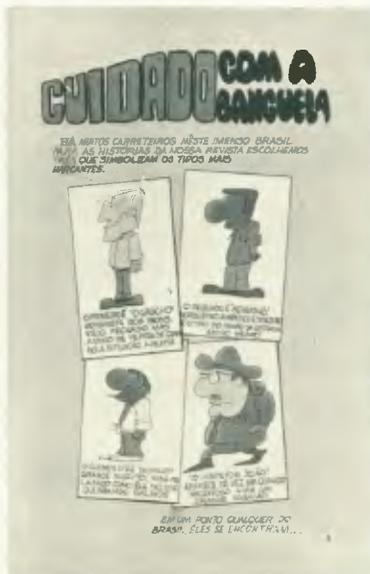


COMO ZÉ SUJINHO VIROU ESTATÍSTICO

As pesquisas para a edição de **Transporte Moderno** dedicadas ao VI Salão do Automóvel, realizado em 1968, mostraram que 30% da produção de caminhões são adquiridos por empresas de transportes e carreiros. E quem movimentam as indústrias de carroçarias? As fábricas do sul, por exemplo, têm 70% de sua produção comprada por carreiros.

Mas quem são êsses homens que ocupam uma posição de vulto no panorama geral de transporte de carga do país? Para tentar identificá-los e descobrir o seu mundo, dois redatores — Amadeu Gonçalves Dias Jr., de São Paulo, e Sebastião de Freitas, da sucursal do Rio — transformaram-se em passageiros de carreiros e viajaram ao sul e nordeste, vivendo o dia-a-dia da classe. Uma equipe de pesquisadores entrevistou dezenas de carreiros em postos fiscais, de balança, restaurantes de beira de estrada. O resultado geral foi publicado naquela edição de TM. Um estudo que não pretendia e não podia ser completo.

Mas êsse primeiro esforço mostrou a dificuldade de comunicação com uma classe formada por milhares de elementos. Daí surgiu a idéia de uma revis-



ta dirigida ao carreiteiro. Quase dois anos depois nasceu "O Carreiteiro", publicação caçula do Grupo Técnico da Editora Abril.

Mais pesquisas — O primeiro esboço de "O Carreiteiro" exigiu novas pesquisas: qual seria o formato ideal da revista, qual a forma de comunicação, como distribuir a revista, qual a sua tiragem. O que lê o carreiteiro? Jornais, praticamente nunca. Uns 30% deles — descobriu-se depois — têm rádio, mas trocam de estação à medida que as tóres de transmissão se distanciam e a sintonia fica difícil. O que lê — quando lê — são revistas leves, com piadas "sexy". Preferem o desenho ao texto. Daí, a conclusão: o sistema ideal de comunicação é a das histórias em quadrinhos, com seu assunto favorito — caminhão e estrada.

O redator Amadeu Gonçalves voltou a fazer um longo estágio em cabanas de caminhões e a viver semanas com carreiteiros do norte e do sul, para criar as personagens centrais das histórias. Eles alcançaram tanto sucesso que na segunda edição de "O Carreiteiro" já eram figuras populares nas estradas e faziam parte da conversa diária dos carreiteiros.

O anti-herói — O carreiteiro, de modo geral, não gosta de ser en-

sinado diretamente. Não é pre-sunçoso mas se considera "o bom" em tudo. Principalmente os que têm mais experiência. Diver-te-se com os erros do próximo, como aliás quase todo mundo. Para aproveitar esse traço de sua índole, Amadeu Gonçalves criou Zé Sujinho, um anti-herói, e fêz dele o personagem principal de suas histórias. Zé Sujinho ensina como não se faz e é corrigido por Gaúcho, um carreiteiro do sul, ou Severino, do nordeste. Ou por ambos. Zé Sujinho, no fundo, é um fanfarrão simpático, com um anjo-da-guarda que é o bom-senso necessário para evitar que ele se rebente de vez. Pois o Zé superou as expectativas, em matéria de comunicação...

Na parte do texto — comentário de leis, informações gerais —, o redator principal de TM, eng.º Neuto Gonçalves dos Reis, assessor técnico de "O Carreiteiro", criou o João da Silva, que se preocupa (ou sofre) com a parte financeira do veículo. Sua linguagem é simples e convincente.

Distribuição — Entregar os 80 000 exemplares da primeira edição de "O Carreiteiro" foi outro problema. Com a colaboração do DNER e do DER de São Paulo, uma equipe de universitários, liderada por Luís Gabriel Cepeda Rico, ocupou as imediações das

balanças de pesagem nas principais rodovias paulistas e na Rio—Petrópolis. Trabalho duro, das 5 às 22 horas (a pesquisa preliminar de fluxo de veículos revelou ser esse o melhor horário). Não era apenas entregar um exemplar a cada motorista. Com a distribuição, iniciava-se uma pesquisa rigorosa sobre a vida dos motoristas rodoviários de carga. Mais de trinta quesitos deveriam ser respondidos em tempo bastante curto. No primeiro dia havia uma espécie de reserva. No segundo, a notícia já corria a estrada. Na distribuição do segundo número — "O Carreiteiro", editado inicialmente a cada três meses, neste ano, será bimestral em 1971 —, fêz-se uso também dos postos fiscais. Os motoristas praticamente procuravam a revista. Seu êxito pode ser avaliado pelo número de cartões-resposta recebido no dia imediato ao da distribuição. Pouco instruído, com o defeito nato do brasileiro em não corresponder, o carreiteiro compareceu pela via postal com perguntas, sugestões, aplausos, pedidos de reportagens e até com fotografias. E, principalmente, com a fotografia de corpo inteiro, que é a pesquisa em que se baseou TM para este artigo. Ao que Zé Sujinho diria, com o cigarro no canto da boca: "Amém".

carreiros

O homem — A pesquisa revelou que quase a metade dos carreiros — 44,44% — tem de 26 a 36 anos de idade; mais de um quarto está na faixa compreendida entre 36 e 45 anos — 27,22%. Abaixo de 21 e acima de 56, somente 3,88% (quadro I). Mais de 25% têm de três a cinco anos de atividade (26,67%), seguindo-se os motoristas com seis a dez anos de volante, 18,88% (quadro II). A maioria absoluta é casada (71,11%). Os solteiros constituem mais de um quarto da população carreira (27,22%) e

os desquitados e viúvos (mais viúvos que desquitados), 1,66% (quadro III). Filhos? Um terço não os tem (32,78%) e 24,45% têm um; 15% têm dois; 12,77% têm três; 11,12% têm quatro; 6,66% têm cinco; e 6,11% têm seis ou mais.

Quase a metade já pagou o veículo (45%). Dos que ainda devem parcelas do preço do veículo, 60,55% conseguem pagar as prestações em dia. Embora o sonho de todos seja a aquisição de um zero quilômetro, 53,34% dos carreiros adquirem caminhões usados.

A máquina — Em termos de marca de caminhão, o carreiro utiliza-se mais do Mercedes-Benz, que compreende 47,2% da frota (com nitida vantagem para o L-1111, que constitui cerca de 25% dos veículos pesquisados), seguindo-se o FNM, com participação de 13,45%, o Ford com 13,37%, o Chevrolet com 12,5%, o Scania com 9,15% e o Dodge com 1,32%. Os 3,01% restantes constituem-se de carros fora de linha de produção ou importados. Nas rodovias paulistas, estes veículos representam ape-

QUEM TEM FNM TINHA



FNM 30,43%



Scania 17,39%



Mercedes 13,04%



Chevrolet 13,04%



Ford 8,69%



Dodge 4,34%



Outros 13,04%

PRETENDEM TROCAR (21,73%) POR



Mercedes 40%



Outro FNM 40%



Outros 20%

Vende-se um veículo que só vive na oficina.



Se você fornece motores, peças e equipamentos às Retíficas e Oficinas mecânicas, há um veículo básico para sua mensagem publicitária.

É o **GUIA DO COMPRADOR DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA**.

Sua grande vantagem é não sair nunca da oficina. Estar sempre à mão do mecânico - o homem que compra o seu produto. O Guia do Comprador é um veículo de informação específica e classificada. Que está permanentemente à mesa dos seus melhores clientes potenciais: fabricantes de veículos (montadores), oficinas mecânicas, distribuidores menores (varejistas) de auto-peças, acessórios e equipamentos para veículos automotores,

frotistas, empresas de transporte e companhias de teraplenagem.

Nenhum outro veículo oferece maior efetividade à sua mensagem de propaganda.

O Guia do Comprador tem circulação nacional. Põe a oferta na mão da procura, onde quer que esta se encontre.

Traz a relação alfabética de todos os itens e marcas que entram na produção ou manutenção de automóveis e caminhões.

Diga tudo o que você tem a dizer sobre sua empresa, seu produto. Ao homem certo. No lugar certo, no Guia do Comprador.

Veloz, econômico, atualizado, potente. Você pode encontrar um veículo melhor do que este? Se encontrar, compre.



GUIA DO COMPRADOR

INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA
Põe a oferta na mão da procura

À
Editora de Guias LTB S.A. - Divisão de Guias Especiais
S.P.; Rua Cincinato Braga, 388 - 3.º andar - tel. 37-6141
Rio: Av. Pres. Wilson, 165 - 11.º andar - s/ 1103/5 - tel. 252-6052

Desejo a inclusão de minha empresa no rol dos ofertantes do
GUIA DO COMPRADOR DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA

Nome da empresa _____

Produtos _____

Enderço _____

Cidade _____

Estado _____



FÔRÇA DE SOBRA PARA ESPAÇO DE MENOS

YALE G 51-C

De estrutura mais baixa e mais compacta, a empilhadeira Yale G 51-C é de extrema manobrabilidade. Rampas e espaços exíguos não são obstáculos para o rápido transporte de cargas até 2,5 toneladas.

A rodagem maciça assegura estabilidade total, mesmo em ambientes de solo aquecido.

Além do mínimo custo operacional e de manutenção, a Yale G 51-C dispõe de assistência técnica permanente.

Yale Rodagem Maciça - Única de Fabricação Nacional



EATON YALE & TOWNE LTDA.

Fábrica: Rua Bertoldo Klinger, 277 - Tels.: 42-7833- 42-8407 e 42-7981 - São Bernardo do Campo

Para uma demonstração chame seu Distribuidor Yale hoje.

nas 1,9% do total; mas na Rio—Petrópolis, sua presença cresce para 13,4%.

Carroçaria e carga — Dos caminhões pesquisados, 45,01% têm apenas um eixo traseiro; 38,33% têm 3.º eixo e 16,66% são cavalos-mecânicos. As carré-tas têm: 5,41% — um eixo; 56,75% — dois eixos; 37,84% — três eixos.

A maioria dos carreiros equipa o caminhão com carroçaria de madeira (65,05%), seguindo-se na ordem: tanques, carré-tas, furgões, furgões-frigoríficos, "Romeu e Julieta", basculantes, boiadeiros-porqueiros e mistos (tanque carga-sêca).

Diante dessas carroçarias, três quartos dos carreiros trabalham de 12 a 17 horas por dia. Alguns têm carga garantida (41,6%) e a maioria, percurso certo (66,67%), sendo que 60,56% correm mais de 6 000 e menos de 11 900 km por mês. Apenas 31,56% têm possibilidade de ouvir rádio na cabina, enquanto isso.

Presente e futuro — O carreiro é, no fundo, um conformado, pois 71,67% acham que sua situação atual é regular. Há, porém, 10,55% que a consideram boa, contra 17,78% que a classificam como má. É verdade que, nos últimos anos, ela piorou



QUEM TEM MERCEDES TINHA



Mercedes 35%



Ford 23,75%



Chevrolet 17,5%



FNM 12,5%



Scania 1,25%



Outros 10%

PRETENDEM TROCAR (11,25%) POR

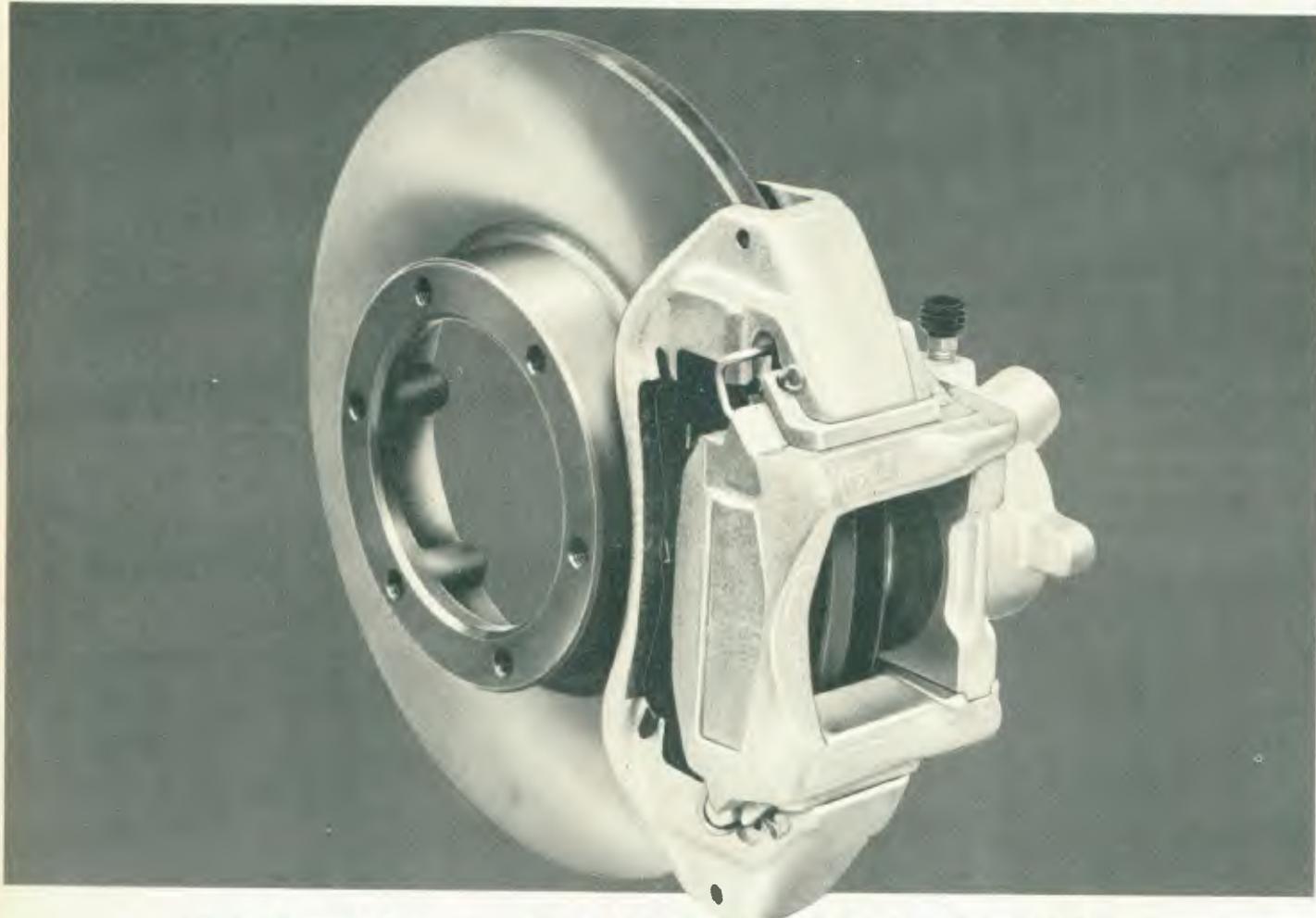


Mercedes 50%



Scania 50%

PARADA DE SUCESSO BENDIX



FREIO A DISCO BENDIX AGORA FABRICADO NO BRASIL

Bendix, em matéria de parada é sucesso no mundo inteiro. Claro que Bendix não é samba de breque. É marca de breque. Bendix é o nome do sistema de freagem dos carros mais badalados. As mais poderosas fábricas de automóveis equipam seus veículos com freios Bendix. Europa, Estados Unidos, Brasil - a Bendix está em primeiro lugar. É empresa líder. Há muitos anos seus freios a disco são sucesso. Agora este sucesso está sendo fabricado aqui mesmo. Aí está uma boa notícia para os apreciadores do disco. Que são muitos. Porque, como você sabe, cada vez mais a tendência do consumidor é comprar carro que tenha freio a disco. Isto é bom também para a Bendix, pois a Bendix não faz plágios. Ela cria seus próprios sucessos. Veja: foi a Bendix que introduziu no Brasil o freio a ar, o freio hidráulico, o freio a vácuo. Agora, com o lançamento do freio a disco fabricado no Brasil, Bendix mantém sua posição de líder. Para isto é que ela tem Laboratórios de Pesquisa no mundo inteiro. E por aqui encerramos nossa programação. A Bendix continua vencendo. Os pneus agora vão cantar em freadas precisas e seguras, com freios a disco fabricados no Brasil.

Bendix quem entende
de sistemas de freios

Quem mais
entende de freios
tem obrigação de fabricar
o melhor fluido
para freios: Bendix



para 38,89%, embora 28,33% achem que ela melhorou.

Conformado no presente, êle é pessimista quanto ao futuro. A maioria acha que a sua situação vai piorar (36,67%) ou ficar na mesma (30%); apenas 33,33% acreditam que tudo melhorará.

Com situação boa ou má, apenas 13,33% pretendem vender o caminhão para... comprar outro. Cerca de 50% destes permanecerão com veículo da mesma marca; o restante procura sempre adquirir um caminhão maior ou mais veloz, ao trocar de fabricante.

A fixação na marca também reflete-se na aquisição de peças para reposição. A maioria não gosta de mudar. O preço não é fator importante na escolha, pois apenas 2,22% dos carreiros dão preferência às mais baratas e 8,33% compram qualquer uma. Mas 83,89% fazem questão que a peça seja original (5,36% deixaram de responder ao item).



Cerca de 25% dos carreiros rodam em média 7 000 km por mês.

QUEM TEM FORD TINHA



Ford 65%



Mercedes 10%



Scania 5%



Outros 20%

PRETENDEM TROCAR (80%) POR



Outro Ford 31,25%



Chevrolet 25%



Mercedes 25%



FNM 18,75%

A ERMETO não deixa seus engenheiros “fundirem a cuca”



Não é preciso que seus engenheiros passem noites acordados, consultando toneladas de catálogos, listas telefônicas, nomeclaturas, etc., para conseguir informações a respeito de equipamentos destinados a montagem de encanamentos de alta responsabilidade. A ERMETO fornece tudo o que você precisa, pois fabrica

conexões para alta pressão e temperatura, tubos trefilados, registros, válvulas, mangueiras flexíveis, conexões rotativas, etc. Consulte-a e economize tempo e dinheiro.

ERMETO

ERMETO EQUIP. INDUSTRIAIS LTDA.
Rua Isabel Schmidt, 325 - Fones:
269-2422 - 269-3490 - End. Tel.:
"ERMETO" - Santo Amaro - São Paulo



ANEL ERMETO: se crava na superfície externa do tubo (patente exclusiva da Ermeto), dispensando qualquer preparação do tubo.

Quanto aos pneus, um terço dos autônomos não os recauchutam (30,56%), mas 33,33% o fazem uma vez; 30,56%, duas vezes; e 5,56%, três vezes.

Fuga da balança — As pesquisas foram realizadas entre motoristas rodoviários de carga, fossem empregados de empresas ou autônomos, isto é, proprietários do veículo. Em junho, foram eles abordados junto às balanças do DNER nas Vias Dutra, Anhangüera, Régis Bittencourt e Rio—Petrópolis. Nessa ocasião, os empregados eram maioria: 69%. Em setembro, os postos de pesquisa localizaram-se junto aos postos fiscais. Resultado: o número de proprietários subiu para 43,6%. A diferença é facilmente explicável: com as tarifas atuais, a sobrecarga do caminhão é quase uma necessidade para seu proprietário. Com peso maior que o nominal, sujeita-se a



Pouco mais da metade dos carreiros (51,70%) é a favor da lei da balança

QUEM TEM CHEVROLET TINHA



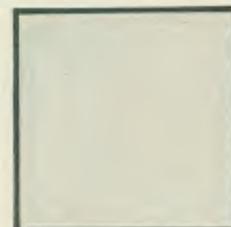
Chevrolet 41,17%



Ford 17,64%



Mercedes 17,64%



Outros 23,52%

PRETENDEM TROCAR (41,17%) POR



Mercedes 42,85%



Outro Chevrolet 28,57%



Scania 14,28%



Ford 14,28%

TRATADO A TEMPO, PNEU CARECA VAI LONGE OK.?



A RENOVADORA DE PNEUS OK, sempre ofereceu a seus clientes, nos seus 20 anos de existência, atendimento e serviço da mais alta qualidade. Seus modernos aparelhos proporcionam balanceamento perfeito e melhor aderência, resultando daí quilometragem muito maior. Com novas matrizes, dotadas de maior profundidade, a banda de rodagem da OK fica mais espessa e mais durável. Para Volks, Opala, D.K.V., Galaxie, Dart, e demais veículos, oferece pneus com desenho cinturado (exclusivo) que reduz o custo pela metade e, em condições normais de uso, dá garantia de 90% do novo. Confie o seu pneu a quem oferece o melhor.



RENOVADORA DE PNEUS OK LTDA.

Avenida Otaviana Alves de Lima, 3.000 - Freguesia do Ó
Antiga Av. Marginal - Telefones: 266-1520 - 266-2175 - São Paulo
Alameda Pio XII, s/n.º - Parque Vista Alegre
Telefones: 5256 - 4490 - Bauru - Estado de São Paulo

QUEM TEM DODGE TINHA



Dodge 57,14%



Ford 28,57%



Chevrolet 14,28%

PRETENDEM TROCAR (85,71%) POR



Dodge (diesel) 50%



FNM 33,33%



Scania 16,66%

QUEM TEM SCANIA TINHA



Mercedes 43,47%



FNM 26,08%



Scania 50%



Ford 17,39%

PRETENDEM TROCAR (17,39%) POR



Scania 8,69%



Chevrolet 4,34%



Mercedes 50%

COMO É A FROTA



Mercedes 43,6% FNM 14,2%



Chevrolet 14,2% Ford (F-350 F-600) 14,2% Scania 10,3%



Dodge (400, 700) 1,6% Outros 1,9%

QUANTO GANHA O CARRETEIRO

Fretes em vigor em São Paulo, para as seguintes regiões do Brasil (em Cr\$/t)

Rio	25-30
Mato Grosso: per- to São Paulo	50-70
norte	100-120
Paraná: norte	15-20
sul	25-30
Santa Catarina	35-40
Rio Grande do Sul	65
Minas Gerais (Be- lo Horizonte)	40
Espírito Santo	40
Bahia	115-120
Goiás	50
Brasília	60
Pernambuco	150
Ceará	150-160
Rio Grande do Norte	170-200
Maranhão	150-200
Piauí	170
Pará	250

pagar uma multa em cada balança, tornando inútil o esforço. Assim, procura desvios (e há para quase todas elas) e consegue escapar à fiscalização. O mesmo não ocorre com os empregados de empresas, para quem a carga ou a multa não têm significação.

Terceiro eixo — A balança rodoviária e a necessidade de aproveitamento integral da capacidade do veículo influíram na adoção do 3.º eixo (original de fábrica ou não). Entre os caminhões pesquisados em junho (incluindo os chamados leves, como o Ford 350 ou o Dodge 400), 45% possuíam 3.º eixo (49,1% em setembro).



Entre os números apurados nas pesquisas do Estado de São Paulo e Rio de Janeiro, há diferenças expressivas. Uma delas é relativa à porcentagem de veículos importados ou fora de linha de produção. Na região paulista, esses caminhões constituem 1,9% da frota; na zona carioca, 13,4%. Os veículos pesados são mais frequentes também nas estradas bandeirantes: 10,3% de Scania contra 3,3%; 14,3% de FNM contra 8,3%. Ford e Chevrolet são mais frequentes no Rio: 19% e 20,8%, respectivamente, contra 14,5% para cada um em São Paulo. Nestas duas marcas, a maior quantidade de motores diesel foi anotada nas estradas paulistas.

monofilamento eltex é antes de tudo o mais forte.

A Natureza que nos desculpe. Mas, não há fibra que se compare à resistência do monofilamento Eltex.

Monofilamento é um fio de polietileno de alta densidade, com tôdas as vantagens da técnica século XX.

Não esgarça nem desfia. Impermeável, não encharca. Flexível. Imune à ação do tempo e dos roedores. Mais leve. Em várias côres e espessuras.

*Dura quatro a cinco vêzes mais.

Quem lida com transporte, carga, cabotagem, sabe o que representam essas vantagens.

Numa palavra: lucro.

A tal palavra que diferencia dos outros o empresário bem sucedido.

POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE



ELTEX

Um produto de

ELETROTENO INDÚSTRIAS PLÁSTICAS S. A.

Al. Santos, 2101 - 2.º Fone 282-0011 - São Paulo

Representantes:

OINACO REPRESENTAÇÕES E COMÉRCIO LTDA.

Rua do Ouvidor, 50 - 6.º - Fone 231-2199 - Rio de Janeiro - GB

Praça da Independência, 29 - s/704 - Fone 4-4743 - Recife - PE

C. H. VEECK REPRESENTAÇÕES LTDA.

Rua Santo Antônio, 381 - Fone 24-6411 - Porto Alegre - RGS

ÔNIBUS: ÚLTIMO CAPÍTULO DA CRISE

A falência em outubro da Cermava, da Guanabara, marca o final do mais recente capítulo de uma novela que — como algumas das nossas TVs — vem se arrastando por quase dois anos. Como nos enredos convencionais, não faltam emoções, dramas e surpresas. Só que os protagonistas não são mu-

lheres lindas, nem megeras ou galãs de olhos apaixonados, mas fabricantes de carroçarias desesperados, empresários de transporte angustiados e frios técnicos do CIP e do DNER. E nenhum está buscando aplausos, apenas lutando para não ser colocado fora do espetáculo, à espera de um final feliz.



Em junho do ano passado, o primeiro capítulo da novela: as encomendas começaram a cair inesperadamente.

Um otimismo exagerado, ao que parece, deu os primeiros acordes da crise. Em meio à euforia do VI Salão do Automóvel, de 1968, os encarroçadores não escondiam sua confiança no mercado. Afinal, os novos modelos que apresentaram atestavam o alto nível técnico atingido pelo setor, e foram sucesso no Salão. O governo, por sua vez, estava abrindo mais e mais estradas. Nas principais capitais do país tomava corpo a tendência a se limitar a cinco anos a vida útil dos coletivos. Outros dados pareciam confirmar plenamente as expectativas otimistas do se-

tor. Proporcionalmente, o Brasil é um dos países que possui mais ônibus no mundo. Os 72 000 existentes representam cerca de 4% da frota — a média mundial é de 1% — e transportam cerca de 90% dos passageiros. Só a renovação dessa frota representa mercado de cerca de 10 000 unidades anuais — a produção em 1968 atingiu apenas 5 404 chassis e 1 631 monoblocos. Somando-se a isso a idade média da frota, de oito a nove anos, e o rápido crescimento da população, a conclusão dos empresários não podia ser outra. Urgia preparar-se para o tempo das vacas gordas.

Surpresa — De fato, as vendas no primeiro semestre de 1969 não decepcionaram. As encomendas possibilitaram ritmo satisfatório de trabalho para todas as fábricas. Mas, em junho, inesperadamente, as vendas começaram a cair, prenunciando uma crise cujas proporções se acentuariam nos meses seguintes e cujos reflexos se estenderiam por todo o ano de 1970. Já em julho de 1969, os pedidos em carteira chegavam a menos de um mês de produção (em condições normais as encomendas dão para noventa dias de trabalho) e, nos pátios das fábricas, os chas-



A maioria das fábricas passou a operar com 50% de ociosidade. Entre as raras exceções, a gaúcha Nicola.

sis permitiam, no máximo, duas semanas de trabalho, quando o normal era um mês. As consequências foram desastrosas para algumas empresas. A frágil estrutura financeira torna o setor extremamente vulnerável a qualquer crise. Dessa vez, a retração da demanda levou ao fechamento várias fábricas. Com produção artesanal, custos elevados e pequenos lotes de produção, a maioria não resistiu. A Elizário, de Pôrto Alegre, acabou sendo comprada pela Nicola, de Caxias do Sul (RS). Em São Paulo, apenas a CAIO continua produzindo regularmente. A

Grassi está com suas instalações à venda e a Striuli praticamente parada. Na Guanabara, a Pilares e a CIRB fecharam enquanto Bons Amigos foi tentar melhor sorte no norte e nordeste. Ciferal vai aliar-se à Metropolitana, e a Vieira diversificar a produção.

Um grupo financeiro liderado por Michael Greeven adquiriu o controle financeiro da Carbrasa. Introduziu várias modificações estruturais na empresa, lançou um novo modelo de ônibus rodoviário, mas também vai diversificar suas atividades, com a produção de furgões. Nessa novela

aparecem ainda alguns personagens inesperados. A Incasel, de Erechim (RS), até agora pouco divulgada, vai figurar com estande próprio no VII Salão do Automóvel, pela primeira vez em sua história. Juntamente com a Nicola e a Carbrasa, serão as três únicas fábricas de carroçarias a exibirem seus produtos em estandes com essa finalidade. A CAIO, de São Paulo, mostrará seus ônibus no estande da Única, empresa do mesmo grupo, que faz a linha Rio—São Paulo.

50% de ócio — De modo geral, as fábricas que sobraram



Modelo rodoviário da Pluma (Fortaleza), que inicia produção em 1971.

estão operando com 50% de ociosidade (há exceções, como a Nicola e a Nielson), com pequenos lucros ou prejuízos consideráveis. Embora a situação tenha melhorado, com o reajustamento das tarifas, principalmente no setor de ônibus rodoviários — "o pior já passou", disse o diretor de uma empresa sobrevivente —, o mercado ainda não se normalizou. Willi Fleck, presidente da Federação das Empresas de Transporte do Rio Grande do Sul, prevê o desaparecimento de 50% das transportadoras atuais. Enquanto isso, a Associação Nacional dos Fabricantes de Carroçarias (Fabus), mostra-se dramática em documento enviado ao Conselho Interministerial de Preços (CIP): "Já diminuímos nossa produção a níveis deficitários, dispensamos 50% de nossos efetivos, restringimos nossos gastos. E não vemos, a curto ou médio prazo, qualquer sinal de melhoria na situação".

Tarifas baixas — As opiniões dividem-se quando se trata de buscar as origens da crise: falta de estrutura das fábricas para uns, desorganização das empresas de transportes para outros, tarifas baixas para a maioria. De fato, o início da retração coinci-

de com a entrada em vigor da portaria da extinta Sunab, subordinando aumentos de tarifas à aprovação do CIP e reduzindo aumento de 27% — que já estava em vigor, para ônibus interestaduais, a 20%. "A defasagem entre os custos e as tarifas permitidas pelo CIP aumentam cada vez mais", diz Luiz Massa, diretor da CAIO. E acrescenta: "O último aumento não cobre nem os custos, quanto mais déficits que as empresas têm". Para o Major Nilton Stutz, gerente de vendas da Nicola, "as tarifas irreais retiraram a capacidade aquisitiva das transportadoras".

Impostos, a novidade — Conquanto a maioria dos fabricantes veja na tarifa aparentemente irreal a causa imediata da crise, a falta de mentalidade empresarial de muitas empresas não pode ser esquecida. Enquanto foram deixadas à vontade pela fiscalização, foram se agüentando. Mas, quando passaram a arcar com os ônus e garantias fiscais impostas pelo governo, sucumbiram. A contribuição ao INPS e o dinheiro do imposto de renda eram dois tipos de despesa que forneciam capital de giro barato. O mecanismo era simples: as empresas atrasavam o pagamen-

to e eram taxadas com juros de 1% ao mês. Hoje, isso não acontece mais: o atraso é punido com correção monetária e multa de 30% sobre o total.

Outra queixa de todos os empresários de ônibus urbanos: a subvenção que são obrigados a pagar às empresas estatais. A CTC, no Rio, recebe um dia de renda por ônibus. Depois da regulamentação, uma empresa não pode ter menos de sessenta veículos. "Isso significa ter dois carros rodando somente para pagar à CTC", afirma um transportador. Os empresários de São Paulo vão mais longe nas suas lamentações. Além da dupla tributação — pagam 5% de prestação de serviço e mais 4% de taxa de fiscalização —, há o medo do metrô e a crise de garantia. A permissão das empresas expira em 1972 e até hoje não se sabe se será renovada.

"Mea culpa" — Embora lamentando as tarifas e a falta de mentalidade empresarial de certos transportadores, alguns encarregados não deixam de reconhecer a própria parcela de culpa. O eng.º Terênio Pôrto, da Carbrasa, afirmava a TM há um ano: "O mercado estava bom, de dois anos para cá. Com isso, os próprios fabricantes começaram a produzir desordenadamente, sem uma análise correta do período que atravessavam e sem saber até que ponto o mercado poderia absorver a produção. Então, sobreveio a crise". Para outro empresário a escala de produção era inadequada: "Ao invés de altas produções, que possibilitam custos baixos, houve grande proliferação de pequenas empresas, com reflexos desfavoráveis no mercado: lotes de produção cada vez menores e elevados custos unitários". Para Nilton Stutz (Nicola), a falta de união entre os empresários foi um grande obstáculo à solução da crise. "A concorrência desenfreada e a inexistência de política uniforme de preços agravaram ainda mais a crise." Para conti-

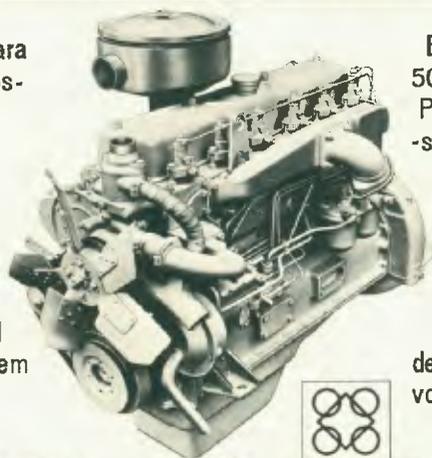
ATÉ QUANDO ÊSTES MARMANJOS VÃO QUEIMAR SEU DINHEIRO!



Caminhões a gasolina só servem para queimar seu dinheiro. Trate logo de substituir os motores de sua frota por um Diesel Perkins 6357 (V).

Ele é muito mais forte, seguro, foge de oficinas e não tem aquele velho problema de retífica (seu bloco é encamisado).

Só para você ter uma idéia, tem muita gente por aí rodando com Diesel Perkins há mais de 700 mil Km, sem mexer no motor.



E todo esse tempo economizando até 50 % de gasolina. Com o Diesel Perkins, seus caminhões transformam-se em verdadeiras máquinas de fazer dinheiro. Procure a Perdiesel ou um dos seus revendedores em todo o estado. Você vai ver como a operação de conversão é simples, rápida e custa bem menos do que você imagina. Quanto à forma de pagamento, temos vários planos para você escolher.

P.S. - já colocamos muitos Diesel Perkins no lugar de outros motores Diesel também.

Perdiesel

PERKINS DIESEL PALIUSTA S.A.

Rua do Cortume, 694 - Fone: 65-0861 - S.P. - Revendedores em todo o estado.

nuar funcionando, muitas empresas passaram a vender abaixo do custo. "Melhor prejuízo controlado que fábrica fechada", afirma André Landogano, da Cermava, repetindo um conceito que, a curto prazo, os economistas consideram válido: melhor cobrir os custos fixos que parar de produzir. Mas, aplicada indefinidamente, essa política só pode levar a resultados catastróficos.

É Ulysses Barbosa Tourinho, presidente da Incabasa (Bahia), quem afirma: "A crise tem por causa a falta de estrutura de algumas empresas fabricantes que

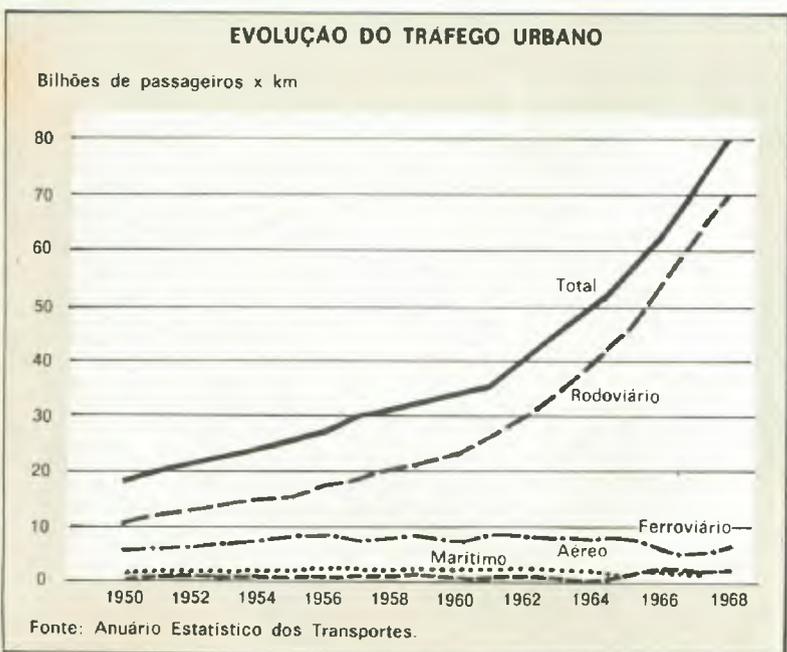
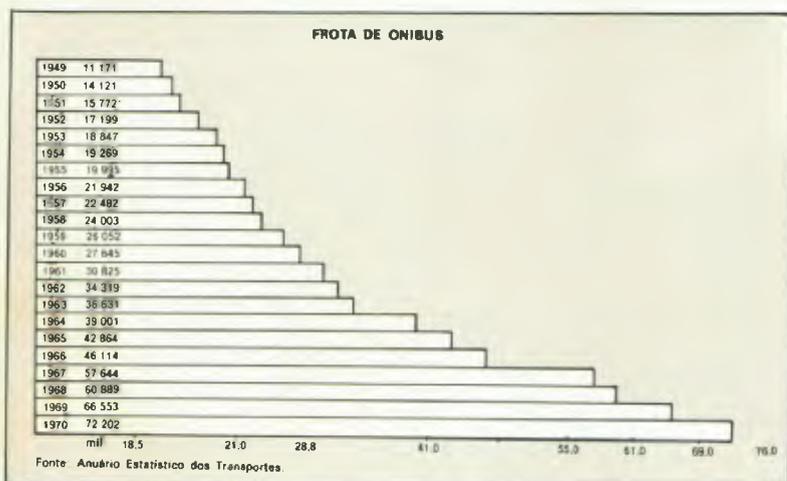
se esqueceram de se preparar para as reformas de base que o país atravessa após a Revolução. Com a desistência dessas empresas de continuar operando, a situação voltará a normalizar-se". E completa: "As medidas que o governo impôs ao tirar o ajuste tarifário da faixa política para a área técnica trarão melhoras para o setor. O CIP encontrou grandes diferenças entre a tarifa existente e a que devia ser real".

Reivindicações — Dificuldade de financiamento é uma constante nos depoimentos dos empre-

sários do setor. Ouvido pelo repórter Sebastião de Freitas, do escritório Abril da Guanabara, Mike Greeven, da Carbrasa, desabafa: "A verdade é que qualquer pessoa física tem mais facilidade para comprar um carro de luxo que um empresário para adquirir um ônibus, que não vai fazer turismo de luxo, mas sim transportar milhões de operários nas áreas industriais do país". Para êle, o Finame deveria estender sua ação aos ônibus médios e carroçarias. E vai mais longe, ao reivindicar a supressão das taxas rodoviárias, de emplacamento e dos subsídios das empresas particulares às companhias municipais de transporte coletivo. "Quando um fabricante vende um ônibus", explica Waldemar Modeira, presidente da Fabus, "êle entra como avalista de empresário. Se o comprador não paga, o fabricante assume a dívida. Resultado: acaba pagando mais caro do que vendeu pelo ônibus que fabricou. Isso tem acontecido com a Metropolitana (3,5 milhões em aval), Cermava (0,5 milhão) e Carbrasa (7 milhões em aval). A Vieira está na mesma situação. Já recuperou alguns ônibus e vai vendê-los novamente."

Mas não ficam aí as reivindicações dos fabricantes. Além de enquadramento dos ônibus nos planos do Finame êles querem:

- Reestudo das planilhas e revisões tarifárias.
- Criação de incentivos para as empresas de ônibus. Êsses incentivos seriam utilizados na formação de reserva vinculada à renovação de frotas. Acreditam os empresários que isso aliviará a retração nas compras.
- Extensão às fábricas das facilidades concedidas a outros setores em crise: redução de IPI e maior prazo de recolhimento.
- Desvinculação das fábricas de carroçarias de ônibus da "posição" atual no regulamento do IPI. Incluídas no item "Veículos em geral", em pé de igualdade



NÓS TEMOS O REMÉDIO PARA OS PROBLEMAS DA SUA FROTA



O QUE O ARRENDAMENTO (Leasing) PODE FAZER POR VOCÊ

Eis algumas boas razões

- Converte imobilizado em caixa disponível p/ ser aplicado no seu negócio
- Elimina a perda de tempo decorrente da compra e venda de veículos para sua empresa
- Você paga suas despesas de transporte na medida que sua frota "trabalha" e não antecipadamente, com capitalizações
- Possibilita menores custos de manutenção com a renovação da frota a intervalos regulares, eliminando o problema da obsolescência
- Possibilita maior recuperação fiscal,

transferindo a conta veículos de "investimentos" para "despesas"

- Facilita a contabilização e apropriações de custos da sua frota, restringindo as suas despesas de transporte em apenas um cheque por mês
- Evita a diluição do seu capital investido decorrente da depreciação da sua frota
- Possibilita a sua empresa obter novos veículos, em intervalos regulares, sem grandes saídas de caixa
- Assegura sua empresa contra perdas provenientes das flutuações no mercado de veículos usados
- Liberta capital de giro para ser aplicado em expansões ou novos investimentos da sua empresa

O QUE A CARPLAN S.A. PODE FAZER POR VOCÊ

A CARPLAN S/A. tem uma equipe altamente especializada para planejar a sua frota de veículos. Graças a convênios que a Carplan mantém com concessionários de todas as marcas, os seus veículos contarão com um atendimento rápido e eficaz para resolver os problemas de manutenção. Como cliente da Carplan, a sua empresa contará com descontos especiais para baratear os seus custos de manutenção da frota. Além disso, a Carplan oferece o arrendamento de máquinas industriais e equipamentos em geral.



consulte a
carplan S.A.

r direita, 32 - 7º andar - conjunto
704 - fone: 32-1759 - são paulo

Some as vantagens do arrendamento, mais as vantagens de ser cliente da Carplan S.A. as nossas taxas mensais e verifique que arrendar veículos ou equipamentos industriais custa menos para sua empresa, "o que representa lucros adicionais para você."



com carros de passeio, não gozam de facilidades dadas a outros setores. Os empresários de ônibus também têm suas reivindicações a fazer. O documento da Fabus enviado à CIP diz que eles querem:

- Tarifas reajustáveis automaticamente.
- Contratos renováveis automaticamente, desde que a empresa venha cumprindo regularmente suas obrigações.
- Eliminação do que chamam "confisco cambial": taxas de fiscalização que pagam a entidades de transporte público municipal.
- Tratamento pelas autoridades "como pessoas de bem, que colaboram com o desenvolvimento da nação e que não devem — pela generalização de alguns exemplos negativos — ser considerados marginais e indesejáveis".

Providências — Apesar de todas as tentativas da Fabus de unir os empresários e encontrar soluções globais para a crise, os resultados não foram dos melhores. A maioria dos encarregados limitou-se a esperar que alguma solução milagrosa partisse do governo. As propaladas fusões limitaram-se à compra da Eliziário pela Nicola e um acordo entre Ciferal e Metropolitana. A diversificação da linha também não foi muito longe. Entre os exemplos positivos, a CAIO — fazendo o que os mercadólogos chamariam de trading-down — lança um modelo mais barato do Gaivota, enquanto a Vieira constrói um microônibus sobre chassi Dodge 100.

Exportação — Premida pela necessidade de sobrevivência, a maioria das empresas foi obrigada a buscar o mercado externo. Mas, a maioria o fez de maneira desordenada e esporádica, e sem maiores resultados práticos. A Cermava exportou alguns ônibus para o Chile. Não recebeu o pagamento e ainda acabou perdendo os carros. Desde 1963 que a



A ex-IASA mudou-se da Guanabara: virou Aratu e se instalou na Bahia.



Última novidade da Striuli: um microônibus de turismo para a Gatti.



Microônibus da Vieira, sobre chassi Dodge 100 para a CTC da GB.

Metropolitana mantém entendimentos com o Uruguai. Chegou a fazer dois ônibus, um rodoviário e outro urbano, mas só foi possível expô-los em Aceguá, na fronteira. Segundo seus diretores, as dificuldades de financiamento trouxeram desinteresse pelo mercado externo. Mas a empresa pretende voltar à carga depois que o governo criou vários incentivos à exportação. A Vieira também não foi muito longe. Estêve durante um ano e meio na carteira de exportação do Banco do Brasil. Acabou desinteressando-se "por problemas de segurança e aval". A Ciferal — que já expôs ônibus no Uruguai, Paraguai e Chile — ainda está no campo das possibilidades: espera conquistar mercado dentro da ALALC. Por sua vez, a Carbrasa está montando estru-

ra para exportar, embora ache que "falta financiamento adequado e apoio efetivo do governo". Também a Nielson ainda está na fase das sondagens, enquanto a CAIO só vê uma maneira de explorar o mercado externo: associar-se aos fabricantes de chassi. De todas as fábricas, a que vem obtendo melhores resultados com a exportação é a Nicola. Vendeu no ano passado dezoito ônibus para o Uruguai, Chile, Paraguai e Peru. "Isso, contudo, não significa muito", afirma Paulo Beline: "Até agora, investimos muito mais do que faturamos. Apesar de achar que devemos insistir, não acredito que as exportações possam assumir papel decisivo na vida da empresa. Tirando o Uruguai e Paraguai, que não têm fábricas de carroçarias, o mercado da ALALC é quase

Agora a Hyster empilha mais esta vantagem: motor brasileiro.



Série
40/50

Um motor Chevrolet especialmente projetado para trabalho industrial, pela General Motors do Brasil. Um motor que aumenta de até 40% a potência dos novos modelos.

Assim, a velocidade de elevação e transporte das novas empilhadeiras também foi aumentada.

Além do motor novo, a série 40/50 ganhou eixos traseiros mais largos.

Fora as novidades, a Hyster

continua com todas as qualidades que fizeram dela a melhor do Brasil: quatro velocidades à frente e à ré e um sistema exclusivo de embreagem - a banho de óleo - que aumenta sua durabilidade de duas ou três vezes.

Mas, o melhor de tudo é que por trás de cada empilhadeira Hyster existe a garantia e assistência técnica Lion. São 6 engenheiros, 12 mecânicos viajantes

e 70 homens nas oficinas, cuidando da manutenção e longa vida de sua máquina, numa grande rede de filiais.

Empilhe todas as vantagens de uma vez. Use Hyster, a empilhadeira que coloca qualquer empresa lá em cima.

LION S.A.

São Paulo - Praça 9 de Julho, 100 (Av. do Estado)
Fone: 278-0211 - Caixa Postal 44
Filiais: Ribeirão Preto • São José do Rio Preto • Santos • Andradina • Piracicaba • Bauru • Cuiabá • Campo Grande (MT)





com o mesmo carinho que construímos o **FÚRIA,** cuidamos do seu **FNM.**

A construção de um Protótipo de Competição exige, além de uma equipe de técnicos altamente especializada, muito carinho e dedicação. Imagine essa equipe da CAMIONAUTO e todo seu entusiasmo de trabalho voltado para seu carro. Não é a toa que a CAMIONAUTO é a melhor e mais eficiente instalação da FNM em todo São Paulo, fornecendo total assistência técnica e completo estoque de peças genuínas. Confie o seu carro a quem sabe o que faz.

Revendedor



camionauto s.a.

nova denominação social da camional ltda.

Rua Moreira e Costa, 361 (Ipiranga) - Fones: 63-5681 - 63-4500 - São Paulo
Seção de Peças: Av. Alcantara Machado, 605/9 - Moóca - Fones: 34-3968 -
37-8765 e 32-9895 - São Paulo

inacessível. Quase todos os países são auto-suficientes em ônibus urbanos. E os rodoviários são importados de fábricas européias e americanas, com as quais não podemos competir em preço."

Novos projetos — A maioria das empresas encarregadoras não tem planos de expansão. A Ciferal limita seus novos projetos ao reestudo do layout, enquanto a CAIO não pensa em ampliações. "Seria mais interessante vender a fábrica e aplicar o dinheiro em ações", afirma Luiz Massa. Nessa época de falências e redução do número de fábricas, o único projeto novo é o da Pluma — Indústria de Carroçaria do Nordeste. Instalada em Fortaleza e com início de produção previsto para o início do próximo ano. Com Cr\$ 7,18 milhões de capital, a empresa beneficia-se dos recursos da Sudene para construir 5 000 m² de instalações. Adotará processo de construção integral — conjunto de estruturas, chapeamento e ornamentação solidários e modernos equipamentos importados de solda. Na primeira fase, deverá produzir um veículo diário, dobrando a produção em 1974. A produção será bastante mecanizada: apenas 324 operários serão suficientes, incluindo-se aí o pessoal de escritório. Para Rubens Pinto Coelho, diretor técnico da empresa, a Pluma não será afetada pela crise que grassa no sul: "A crise é motivada pelo baixo preço das passagens, que provoca desequilíbrio na situação das transportadoras. Todavia, esse ponto está sendo estudado pelas autoridades e deverá ser corrigido em breve, o que provocará aumento de vendas e trará a normalização do mercado". Enquanto isso, a Cezival aparentemente recuou das suas intenções de lançar ônibus tipo Flexível.

Perspectivas — Para quase todos os empresários, houve uma

reação favorável do mercado a partir de junho deste ano. "As empresas estavam com seus veículos completamente desgastados e precisavam renovar alguma coisa", afirma Waldemar Wittwer, da Nielson. "Mas, em novembro, as coisas ameaçavam voltar ao que eram." Quanto às perspectivas, há divergências. Enquanto alguns afirmam que a situação vem melhorando lentamente, outros, como a CAIO, acreditam que a tendência é "piorar ainda mais". As perspectivas dessa empresa para 1971 são de continuar operando com apenas 50% de capacidade, ou seja, vendendo oitenta carroçarias por mês. De fato, tem crescido bastante o movimento de reformas de carroçarias, sinal de que a situação não tem melhorado. "Hoje fazemos mais reformas que unidades novas", diz Calazans Duarte, diretor de Carrocerias Aratu (antiga Iasa, da Guanabada, agora estabelecida na Bahia).

Receita do sul — O sucesso de um modelo bem lançado pode significar a continuidade do ritmo de expansão de uma empresa e a sobrevivência a crises setoriais. Para a Nicola, o lançamento do seu último modelo, o Marcopolo, significou transformações tão profundas que foram desde a constituição de uma empresa holding para dirigir seu grupo de fábricas (agora contando também com a antiga Elizário) até a troca do nome do seu time — tricampeão estadual de jogos industriais — de futebol. Depois de chegar ao 5 000.º ônibus, a empresa prepara-se para participar do VII Salão com um novo modelo urbano, o "teto reto", a versão '71 do Marcopolo, hoje nome onipresente em todas as atividades da empresa. A Nicola — que recentemente assinou contrato para fornecer 115 ônibus com chassis Magirus para a Viação Planalto de Brasília, "a maior encomenda recebida pe-

las indústrias fornecedoras" — foi a menos afetada pela crise. "Para quem começou com capital de Cr\$ 240 em 1949, doze operários trabalhando em cima de um único chassi, sem linha de montagem e entregando um ônibus a cada três meses, essa crise não foi a primeira e nem representou novidade", diz seu presidente, Paulo Beline. E dá a receita contra a crise: "Sentimos que as crises são provocadas por recessão de crédito. Por isso, adotamos uma política de obtenção do máximo de capital de giro próprio, minimizando a dependência da rede bancária. Em 1954 abrimos nosso capital e contamos hoje com 1 000 acionistas. O tratamento que demos a eles, distribuindo dividendos (12% ao ano) e "filhotes", fez com que as ações fossem rapidamente subscritas". Beline acredita que a propaganda ajuda, "mas o que vende mesmo é um bom produto". Isso levou a empresa "a investir apenas o estritamente necessário em publicidade". Outro ponto importante, segundo Beline, é a assistência técnica. "A antiga direção da Elizário descuroou esse ponto e acabou na insolvência." O quarto segredo do sucesso é a redução nos custos fixos. Nisso, a Nicola tem conseguido resultados surpreendentes. "Em cinco anos, conseguimos aumentar a produtividade, reduzindo cerca de 400 horas por carro. Outro segredo da administração é manter o pessoal motivado. Caxias é uma cidade pequena, onde todo mundo se conhece. Isso permite relacionamento direto entre diretores e empregados." Dentro de sua concepção de empresa, Beline acredita que "mais vale o reconhecimento do trabalho feito que o salário (Cr\$ 390 em média) pago no fim do mês".

Em escala menor, a Nielson, de Joinville (SC), também tem desfrutado as vantagens de um modelo de grande prestígio entre usuários: o Diplomata, ôni-

bus rodoviário de luxo. A empresa fez modificações no layout da fábrica para elevar a produção de oito para dez unidades mensais, e desde fevereiro deste ano vem produzindo só os Diplomata.

Gigantes ficarão — O presidente da Nicola acredita que os ônibus brasileiros ainda vivem na pré-história, em matéria de conforto, se comparados com os europeus. "Aqui não podemos ainda instalar aparelhos de ar condicionado, devido a uma série de problemas técnicos. Da mesma forma, as suspensões continuam antiquadas." Apesar disso, a marcha para o gigantismo no setor de carroçarias, para êle, é inevitável. "No futuro, vão restar três ou quatro fábricas. As pequenas serão absorvidas ou desaparecerão." E conclui fazendo do blague: "No futuro, o melhor também terá que ser o maior".

Mais uma — Apesar de continuar produzindo (cêrca de dezoito ônibus por mês), a Cermava faliu. A notícia repercutiu profundamente no setor. Alguns acham que foi precipitação. Outros afirmam que a falência vai agravar a crise. André Landogano, diretor industrial da empresa, explica que não houve outro jeito. A empresa está num espólio e os herdeiros não se entendem. Os quatro diretores empregados tiveram de confessar a insolvência, em consequência da crise. Além da morte de seu principal diretor, a Cermava sofreu, em fins de 1968, um incêndio em suas instalações. Isso agravou bastante a situação porque os prejuízos foram grandes. Como a maioria das encarroçadoras, a Cermava não primava pelo planejamento. Foi crescendo como podia. Suas ampliações não obedeceram a nenhum critério prévio. A fábrica cresceu segundo as disponibilidades e as necessidades imediatas. Especializada em ônibus urbanos, che-



Paulo Belini: um dos segredos do negócio é reduzir custos fixos.

gou a dominar a maior parte do mercado da Guanabara.

A Furcare, que vinha superando as dificuldades da crise, foi atingida em outubro último por um incêndio que destruiu tôdas as instalações e paralisou a produção.

Mercado cativo — Tendo chegado a Salvador em março de 1969, a Carrocerias Aratu (antiga lasa, da Guanabara), já produziu 120 unidades, entre reformas e fabricação, "sendo maior o número de reformas, devido às contingências que o mercado

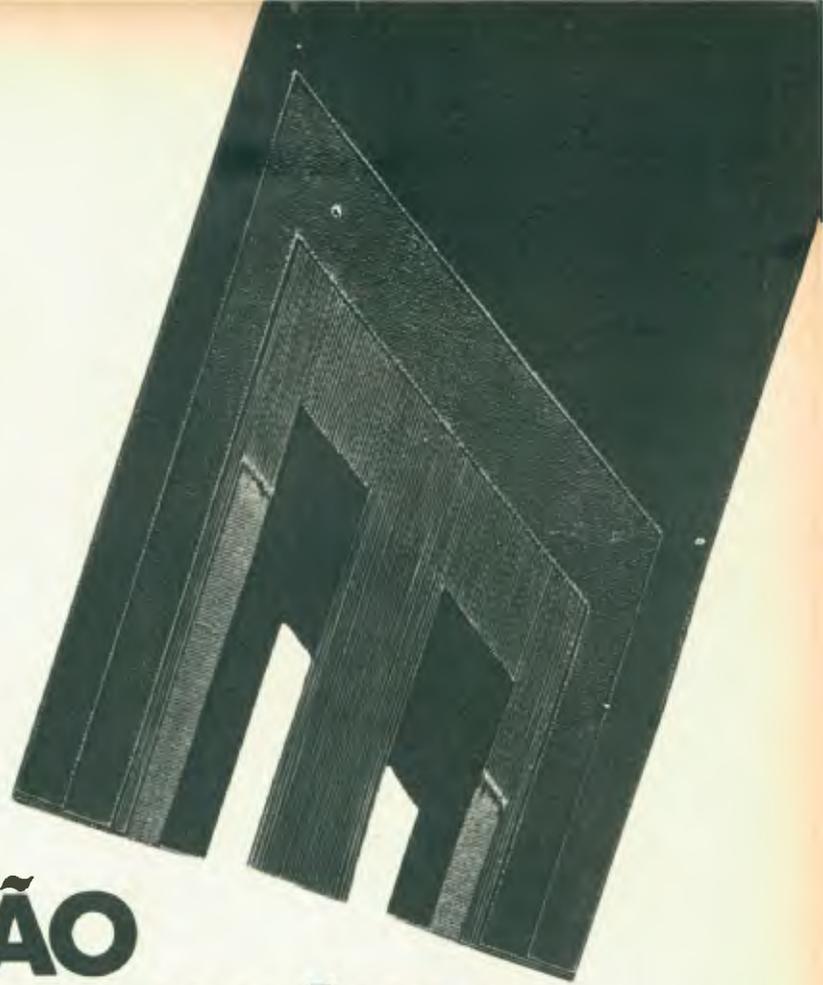
apresenta". Situada na Estrada de Ipitanga, vai mudar-se para o Centro Industrial de Aratu, onde construirá cêrca de 8 000 m². Com a mudança, pretende abrir o capital, elevando-o de Cr\$ 850 000 para Cr\$ 1,5 milhão. Até agora só produziu modelos urbanos. Mas os rodoviários não estão fora dos planos. Enquanto isso, vai sendo implantada na Bahia a Incabasa, especializada na reforma de carroçarias. Seus acionistas são empresários de transporte, o que lhe assegura um mercado cativo de duzentos ônibus por mês. O que não deixa de ser uma garantia contra as incertezas do mercado. Apesar da seleção natural por que passou o setor nos últimos dois anos, tudo indica que o capítulo final da crise ainda está para ser escrito.

Ainda coisas novas — Enquanto lutam contra o tempo, na esperança de que as coisas melhorem, algumas fábricas produzem modelos especiais ou diversificam sua produção. A última novidade da Striuli foi um microônibus de luxo, especialmente projetado para a Gatti Turismo. A Vieira está fabricando um mini-ônibus, com capacidade para treze passageiros, montado sobre chassi Dodge 100 para a CTC. Outra novidade é o carro de montanha, montado sobre chassi LPO, com chassi encurtado, especialmente para trafegar em estrada montanhosa com muitas curvas fechadas. Foi desenvolvido especialmente para a CTC, que vai experimentá-los na linha de Santa Teresa. Provavelmente serão encomendadas trinta unidades. A Vieira está montando também um ônibus de serviço sobre chassis F-350, Dodge 400 e Dodge 700. Mesmo assim, continua com 50% de capacidade ociosa. Com uma versão simplificada do Gai-vota, a CAIO pretende disputar o mercado oferecendo vantagem no preço, que será 10% menor do que o do modelo convencional

PRODUÇÃO DE CARROÇARIAS

Fábrica	1968	1969
A	470	463
B	614	731
C	366	258
D	417	273
E	533	376
F	340	377
G	152	186
H	569	397
I	536	503
J	1 198	1 041
Total	5 195	4 605

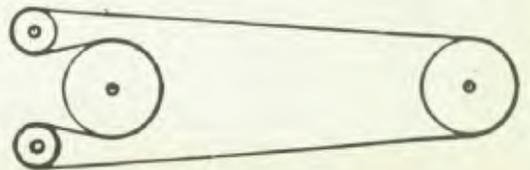
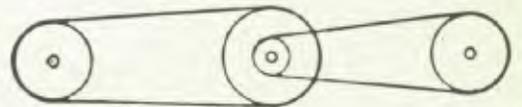
Fonte: Fabus. Fábricas relacionadas: CAIO, CAIO Norte, Carbrasa, Cermava, Ciferal, Elizário, Furcare, Grassi, Metropolitana e Nicola. O quadro não obedece à mesma seqüência, para manter o sigilo dos dados. A estatística não inclui Nielson, Striuli, Vieira, Aratu e outras.



CORREIA PLANA DE TRANSMISSÃO SEM FIM DA MERCÚRIO, a versátil

A Mercúrio projetou e fabricou a CORREIA PLANA DE TRANSMISSÃO SEM FIM porque sentiu não existir no mercado uma correia que atendesse em situações diversas a diferentes dificuldades. Uma correia que possibilitasse a mudança de uma faixa de velocidade para outra com grande facilidade, oferecendo, com isso, grandes vantagens de economia, praticidade e adaptabilidade.

Uma correia que trabalhasse o máximo possível, exigisse um mínimo de atenção e dispensasse frequentes ajustes de tensão. E que, quando necessário, fôsse substituída facilmente, sem perda de tempo. Enfim, uma correia versátil. Além de todas essas vantagens, a MERCÚRIO oferece mais uma: fornece a CORREIA PLANA DE TRANSMISSÃO SEM FIM na medida e no tipo que o cliente exigir. Consulte-a.



CORREIAS MERCÚRIO S/A.

Loja: Av. Senador Queiroz, 533
Fone: 37-4087 - São Paulo - SP.
Fábrica: Via Anhanguera, Km 55,5
Fones: 2-900 - 3-880 - 4-000
End. Tel.: "Semfim"
C. Postal: 282 - Jundiaí - S. P.

ELAS VÃO EMBORA PORQUE AMAM O BRASIL

Mas para trazer dólares de volta. Milhões deles estão chegando de mercados exigentes que já foram definitivamente conquistados pelas máqui-

nas e peças produzidas aqui. Para incentivar nossas indústrias, o governo criou incentivos, na forma de isenção e crédito de impostos, que fizeram da exportação um excelente negócio para firmas grandes ou pequenas. Além disso concede outras facilidades. O primeiro passo do exportador em potencial é procurar os departamentos especializados das federações estaduais de indústrias. Oportunidades existem para qualquer indústria.



No ano passado foram exportados, entre máquinas rodoviárias e seus acessórios, mais de US\$ 4 milhões.

Inesperadamente, um grupo de homens de negócio americanos chegou aos escritórios da Indústria Brasileira de Aços, dizendo que queria comprar molas Sueden. Explicaram, para surpresa dos diretores da empresa, que a mola brasileira é melhor do que a americana e que haviam tomado conhecimento da firma através de um anúncio publicado em **Transporte Moderno**. Resultado da visita: um contrato de exportação de US\$ 2 milhões.

O alto nível de especialização

atingido pela indústria de autopeças está dando ao setor condições de concorrer no mercado externo e vencer a desconfiança do comprador em relação à indústria brasileira. Outro exemplo: a Cima, fabricante de autopeças instalada em Santo André, entrou em negociação com revendedores Volkswagen na Alemanha, há cerca de um ano, para fornecimento de kits de camisas para blocos de motores. Depois da remessa de amostras e outros entendimentos, a Cima recebeu encomenda de 30 000

kits, e a exportação foi iniciada em meados de outubro último. Os ingleses, por sua vez, encomendaram à Perkins 3 800 blocos de motores diesel, dos quais já seguiu o primeiro lote de quinientos, inteiramente fundidos no Brasil. A ZF mandou recentemente, para a Alemanha, caixas de câmbio, no valor de US\$ 90 000. Para o México já estão seguindo macacos hidráulicos fabricados pela João Hope Industrial, enquanto a Laraconti está exportando também para lá, e seus técnicos prevêem para este



O LUCRO E O CONFORTO

dois bons motivos
para conhecer a **ÉPOCA S/A.**

LEASING

O lucro a sua espera. Não imobilize capital de sua empresa em veículos. Pelo sistema "LEASING" da Época, você tem veículos sempre novos, de qualquer tipo ou marca, emplacados, segurados, sem precisar comprá-los. Você não terá o dissabor da depreciação e ainda ganha na mobilidade, na atualização da frota e no Imposto de Renda.



AR CONDICIONADO PARA AUTOMÓVEL

Se o seu automóvel não tem ar condicionado, a ÉPOCA lhe oferece esse conforto com grandes vantagens: rápida instalação, consumo mínimo de energia, funcionamento com motor em marcha lenta, grande durabilidade e eliminação total do embaçamento e da poeira. Apresenta-o em 3 modelos para qualquer veículo.

EPOCA S.A.

COMÉRCIO E INDÚSTRIA

Rua General Osório, 273 - Fone: 221-1111 - Ramais 25 e 26

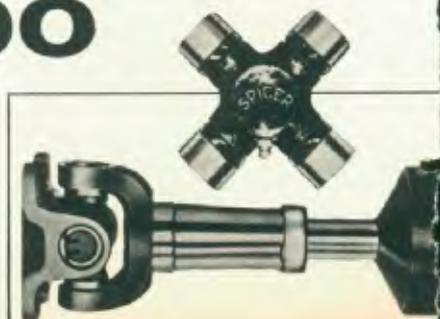
Visite nosso "stand" no salão do Automóvel.

Albarus Spicer é **SEGURANÇA!**

**Torque
Resistência
Durabilidade**

EIXO-CARDÃ PESADO ALBARUS SPICER

Fabricado sob
licença de
DANA
CORPORATION
- o maior
fabricante de
cardãs e cruzetas
do mundo.

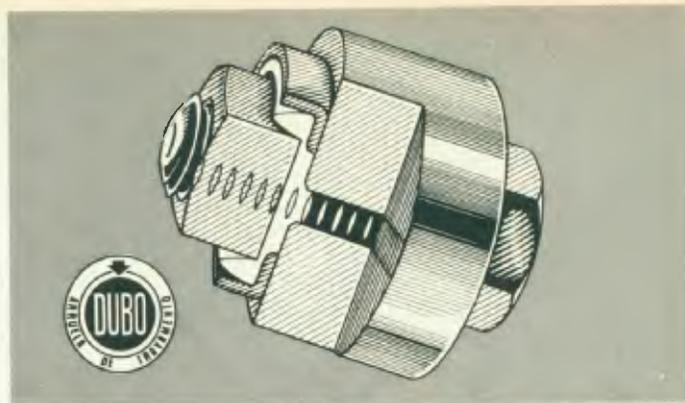


ano exportações mensais superiores a US\$ 800 000.

Hora de exportar — Aceros Especiales Importaciones, Avenida Abancy, 1176, of. 412, Lima, Perú. Compra parafusos. Societé Syrienne pour Batteries & Gaz Líquides, B. Postale 733, Aleppo, Syrie. Procura baterias. El Motor Americana, C. A. Angelito & Quebrado, San Juan, Caracas, Venezuela. Quer importar bielas e pistões para motores. Oportunidades não faltam para as firmas brasileiras que desejam colocar seus produtos no exterior. Principalmente no mercado latino-americano, onde a ALALC estuda uma forma de complementação, com especialização de determinados países em algumas peças e redução nos preços. A Carteira de Comércio Exterior do Banco do Brasil dispõe de grande volume de informações sobre os diversos mercados e chega a editar um boletim semanal, contendo oportunidades de vendas no exterior. Além disso, existem empresas especializadas em feiras e exposições internacionais que tornam possível o contato com o importador em potencial.

Nos últimos anos, as autoridades governamentais têm concedido grandes facilidades ao produtor nacional que quer exportar. Além de isenção de ICM, IPI, IR e imposto sobre operações financeiras, o exportador pode obter estorno dos impostos pagos no exterior e fica isento de IPI no mercado interno, em montante equivalente ao imposto que incidiria sobre a exportação.

Em 1970 vai dobrar — A exportação de manufaturados, em 1969, foi de US\$ 283 319 000, sendo US\$ 16 780 342 em veículos e tratores (5,9% do total de manufaturados exportados) e US\$ 11 255 036 de peças e pertences (3,97%), dando um total geral de US\$ 36 970 965 (13%). Até maio deste ano, a Bosch continuava na liderança das exportações de autopeças, com perto de US\$ 1,8 milhão. Em cinco meses já exportou mais da metade do total exportado em 1969. Em segundo lugar vem a



arruelas Dubo:

TRAVAÇÃO E VEDAÇÃO A QUALQUER PROVA

ANEL DE COLAR DENTADO: os campos de aplicação das arruelas de travamento DUBO de NAYLON podem ser consideravelmente aumentados com este simples suplemento. Também é muito vantajoso nos parafusos comuns nos casos de vedação difícil ou nas temperaturas ligeiramente elevadas.

Características das arruelas DUBO:

- São apertadas para dentro do filetes do parafuso e da porca.
- Produzem uma força de atrito particularmente eficiente com o parafuso e assim:
- Impedem o furo da arruela de travamento em torno do parafuso.
- Colocam-se em torno do sextavado da porca e assim impossibilitam o afrouxamento automático da porca.

● Ajudam evitar qualquer vazamento, porque enchem todo o espaço morto. Agora você pode compreender porque elas produzem vedação e travação múltiplas.

NEBRATEX

INDÚSTRIA E COMÉRCIO

IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.

Rua 7 de Abril, 277 - 7.º and. - Conj. C

Fone: 37-9324 33-2094 - C. P. 8992

End. Tel.: "NEBRATEX" - São Paulo

Telex: 021-869 - Nebratex SPO

Seu carro novo está aqui:



O que acontece quando Quatro Rodas experimenta um carro? Muita coisa: as fábricas ganham sugestões de aperfeiçoamentos, você fica conhecendo melhor o carro que você vai comprar, milhares de outras pessoas recebem informações completas.

Todos os meses, Quatro Rodas analisa um carro — qualquer carro, brasileiro ou estrangeiro.

Lendo Quatro Rodas, você é a pessoa que mais entende de automóveis — como todos os que trabalham dentro de nossa redação.

QUATRO RODAS



A lei da estrada: vive mais quem enxerga mais.

À noite, os motoristas se matam duas vezes mais do que de dia, porque à noite eles enxergam duas vezes menos do que de dia.

Muita gente que enxerga bem não consegue ver esta verdade.

Mas uma empresa como a Cibié, que vive de fabricar faróis, tem a obrigação de abrir os olhos dos motoristas.

Foi por isso que ela trouxe da Europa o novo farol Bi-Iôdo Cibié.

O Salva-Vidas.

Ele veio para substituir os faróis principais do seu carro, porque apresenta uma novidade que torna todos os outros faróis superados: a lâmpada de iôdo com dois filamentos.

Um para luz baixa e outro para luz alta.

A luz baixa do Bi-Iôdo é dirigida: não ofusca os olhos

de quem vem e dá uma visão total da estrada para quem vai.

Enquanto que a luz alta é intensa e dá aos olhos o poder de enxergar mais longe.

E para que isso não seja privilégio de ninguém, o Bi-Iôdo Cibié pode substituir os faróis principais de qualquer automóvel nacional ou estrangeiro.

A Cibié quer que você enxergue longe.

E quer também aumentar a quilometragem da sua vida e das pessoas que viajam ao seu lado.



Faróis Bi-Iôdo Cibié.
Luz alta e baixa.
O Salva-Vidas.

Mercedes-Benz, com mais de US\$ 1,5 milhão (em 1969 exportou US\$ 838 513). Logo após, a Caterpillar, com US\$ 1 201 650, quase chegando aos US\$... 1 408 903 do ano passado. A SKF garantiu, em rolamentos, US\$ 372 020 nos cinco primeiros meses de 1970, ultrapassando em muito os US\$ 126 284 do ano passado. A Argentina continua, em 1970, a ser o maior cliente da Tema Terra. São dezenas de rolos compressores e máquinas compactadoras, trazendo para o Brasil mais de US\$ 300 000. Pistões da Metal Leve, veículos e autopeças da GM, máquinas rodoviárias da Vibro, motores e seus acessórios da Perkins, e mais centenas de itens aumentam cada vez mais o volume de divisas do Brasil. Se as exportações desses itens continuarem a aumentar nesse ritmo, o café — que no ano passado colaborou com aproximadamente 40% do total de exportações, em dólares — será deixado para trás.

União faz a força — Para a indústria de autopeças, ao setor industrial, sempre apontado cada vez que o assunto é exportação, não faltaram dificuldades no começo. "Em 1964", diz o diretor comercial da fábrica de juntas Stevaux, "a nossa firma e dezenove outras de autopeças, com pequena e média capacidade de fabricação, criaram, após muitas reuniões e estudos, um consórcio para exportação." A Auto-partes Exportadora das Indústrias Associadas (AEIA), nome do consórcio, foi fundada porque as firmas não podiam isoladamente manter todo um complexo de exportação. Sua primeira providência foi demonstrar aos países da América Latina o grau de especialização atingido pelas fábricas brasileiras. Nesse mesmo ano vieram ao Brasil, a convite do consórcio, diversos representantes de países da ALALC. Durante um ano, de luta difícil com os tradicionais fornecedores alemães, americanos e japoneses, formou-se um corpo de representantes por toda a América do Sul, e os primeiros pedidos começaram a chegar. Em um novo período, de

um ano e meio, organizou-se uma equipe de gerentes de vendas que visitou com frequência os países do continente, com resultados bastante positivos: os produtos brasileiros já apareciam na cotação de preços internacionais.

Das vinte empresas iniciais ficaram oito, com reais condições de competir no mercado exterior. "Com isso", diz outro diretor da Stevaux, "não podíamos mais manter o escritório da AEIA, e ela foi dissolvida." Cada um cuidaria sozinho de seus problemas de exportação. As oito empresas passaram a entender-se diretamente com os importadores, e novas oportunidades surgiram. Em seis anos de pesquisas e contatos, surgem agora os primeiros resultados. A Stevaux vendeu US\$ 25 000 de juntas para os Estados Unidos, mercado muito atraente, pois, além dos 4 milhões de Volkswagen rodando, importa cerca de 600 000 novos todo ano. Uma das últimas remessas da empresa para os Estados Unidos constituiu duzentos jogos de juntas para o Ford "bigode". O Chile — onde há vários tipos de automóveis de linhas normalmente fabricadas pela indústria brasileira de juntas — é outro mercado promissor para a Stevaux.

Autopeças é recordista — A exportação de juntas para motores a combustão é uma gota de água no oceano crescente das exportações de veículos e autopeças brasileiras. De máquinas rodoviárias e seus acessórios, o total exportado em 1969 vai a mais de US\$ 4,3 milhões, principalmente para a Argentina, que, de motoniveladoras, importou US\$ 1 611 312 da Huber-Warco (Campinas) e US\$ 1 599 803 da Caterpillar. Caminhões e ônibus com motores fabricados na Alemanha Ocidental e Argentina começam a contar com bombas injetoras fornecidas pela Robert Bosch do Brasil, que vendeu para esses países, no ano passado, mais de US\$ 3 milhões. Além das bombas injetoras, exportou pouco mais de US\$ 50 000 de equipamentos elétricos, US\$ 27 000 de buzinas elétricas e

US\$ 807 359 de acessórios para motores a combustão.

A maioria dos aviões movidos a pistão tem seus motores recondicionados com pistões Metal Leve, que os fabrica com licença especial da Pratt & Whitney. "A nossa grande vitória, que nos consagrou definitivamente no exterior", diz o gerente comercial da Metal Leve, eng.º Alberto Fernandes, "foi conseguida em 1964, com a homologação de nosso produto pela Federal Aviation Agency (FAA)." Em 1969, a empresa vendeu para Colômbia, Espanha, Estados Unidos (seu maior cliente), Hong-Kong, Alemanha Ocidental, Argentina e Venezuela, num total de aproximadamente US\$ 150 000. Além de pistões, a Metal Leve exporta bronzinas e pinos. Nos cinco primeiros meses deste ano, a empresa exportou US\$ 325 000.

Os rolamentos também têm vez: Argentina, Espanha e México são alguns dos países que compram produtos da SKF, que no ano passado exportou cerca de US\$ 130 000 e, até maio de 1970, quase 400 000. Por outro lado, a Rossi vai aos poucos se firmando no exterior, com faróis para veículos. Rossi e Cibié, juntos, exportaram perto de US\$ 23 000, até para Moçambique. Este ano, no entanto, sua exportação tem se mostrado quase insignificante. A General Electric, como era de se esperar, também mostrou-se ativa: vendeu para o exterior faróis e sealed-beans no valor de US\$ 249 545, em 1969, e pouco mais de 200 000 até maio deste ano. Argentina, Peru e Chile, pela ordem, são seus maiores compradores. Na longa lista do sucesso, aparece também a ZF brasileira, que fornece direções hidráulicas para a Argentina. "O que exportamos para esse país", diz o Sr. Bengt Ungern-Sternberg, do setor de marketing da empresa, "é pouco em relação ao total exportado no ano passado para a Alemanha Ocidental. Mas estamos garantindo para o futuro uma cota razoável, quando a demanda aumentar." No ano passado, a ZF exportou US\$ 301 984 de compo-

exportação

nentes de caixas de câmbio e direção, para a matriz localizada em Friedrichshafen, na Alemanha. Até maio deste ano, o total exportado pela empresa ultrapassou os US\$ 300 000.

Os veículos — A Mercedes-Benz, que está na lista das “dez máis” em exportações de veículos e autopeças, vendeu ao exterior, no ano passado, o total de US\$ 838 513, e US\$ 1,5 milhão nos primeiros cinco meses deste ano. A Alemanha Ocidental e a Argentina — neste país, como no Uruguai, seus ônibus são muito apreciados — são seus maiores clientes. A Nicola, com fábrica “colada” aos países andinos, também exportou US\$ 119 000 para o Uruguai em fevereiro deste ano. A Willys, que no ano passado exportou quase

US\$ 300 000, este ano perdeu a intensidade. Mas o grande sucesso são os carros esporte Puma, que são vistos nas autoestradas européias e não ficam muito a dever aos famosos italianos Lamborghini e De Tomas. Graças aos incentivos governamentais, a Puma vem conseguindo vender no exterior por quase a metade do preço do mercado interno. Os diretores da empresa já pensam em ampliar as instalações para poder atender aos pedidos futuros. “São projetos para mais tarde”, diz o Sr. Milton Masteguim, “mas de alta viabilidade, pois as previsões são ótimas.”

A General Motors exporta para vários lugares do mundo, até para o Irã. Em abril deste ano, vendeu pouco mais de US\$ 10 000 de eixos para a África do

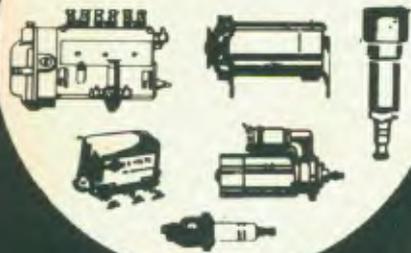
Sul. Para a mesma região, seguiram em março camionetas avaliadas em US\$ 2 173. De autopeças, a empresa vendeu US\$ 3 340, em 1969, e cerca de US\$ 15 000 até maio deste ano. Peças para motores a explosão foram mais de US\$ 350 000 no ano passado, e US\$ 175 000 até maio deste ano. Em 1969, a África do Sul foi a maior importadora da GM, seguida pela Argentina. Em jipes, ganha a Willys, com US\$ 42 000 em 1969, e a Ford, com US\$ 40 000 até maio de 1970. O grande importador desses veículos é o Paraguai.

Represente-se — Se o exportador em potencial ainda não conhece as manhas do mercado internacional, uma boa medida é procurar a Cacex ou as federações estaduais de indústrias.

EMPRESAS *Comolatti* qualidade, técnica e garantia

DISTRIBUIDORES

- BOSCH • METAL LEVE • THOMPSON-COFAP • F.A.G. • BENDIX • AMORTEX
- LONAFLEX • MANN • ZF-ENGRENAGENS



A MAIS MODERNA RETIFICA DE MOTORES DIESEL DO BRASIL.

ESPECIALIZADA
EM
MOTORES



COMPLETO ESTOQUE DE PEÇAS GENUINAS

frum



Sama S/A

MATRIZ: Av. Alc. Machado, 829/845
Filiais: São Paulo, Rio de Janeiro e
Belo Horizonte,

Retifica Comolatti S/A

R. Ernesto de Castro, 178 - São Paulo

Ernesto Comolatti S.A.

Matriz: Rua Ernesto de Castro, 37
Filiais: São Paulo, Rio, Curitiba, Pôrta Alegre,
Belo Horizonte.



Quando alguém recomendar peças "iguazinhas" para o seu FORD, desconfie. Você nunca vai poder examiná-las "por dentro", nem testá-las, nem analisá-las como faz o Laboratório de Contrôlo de Qualidade da FORD-WILLYS. Tem que ir na sorte e os riscos são grandes. Além do mais, você tem à sua disposição uma vasta rede de Revendedores FORD-WILLYS, com equipes super-treinadas.

Para sua segurança e tranquilidade, exija peças originais FORD, e só entregue seu FORD nas mãos de quem conhece.



Nesta embalagem está a garantia da qualidade universal do seu Ford.

Original de Reposição



GORDÃO RAÇUDO

DUNLOP
G-101

COMPANHEIRO



MAIS KM-MAIS RECAPAGENS

**PARA O
TRANSPORTE
PESADO**

