

transporte moderno

REVISTA DE EQUIPAMENTOS E PROCESSOS DE TRANSPORTE INDUSTRIAL - ANO VI - N.º 61 - AGOSTO 1968



translar
mudanças
curitiba

PR. 3-65-24

19

3-65-24



PINTURA DE FROTAS • MATERIAL DE ESCRITÓRIO

cadeira para gente teimosa



Esta é uma cadeira de papelão ondulado. Foi projetada e construída pela Klabin com dois objetivos: provar a resistência deste material e evidenciar a sua versatilidade. Muita gente pesada sentou-se nesta cadeira, muita gente teimosa também. Ela resistiu a inúmeros testes. De gordos e de teimosos.

E provou a todos que, com papelão, técnica e imaginação, pode-se obter resultados surpreendentes. Esta é uma verdade comprovada diariamente em nosso Laboratório de Embalagens. Lá empregamos engenheiros e técnicos altamente especializados, que não fazem outra coisa senão inventar. Criar.

Testar. Resolver. É por isso que o papelão ondulado Klabin está sendo hoje usado para embalar os mais diversos produtos, desde ovos e vidros até máquinas e móveis de aço. Ele é bastante resistente. Muito mais do que a teimosia de algumas pessoas.

klabin

DIVISÃO DE EMBALAGENS

São Paulo: Rua Formosa, 367 - 5.º - tel. 239-5644
Rio: Av. Suburbana, 5000 - tel. 29-0165

escritório



Quem formula êste conceito sôbre o padrão médio dos escritórios brasileiros são os próprios fornecedores. Para êles, temos no mercado tudo que é necessário para o bom desempenho de um escritório de qualquer tipo de organização.

Por que, então, funcionam mal?

Os fornecedores acham que é porque ainda prevalece, em todos os campos, a decisão do leigo. O administrador é um desatualizado imbuído da idéia de que pode fazer o que lhe dá na cabeça, sem atender a um mínimo de exigências técnicas.

— Muitos fazem hoje o processamento de dados com as máquinas contábeis mais modernas — comentou o sr. Ernest H. Olsen, vice-presidente da Remington Rand do Brasil — mas a maioria usa sistemas de arquivos para guarda e recuperação dessas informações custosas nos mesmos moldes de cinqüenta anos atrás.

A mesma questão foi colocada, no terreno da decoração, para o gerente de mercado da Móveis de Aço Fiel.

— A pequena e a média indústria — respondeu o sr. Ismael R. Campiglia — compõem-se de fábricas mal equipadas. É natural que os seus escritórios estejam no mesmo padrão de subdesenvolvimento.

O escritório de hoje é subdesenvolvido.

Geralmente, está mal equipado.

Tem um atraso de cinqüenta anos em matéria de organização

de arquivos e comete

erros primários na compra

e emprêgo dos materiais mais

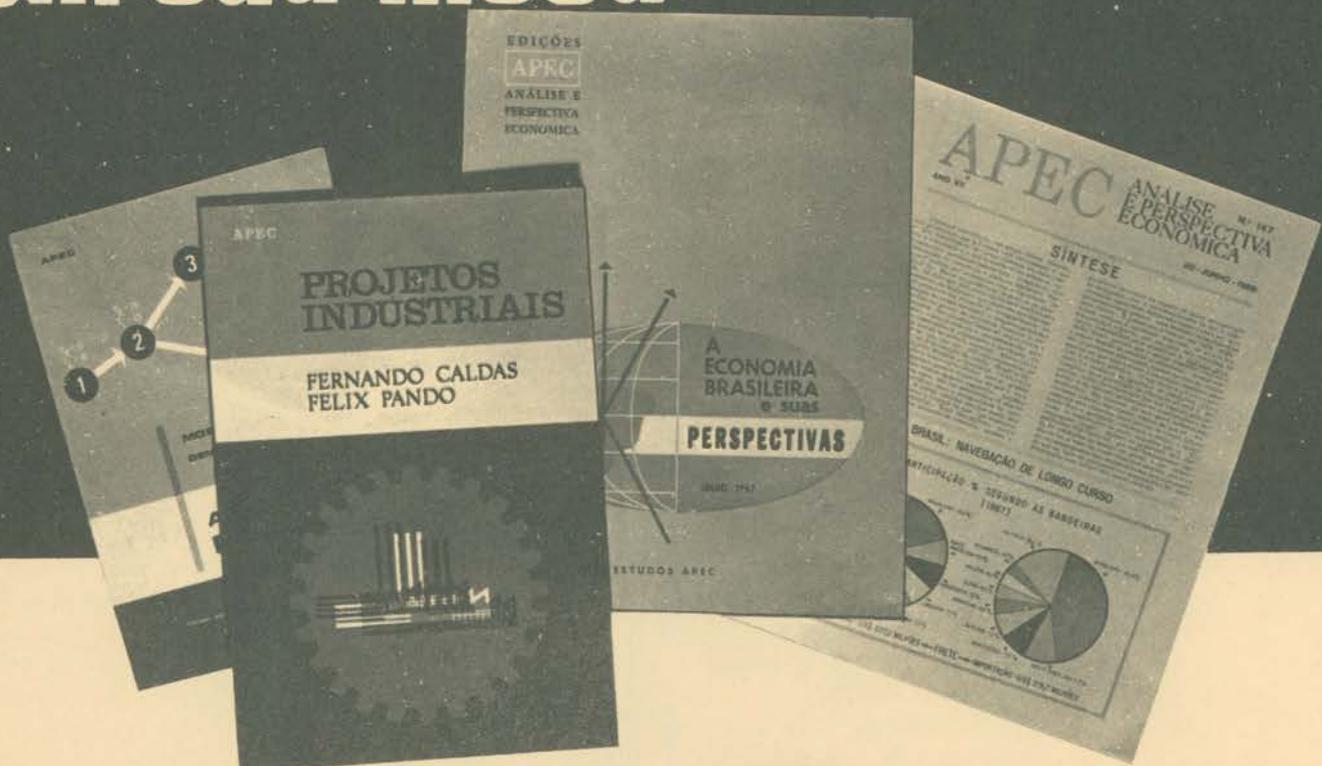
simples de uso diário.

Observações dêsse tipo são freqüentes quando se procura saber se as emprêsas estão atualizadas com os métodos de organização, se sabem comprar o equipamento ideal ou fazem uso racional do material de escritório. Os pecados mais se generalizam quanto menor e mais simples o detalhe: o Departamento de Relações Públicas da Carbex teve que criar um serviço especial para ensinar os escritórios a fazer uso correto dos seus vários tipos de papel carbono.

É claro que há firmas empenhadas em aprimorar o funcionamento de seus escritórios. A Nestlé supera até a morosidade da entrega de correspondência pelo Correio, fazendo no próprio DCT, com funcionário seu, a classificação das cartas que transporta, diariamente, para a sede. É um dos muitos exemplos de organização que formam o contraste com a média geral e ressaltam a causa maior das deficiências generalizadas — falta de planejamento, de emprêgo de métodos de funcionamento e de utilização da técnica no critério da escolha.

A lição que fica é a de que o escritório, para alcançar resultados práticos, precisa, urgentemente, substituir a intuição pela racionalização.

livros que devem estar em sua mesa



PROJETOS INDUSTRIAIS

A preparação do projeto, sua elaboração e seu processo de produção; instalações e localização de fábricas; investimentos; custos e elementos do custo de produção; orçamento de receitas e despesas, aspectos financeiros e sua avaliação sócio-econômica, são, entre outros, os assuntos tratados neste livro, permitindo às pequenas e médias empresas prepararem-se para financiamentos internos e externos.

NCr\$ 12.00

ANÁLISES DE PROJETOS

Um sistema de formulação e avaliação de projetos especialmente aplicável a países em vias de desenvolvimento. Elementos para a tomada e execução de decisões. Como se prepara um projeto. Organização para o desenvolvimento econômico. Cronograma e descontos. Formulação de projeto. Fatores de complicação. Critérios econômicos aplicáveis aos projetos propostos. Estudos de um caso típico: projeto de uma fábrica de produtos químicos. Considerações sobre localização. Análise de sensibilidade. Projetos gerais de benefício social. Exploração de alternativas: realidade ou propaganda, fatos ou fantasias. Esclarecimentos sobre método.

NCr\$ 12.00

A ECONOMIA BRASILEIRA E SUAS PERSPECTIVAS (APECÃO)

(com sumários e suplemento em Inglês)
- Uma visão do caminho que estamos percorrendo em direção ao futuro!

PRINCIPAIS ARTIGOS:

Síntese Política • Evolução da Economia Brasileira e Considerações • Demografia e Desenvolvimento • Desafio Americano e outros Desafios • ICM e Reforma Tributária • Capitais e Investimentos • Aritmética dos Coelhos • Perspectivas de Educação no Brasil • Banco do Nordeste e o Desenvolvimento do Nordeste • Política de Estabilização Monetária - a Experiência Brasileira • Racionalização dos Transportes • A Política Antiinflacionária em 1967, etc.

NCr\$ 70.00

CARTA ECONÔMICA QUINZENAL

A APEC (Análise e Perspectiva Econômica) publicação quinzenal com: Síntese dos acontecimentos da quinzena. Barômetro Econômico - Financeiro. Comércio Internacional. Estatísticas básicas sobre Produção, Comércio, Bancos, Situação Financeira, Índices de Preços e Bolsas de Valores. Papel-Moeda e Deficits do Tesouro. Índices B/V da Bolsa. Indicadores Econômicos. Comércio Exterior. Edição Em Português e Inglês.

GRÁTIS

Forneça-nos seu endereço, e reciba durante 2 meses as respectivas edições.

PRINCIPAIS COLABORADORES:

Ernane Galvêas	Victor da Silva
Mario Henrique Simonsen	Rubens Costa
Roberto de Oliveira Campos	Isaac Kerstenesky
Garrido Tôrres	Gilberto Paim
Glycon de Paiva	Lucas Lopes
Delfim Netto	

EDIÇÕES

APEC

ANÁLISE E PERSPECTIVA ECONÔMICA

Rio: Av. Churchill, 94 - 6.º and.
São Paulo: Rua Quirino de Andrade, 193 - gr. 701
e em tôdas as livrarias.

planejamento

É um problema que se coloca quando a empresa mal alojada constrói prédio próprio ou recorre a um conjunto nôvo e mais espaçoso para poder *expandir seu escritório*. Se não se ampara, então, em um estudo técnico, está sujeita a cometer muitos erros. Um dos mais freqüentes é não prever a possibilidade de remoção de uma parte da divisão pronta, sem necessidade de deslocar peças vizinhas e, em alguns casos, todo o escritório. Esse aspecto, que em si parece óbvio — diz o arquiteto Alfredo Gallas, num estudo para a Duraplac —, na prática e na maioria das vezes, é subestimado. Encontram-se poucos exemplos, no mercado de divisões, que atendam a esse requisito, um dos mais importantes do problema.

Versões modernas — Já existem hoje no mercado, inclusive, versões modernas de divisórias que podem ser conjugadas com o mobiliário, com vantagem na economia de espaço. São as paredes-armário, que se constituem em armários e estantes para todos os fins. Apresentadas em plástico PVC, duro, lavável e refratário ao pó, de fácil montagem e desmontagem, podem conter armários, fichários, arquivos, classificadores, barzinhos, porta-cabides, bibliotecas, etc. Contendo os elementos práticos do escritório, que geralmente são encostados às paredes, elas deixam campo às mesas e cadeiras, apenas, dentro da linha moderna dos amplos espaços livres.

Há variações — A vantagem dessas divisões desmontáveis é que os arranjos de espaço dos escritórios sofrem mutações contínuas, não apenas pelas exigências de seu crescimento vegetativo como, também, por alterações de métodos e processamentos. O miolo ôco e as junções universais, aliados às fixações feitas por molas, grampos e encaixes, permitem as desmontagens e recomposições das áreas em operações rápidas e simples, sem que os serviços do escritório sejam paralisados. O interior ôco possibilita a passagem de fiação geral de luz, fôrça, telefone, interfone, que sempre acompanham as modificações dos

O que o planejamento de um escritório visa, essencialmente, é o maior rendimento do trabalho e a rapidez do processamento da documentação.

Definido o arranjo físico, já se pode pensar na forma de executar as divisões internas.

ambientes de trabalho. Outra facilidade é que são sempre produtos acabados, independem de pinturas que exijam uma recomposição e o conseqüente transtôrno do trabalho na hora da transferência.

Os tipos mais comumente empregados são quatro: painel cego, destinado à separação fechada de dois ambientes; painel semitransparente, para separação semifechada de dois ambientes, que pode ser equipado com vidro translúcido (leitoso, fantasia, cancelado, etc.); painel transparente, para separação semifechada de dois ambientes, que também pode ser equipado com vidro translúcido; e painel mureta, destinado a zonestar circulações ou posições dentro do projeto. Para todos eles, há variação de materiais: laminados de madeira de lei, laminados de plástico e de fórmica, de côres diferentes ou formando painéis para efeitos decorativos ou colocação de mapas, quadros, gravuras de arte, etc.

Há, atualmente, no Brasil, principalmente em São Paulo e Guanabara, mais de 15 empresas especializadas na fabricação e montagem de divisórias, capacitadas a executar projetos, alternativas e soluções limitadas.

O papel da decoração no escritório é criar o clima que se deseja conferir ao ambiente.

É ela que resolve, do ponto de vista de conjunto, o problema de espaços, volume, iluminação, ventilação, côr e uso dos diferentes materiais.

Na aplicação da técnica moderna, a preocupação é fazer desaparecer os corredores e compartimentos, arquivos e estantes, dando ao escritório o aspecto agradável de uma sala de visitas ou biblioteca.

A escolha das côres é uma das suas mais im-

Se a sua firma usa caminhões no serviço urbano, dê-nos o prazer de receber esta carta insolente.

À
Mercedes-Benz do Brasil S.A.
Caixa Postal - 30.419 - São Paulo.

Prezados Senhores:

Temos nos divertido muito com os últimos anúncios feitos por V. Sas. para os caminhões Mercedes-Benz.

Num deles, por exemplo, V. Sas. falam do tabu contra o Diesel nos transportes urbanos.

Honestamente, nenhum de nossos diretores é supersticioso, e todos têm prevenções bem fundamentadas contra o Diesel nas entregas na cidade.

Principalmente no que se refere a custo operacional.

Gostaríamos muito de levar a sério o que V. Sas. dizem; mas para isso, tudo aquilo que está nos anúncios teria de ser provado.

Em outro anúncio, V. Sas. afirmam que com 3 "Mercedes" é possível fazer o trabalho de 4 dos caminhões médios convencionais.

É claro que isso diminuiria muito o custo operacional e o custo por unidade transportada.

Mas também precisaria ser provado, matematicamente.

Enfim, ainda há várias afirmativas sobre menor raio de curva, economia de manutenção, menor investimento na renovação de frota, economia nos pneus etc. etc.

Nós prometemos não achar mais graça em tudo isso, se puder ser provado.

Será que V. Sas. poderiam nos mandar literatura mais explícita sobre o assunto?

Ou então, o que seria ainda melhor, mandar um representante credenciado para na presença de nossos diretores provar todas as aludidas vantagens do caminhão Diesel?

Ficamos esperando...

Atenciosamente

Nome da firma e endereço

Diretor



O que embaraça a indústria especializada em móveis para escritórios não é a potencialidade do mercado — onde a procura é maior que a oferta —, mas o critério de escolha do comprador.

portantes contribuições à idealização do escritório moderno. As cores influem psicologicamente nos funcionários, comunicando sensações alegres ou tristes. Confere "movimento" ao escritório que carece de um aspecto dinâmico, do qual a velocidade preside as relações de trabalho ou lhe dá aparência fria, propícia à reflexão e ao estudo.

Um de seus recursos é a utilização de forros, tapetes e forrações para a isolamento térmica e acústica. A função decorativa dos tapetes alia-se à sua propriedade de abafar os ruídos. É funcional porque proporciona variedade de tipos — algodão, juta, lã, ou náilon —, profusão de desenhos e cores e a vantagem de dispensar a limpeza, eliminando o uso da cêra. São aplicados diretamente no chão, depois de receberem um impermeabilizante. Os forros falsos (rebaixamento dos tetos) são utilizados em função do sistema de iluminação e do tratamento acústico. Essa preocupação pela eliminação dos ruídos tem sua razão de ser. O tratamento acústico está intimamente relacionado com o rendimento do trabalho: as pesquisas fisiotécnicas que já se fizeram para constatação das suas vantagens revelaram que êle proporciona um aumento de 48% do rendimento do trabalho datilográfico, redução de 25% dos erros em máquinas de calcular e diminuição de 47% da movimentação de pessoal no escritório.

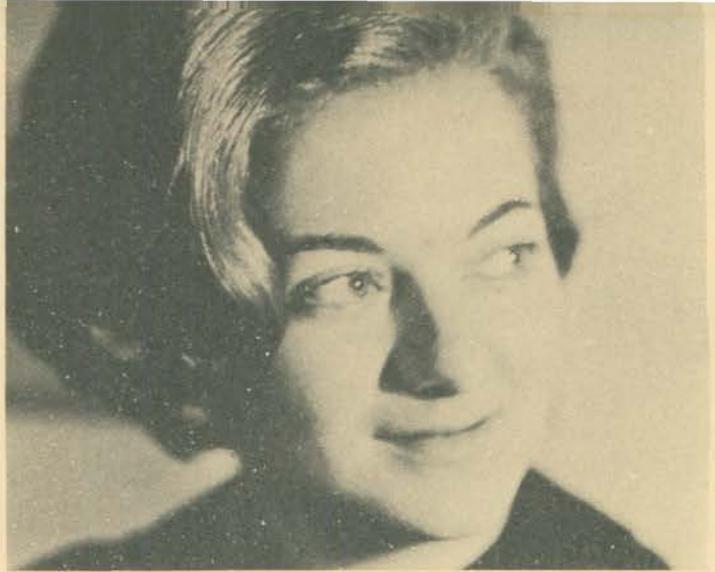
Outro elemento que o ambiente tecnicamente planejado leva muito em conta são as áreas verdes, vegetações em torno dos prédios ou em cantos decorativos, que fornecem um estímulo natural à pessoa que trabalha. Daí o exemplo de algumas fábricas localizadas em terrenos amplos, fora da área urbana, que projetaram gramados ou jardins à frente dos prédios. A Nestlé, mesmo, ao fazer construir, em pleno centro de São Paulo, o seu prédio para os serviços burocráticos, teve o cuidado de criar, em volta dos dois blocos de construção, razoável área verde — um jardim bem cuidado que se avista de todas as janelas.

Por fim, entra o problema de como mobiliar em função do plano decorativo, sem descuidar dos fatores práticos — a funcionalidade e a utilidade dos móveis.

A produção em grande escala, por vezes de firmas importantes, de móveis sem qualidades confunde o público comprador, que na sua quase totalidade é completamente leigo no assunto. A tendência, então, é comprar o que custa mais barato, sem levar em conta o rápido desgaste do material e sua praticabilidade funcional.

No terreno da concorrência, os fabricantes se dividem por isso em dois setores: o primeiro, dos que produzem móveis com acabamento esmerado, utilizando técnicas atualizadas, com uma faixa de compradores que varia dos grandes dirigentes de empresas, diretorias de bancos até os que formam a grande maioria, os profissionais liberais, etc.; e o segundo, em que entram por vezes fábricas conceituadas, que produzem em grande escala móveis comerciais, sem gabarito de estética, por preços relativamente baixos.

Estamos exportando — Nos últimos anos, a indústria de móveis para escritório fez enorme progresso no sentido de reduzir o emprêgo da tecnologia e know-how importados do estrangeiro. A mão-de-obra italiana e portuguesa, que emigrou para o nosso País, deu uma grande contribuição ao aperfeiçoamento da fabricação, e o desenho de especialistas brasileiros já é considerado de excelente qualidade. A dificuldade básica que o setor ainda aponta é a facilidade com que o estrangeiro consegue nossa matéria-prima — madeiras de lei —, deixando no mercado nacional apenas a madeira de segunda categoria, cujo uso encarece a produção. Como a exportação é para as fábricas de alto gabarito uma forma de contornar a incompreensão da massa de leigos que forma o mercado consumidor e uma maneira de valorizar seu prestígio e incentivar a substituição da venda para fora da matéria-prima pela do móvel acabado, o esforço do setor tem-se dirigido para essas metas. Ainda em 1965, o Brasil exportou muito pouco em móveis de jacarandá, mas grande quantidade de madeira em bruto. Em 1966, as coisas melhoraram, com maior exportação de móveis, principalmente para os EUA, França, Alemanha e Suécia. Em 1967, houve uma mesa-redonda visando estabelecer entrosamento entre os técnicos dos sindicatos de Marcenaria, Móveis de Madeira com o das Máquinas, com o fim de obter a fabricação de máquinas que melhor atendessem às necessidades do setor. A possibilidade de exportar estimulou as fábricas a se armarem, levando, por exemplo, a



Mobília Contemporânea a um plano de expansão industrial que triplicará sua produção criando condições para exportar, o que, êste ano, entra também nas cogitações da L. M. Magalhães, do Rio, que vai comprar máquinas de alta produção para atingir o mercado de exportação.

O nível é bom — Já no momento, o nível de produção é bom no que concerne à qualidade. Há, no mercado, desde os móveis de madeira mais simples e baratos, de pinho, até os de aço, flexíveis e em côres firmes, e os sóbrios e majestosos em madeira de lei — jacarandá e mogno. Os fabricantes são numerosos e todos têm linha completa. Existem mesas de gavetas amplas ou com divisões internas, de muitas gavetas chatas para serviço de correspondência, quando é preciso guardar variedade de material, com gavetas conjugadas ou desdobramentos para máquina de escrever. Há as completamente fechadas por painéis para esconder as pernas das secretárias, nos escritórios conservadores; as com painéis discretos, deixando nesgas de pernas à mostra e as completamente livres. Cadeiras de todos os tipos, giratórias, estofadas, com dispositivos para abaixar ou elevar os assentos, encostos de tipos variados. Mesinhas combinando com o resto dos móveis, fixas ou portáteis, para telefones, classificadores, carrinhos e contábeis, arquivos móveis — uma variedade enorme de recursos para comodidade dos movimentos e rapidez dos serviços.

Para atender aos requisitos da decoração — a tendência moderna é a dos espaços amplos, em que os móveis se conjugam, mas permanecem distanciados uns dos outros —, os móveis para escritório falam uma linguagem comum de ordem, de distribuição racional do serviço, de eficiência e de formas atuais. Os principais fabricantes possuem linhas completas de mesas e estantes dentro de uma mesma linguagem e com os mesmos princípios de modulação. Na maior parte, incluem cadeiras, poltronas e sofás, pois a boa harmonia exige a combinação de uma linha de mesas, estantes, poltronas e sofás com uma linha de cadeiras de outra procedência. No mercado nacional há de tudo para os ambientes mais requintados com firmas capacitadas a propor soluções para todos os problemas.

“Tôda a nossa linha de escritório foi idealizada dentro de uma única característica de estruturas — informou a Sra. Ruth Magalhães, diretora da ML Magalhães Ind. e Com. de Móveis Ltda. —, nas cadeiras, nas mesas, etc. A linha foi criada para ser fabricada em larga escala, o que representa melhores preços e melhores prazos de entrega e pagamento. Temos um plano de ampliações a curto prazo apoiado em uma pesquisa que já efetuamos no mercado interno. O resultado demonstrou que, além do mercado interno ter condições ótimas para absorver maior quantidade de produtos, é em certos aspectos até inexplorado. A ampliação não será apenas em construção civil. Recebemos da Alemanha maquinaria especial para alta produção de nossos modelos, de tal forma que teremos, provavelmente, de ir também para o mercado externo. O conjunto de máquinas encomendadas produz em oito horas de trabalho normal, com uma hora para almoço, 8 mil tampos de mesa por dia.”

D. Ruth Magalhães explicou a política publicitária da firma, no que diz respeito à função do móvel de escritório, dizendo:

“O homem passa a maior parte de sua vida dentro do seu escritório. Quando está em casa, passa a maior parte do tempo dormindo. O que quer dizer que passa mais tempo de vida útil em seu escritório do que em sua própria casa. Isto explica a importância do móvel e do ambiente que se precisa planejar para os escritórios.”

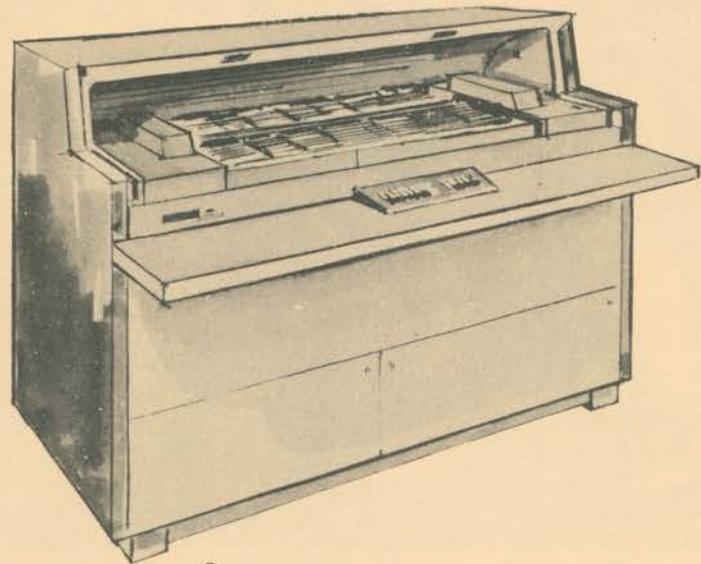


RESPOSTA INSTANTÂNEA E ECONOMIA DE ESPAÇO
COM OS NOVOS PROCESSOS DE ARQUIVAMENTO

REMINGTON RAND

Arquivar não é somente guardar e esquecer. O arquivo contém informações que são a memória básica de sua empresa. Elas devem estar sempre à sua disposição, a qualquer tempo. Com o desenvolvimento das Empresas, e o aumento das exigências legais, e com o advento da moderna economia, os sistemas de arquivamento se tornam cada vez mais fundamentais — e mais difíceis de se manterem em dia.

Por isto, e pensando nisto, a Remington Rand — líder mundial em sistemas de arquivamento — criou os novos processos de arquivamento, que resolvem todos estes problemas:



KARD-VEYER®

Em 3 segundos ou menos, traz a ficha desejada. Com capacidade de alguns milhares até centenas de milhares de fichas.



LEKTREIVER®

Sistemas automáticos que selecionam em segundos, correspondências, fichas, documentos, processos, livros, róis de fitas magnéticas, títulos e valores.



VIS-U-TRIEVER®

Acesso instantâneo aos controles visíveis Kardex, combinando as vantagens do sistema de velocidade e seleção eletrônica com a visibilidade, concentração e sinalização do sistema Kardex.



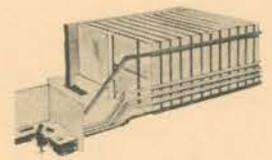
REMSTAR®

Combinação da velocidade do Kard-Veyer, concentração de informações com microfilmagem e ainda transmissão da informação — a qualquer local de trabalho — através do circuito fechado de televisão.



MICROFILMES:

para arquivos mortos e também para arquivos ainda em uso, com a "Terceira Geração" de equipamento de microfilmes e sistemas.



RAND-TRIEVER®

Combinação de todos os sistemas oferecendo automação total de todas as operações de grandes arquivos.

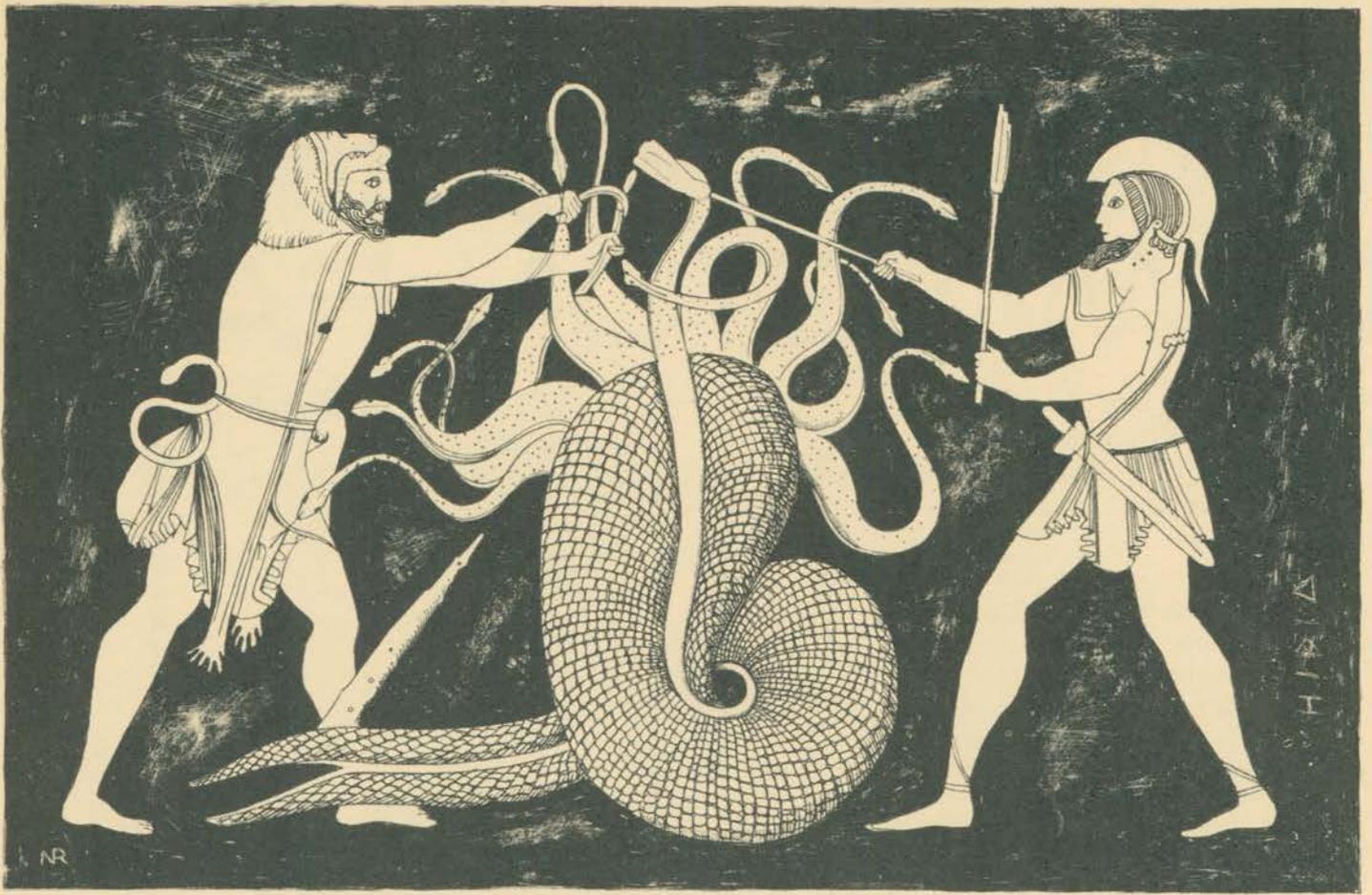
Equipamentos Remington Standard de Arquivamento e Contrô: Kardex® Índices Visíveis, Sched-U-Graf®, Arquivamento em pastas verticais e suspensas — sempre o processo mais racional de trabalho, fazendo o arquivo "viver" mais — com mais eficiência.

Só a Remington Rand pode atendê-lo eficientemente em todos os processos de arquivamento e controle. Chame — sem compromisso — um representante Remington, e veja como seu sistema de arquivo ganha vida. Vida muito mais eficiente e lucrativa.

REMINGTON RAND DO BRASIL S.A.
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS

Filiais e Representantes nas principais cidades do país.

REMINGTON RAND TRAZ VOCÊ PARA SEU TEMPO



A HIDRA DE 7 CABEÇAS ASSOLAVA LERNA ATÉ QUE HÉRCULES A DESTRUIU.

Com Sistemáquinas, Contabilidade não é um bicho-de-sete-cabeças.

Contabilidade a custo compensador, mais desembaraçada e rápida, com o menor gasto de espaço, tempo, arquivo, papéis, mão-de-obra: Sistemáquinas Burroughs, a exata integração do sistema que melhor soluciona seus problemas contábeis, com a máquina que responde melhor às suas necessidades. Produto da experiência global da Burroughs em processamento de dados, Sistemáquinas destruíram o mito das dificuldades contábeis. Propiciam o máximo resultado por cruzeiro investido. Escolha entre Contabilidade Sintética (Sistemáquina n.º 5, por exemplo), de Crediários, Contabilidade Analítica, Hotéis, Hospitais, Companhias de Seguros, Estoques, Bancos, Fôlhas de Pagamento. Faça uma experiência, se é dos poucos que ainda não se beneficiam com Sistemáquinas Burroughs.

BURROUGHS SIMPLIFICA



A boa iluminação de um escritório é fator de produtividade e a sua distribuição apropriada contribui para diminuir erros e reduzir a fadiga.



Essa é uma configuração fisiotécnica estabelecida cientificamente, mediante o estudo do comportamento do olho humano no ambiente de trabalho. Parte do princípio de que o olho humano está habituado a trabalhar à luz natural, que dá aclaramentos de vários milhares de lux. O ideal, portanto, seria manter a iluminação interna em nível igual para conservar a mesma sensação de conforto. Isto é conseguido comparando-se os níveis de iluminação de um local, medidos em lux, à mesma distância do solo — que se fixa, geralmente, em 85 cm, altura que corresponde à das mesas de trabalho de um escritório.

Luz uniforme — A instalação de um sistema de iluminação é projetada especificamente para a realização de determinado trabalho sob condições ideais. Na sua escolha são analisados os aspectos qualitativos e quantitativos. Qualitativo é o nível de iluminação — aclaramento ou iluminamento — e quantitativo, a distribuição, cor e direção da luz, contrastes de luminância, luminância no campo de visão e as características da superfície do teto e das paredes, que também têm sua influência.

As firmas especializadas baseiam seus projetos em tabelas de valores médios internacionais, que variam para os diversos pontos de um ambiente de 30 a 60%, dependendo da posição das luminárias. A base teórica desses níveis é resultado da análise do comportamento relativo do olho humano na execução de uma tarefa visual determinada.

No caso do escritório, a iluminação ideal é a que fornece um aclaramento uniforme de todo o local, evitando contrastes fortes e sombras escuras, pois o olho humano cansa-se rapidamente com a distribuição irregular da luz. Geralmente, é o sistema de aclaramento geral da área, ajudado pelas lâmpadas individuais destinadas a clarear zonas delimitadas.

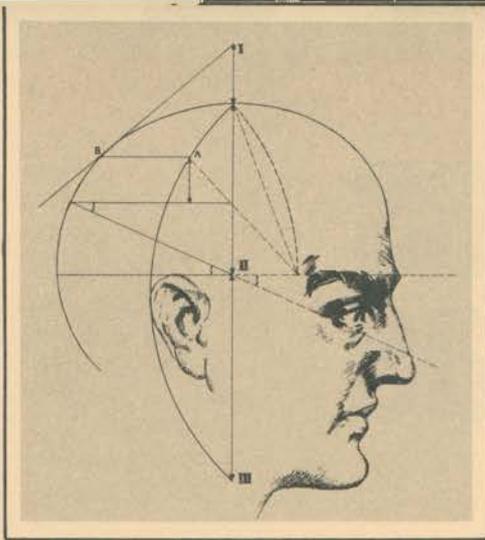
O bom sistema — O sistema ideal para escritório é a iluminação geral localizada, inteiramente assegurada por luminárias de tipo clássico, dispostas a espaços regulares. Recomenda-se iluminar sempre lateralmente. A tendência a rebair os tetos e aumentar a profundidade dos

locais, que se observa nos edifícios modernos, torna necessária a iluminação artificial. Regra geral, os funcionários que ficam mais distantes das janelas devem receber pelo menos 500 lux. Nos ambientes sofisticados — salas de recepção, salas de reunião e escritórios de executivos — pode-se recorrer a luminárias expostas — caixas de acrílico e madeira de lei, copos perfurados de cerâmica vitrificada em cores e texturas diferentes. Há aí também condições de escolher entre luz direta ou indireta, semidireta ou semi-indireta, difusa, dirigida, etc., porque, geralmente, a exigência maior de elementos decorativos justifica uma verba mais ampla para a solução do problema da iluminação nesses locais.

Fontes luminosas — O que se usa mais comumente é a luz incandescente e a fluorescente. A primeira permite boa reprodução de cores e baixo custo de instalação. Leva a vantagem da simplicidade, pois pode ser ligada à rede elétrica diretamente, sem nenhuma interposição. Fornece luz instantânea e encontra aplicação recomendada nos casos em que o recurso à iluminação artificial se impõe de uma forma intermitente, nos espaços limitados, nos casos em que é necessário um foco luminoso concentrado, nos sistemas de iluminação localizada, etc. As desvantagens são a exploração onerosa (dura pouco), a exaltação das cores quentes (vermelho, amarelo) e a dissipação de calor muito sensível nos aclaramentos elevados. Na iluminação geral do tipo corrente nos escritórios, é desvantajosa em virtude da reposição freqüente das lâmpadas e da sua eficiência luminosa mais fraca.

A fluorescente fornece iluminação mais homogênea, é fria e reduz o ofuscamento, tornando as sombras mais difusas. Tem uma eficiência luminosa três vezes maior que a incandescente e consome três vezes menos energia. Seu emprêgo é particularmente recomendado no sistema de iluminação geral de áreas extensas, onde a iluminação artificial é regularmente necessária todos os dias. Usa-se mais a cor branca, por ser a que mais se aproxima da luz natural, mas estudos recentes têm indicado que a de cor turquesa aumenta a visão e reduz o esforço ocular. Seus inconvenientes são as dimensões por vezes incô-

**Cabe ao homem
pensar
deixando às
máquinas
a tarefa do**

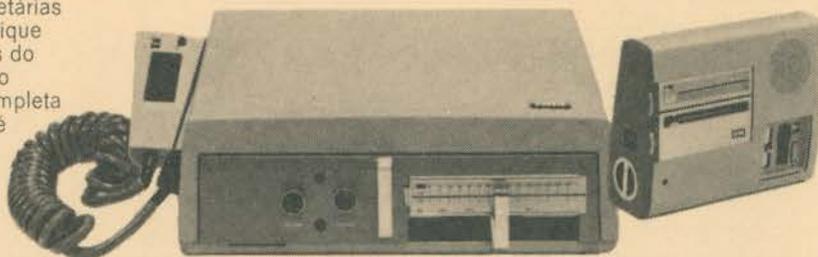


Para a sua empresa o mais importante é, certamente, aquilo que você **pensa**. Por isso, você delega funções para que outros **façam**. Mas o tempo de todos numa organização moderna é cada vez mais escasso e cada vez mais caro; urge, pois, fazê-lo render o máximo. Este raciocínio tem orientado os constantes esforços da IBM para aperfeiçoar os equipamentos de escritório que criou e produz. Máquinas cada vez mais aperfeiçoadas permitem que dirigentes de empresas ganhem tempo para pensar e que seus colaboradores realizem melhor e em menor tempo as suas tarefas, tornando mais racional o

processamento da palavra

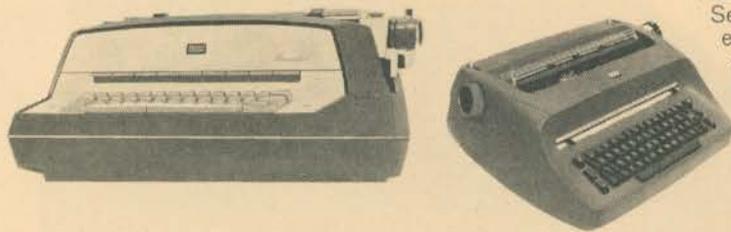
ditado

Para que os Executivos não precisem ocupar o tempo das secretárias com ditados; para que nenhuma ordem, instrução ou lembrete fique adiado ou esquecido; para que, a qualquer hora (mesmo depois do horário de trabalho) ou em qualquer lugar (mesmo em viagem) o expediente possa ser despachado — a IBM criou uma linha completa de equipamentos de ditado, desde a prática unidade portátil, até completos sistemas de mesa que permitem a vários Executivos utilizarem, racionalmente, os serviços de uma só secretária.



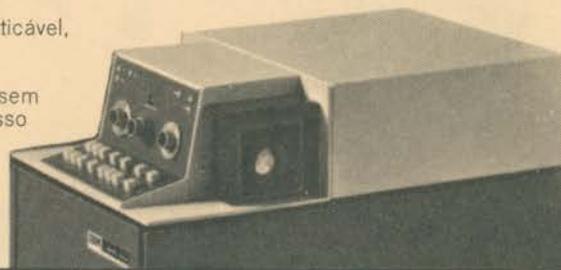
transcrição

A IBM não pensa apenas no tempo dos Executivos, mas também no das Secretárias. Para que elas possam apresentar maior volume de produção em menos tempo, com melhor aspecto — e com muito menos esforço — a IBM criou e produz uma linha completa de máquinas de escrever, todas elétricas, que atendem aos mais diversos trabalhos de datilografia: a Standard, altamente rentável para todos os trabalhos de rotina; a Executive, que dá a cartas, relatórios e outros trabalhos importantes uma impressão tão perfeita como a dos textos tipográficos; e a versátil IBM 72, com o seu revolucionário sistema de esferas de tipos (em apenas 5 segundos, troca-se uma esfera por outra), que permite usar vários tipos de letra na mesma máquina e no mesmo trabalho.



reprodução

Muitos trabalhos de datilografia precisam ser repetidos, não apenas algumas vezes, mas em dezenas e mesmo centenas de originais. Para permitir esse tipo de tarefa (impraticável, pelos métodos convencionais) a IBM criou a MT 72, máquina de escrever elétrica com memorização por fita magnética. Com ela, as circulares adquirem um toque pessoal — datilografadas uma a uma, automaticamente, à razão de 15 caracteres por segundo e sem possibilidade de erro. Graças à MT 72 — em que a gravação na fita é feita por um processo comum de datilografia — é hoje possível acelerar e aprimorar a expedição de cartas, circulares ou quaisquer ordens e mensagens que devam ser dirigidas a várias pessoas. A MT 72, que também funciona como máquina elétrica de trabalhos rotineiros, tem uma unidade de memorização de pequenas dimensões, que não exige instalações especiais ou grandes áreas.



IBM

DIVISÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ESCRITÓRIO

IBM DO BRASIL Indústria, Máquinas e Serviços Ltda. - RIO DE JANEIRO: Rua do Ouvidor, 70 - 2º andar - Tel.: 31-4010 - SÃO PAULO: Av. São Luiz, 86
Tel.: 239-3211 - FILIAIS: ABC (São Paulo) - Belém - Belo Horizonte - Brasília - Curitiba - Fortaleza - Niterói - Porto Alegre - Recife - Salvador - Santos

favas contadas

1.000 ações do BNB, a partir de 1960, deram os seguintes resultados:

Anos	Dividendos (Cr\$ 1.000,00)	Bonificação (Ações)	Total (Cr\$ 1.000,00)
1960	120	—	1.120
1961	120	—	1.240
1962	120	—	1.360
1963	120	—	1.480
1964	120	—	1.600
1965	600	8.000	10.200
1966	1.800	—	12.000
1967	4.500	27.000	43.500
Totais	7.500	35.000	43.500

A. Capital Social (NCr\$)	15.200.000,00
B. Reservas (NCr\$)	84.903.454,66
C. Ações (quantidade)	15.200.000
D. Valor real de uma ação de NCr\$1,00(*)	6,70

Fonte: Balancete de maio de 1968

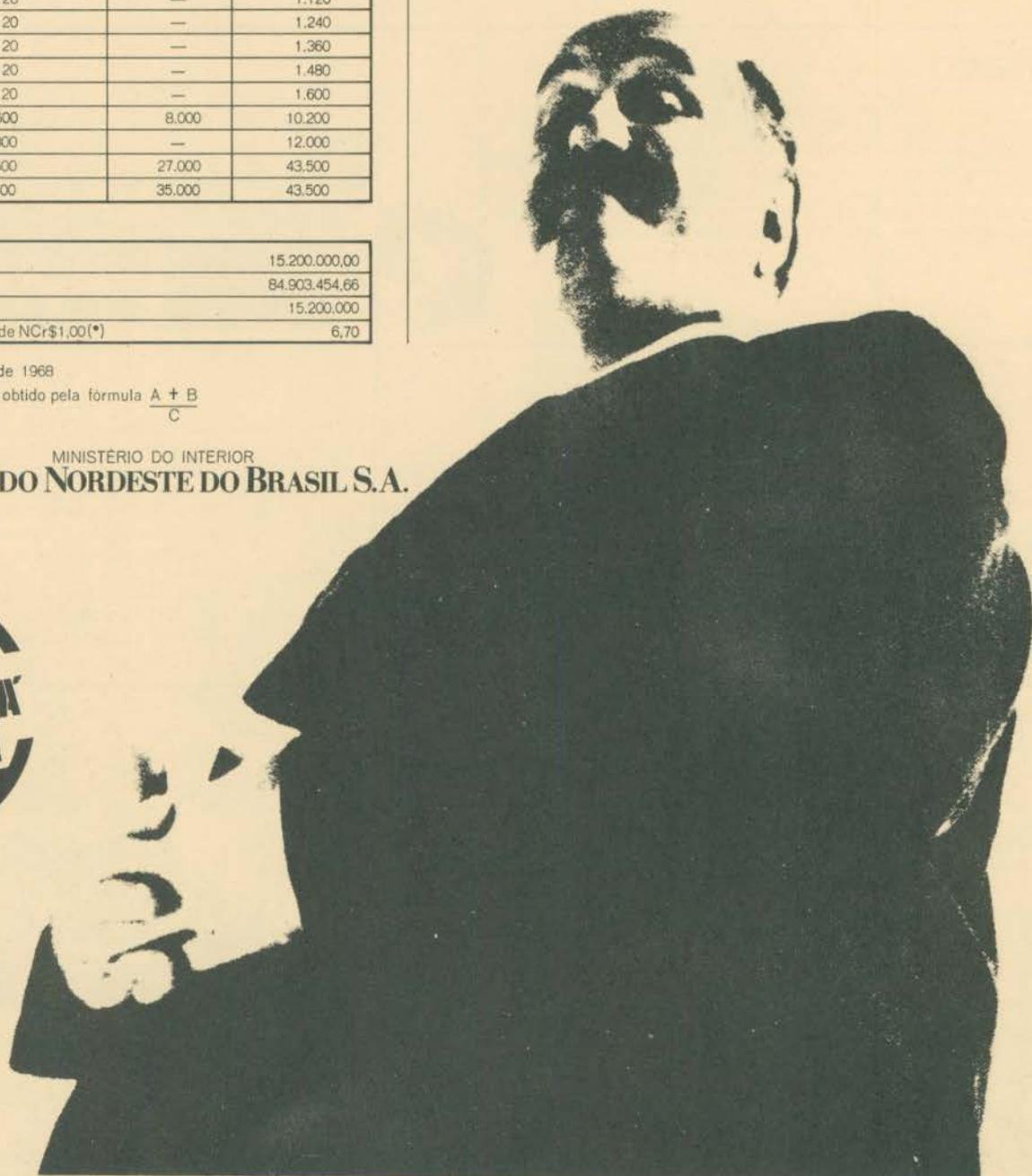
(*) Valor real de uma ação, obtido pela fórmula $\frac{A + B}{C}$



MINISTERIO DO INTERIOR
BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A.



Aplicar dinheiro em ações do BNB e "favas contadas". Se preferir verificá-lo pelo ângulo da rentabilidade, veja o primeiro quadro. Se você tivesse aplicado NCr\$ 1.000,00 há uns anos, hoje teria NCr\$ 43.500,00, sem capitalizar dividendos (que pena que você não o fez!). Ou então você pode preferir o ângulo da segurança. Veja o segundo quadro. O balanço de 1967 ofereceu garantias reais de NCr\$ 6,70 para cada NCr\$ 1,00 de capital. Sem mencionar o trabalho da "afiada" equipe de técnicos e economistas do BNB, sempre a estudar e esmiuçar cada aplicação. Poucos negócios hoje em dia reúnem tais características de segurança, rentabilidade, crescimento e liquidez num só papel, como uma ação do BNB. Procure a agência do BNB ou do Banco do Brasil mais próxima, ou uma Sociedade Corretora registrada na Bôlsa - e adquira suas ações!





Para fazer um trabalho técnico consciente" — explica o sr. Nanto Junqueira Botelho, presidente da Ceibrasil — "uma instalação de ar condicionado deve ser estudada e projetada em cada caso particular. Para atender a salas de computadores eletrônicos, nossa firma tem utilizado unidades standard, adaptadas e modificadas para atender às condições peculiares, em que há maior rigidez nos requisitos de temperatura e umidade relativa a serem mantidos nos ambientes. Penso que hoje há ampla compreensão da necessidade do sistema para melhorar as condições e eficiência do trabalho e, por isso, o mercado tende a aumentar. Esse incremento será auxiliado pela expansão e reforço da rede de distribuição de energia elétrica — deficiência que, durante muitos anos, dificultou a expansão do mercado de instalações de ar condicionado."

ar do local por depressão. Quando não há ventilação natural, pode-se recorrer à mecânica para ventilar escritórios onde trabalham muitos funcionários ou salas de reuniões, usando-se blocos ventiladores dotados de uma tomada de ar exterior e um regulador de ventilação.

Ar condicionado — O aparelho de ar condicionado já proporciona resfriamento ou aquecimento, isto é, transfere calor do interior do local para o exterior ou produz o calor desejado. É um conjunto de operações que permitem o tratamento do ar de um local, transformando-o para obter uma temperatura determinada. O aparelho controla a temperatura, a umidade, o movimento e a pureza do ar.

Um dos problemas dos grandes escritórios é o controle da temperatura centralizado, quando deve atender a salas diversas. É muito difícil satisfazer a todos os funcionários e as reclamações freqüentes complicam a utilização do sistema. A temperatura ideal, em São Paulo e Rio, devendo ser permanente, regula-se para 21° durante o inverno e 24° na época do verão.

As razões que podem determinar a compra de um aparelho de ar condicionado para escritório são: proporciona ar oxigenado e evita odores desagradáveis, impede a transpiração excessiva e incômoda, dá boa disposição para o trabalho e barateia a manutenção de móveis, cortinas, estofados.

Uma nova família de computadores:

Série NCR Century

3ª geração avançada
nunca tanto custou tão pouco!

Essa nova família de computadores mudará seu modo de pensar sobre custo e capacidade dos computadores.

Inovações tecnológicas tornaram possível obter uma relação preço/performance nunca antes atingida.

Memória ultra-rápida de hastes magnéticas micro-peculiares, que permite acesso em até 50 bilionésimos de se-

gundo! Circuitos monolíticos integrados. Unidades duplas de discos (12 superfícies de discos). Memórias de 16.384 a 524.288 bytes.

Software avançado operando Neat-3, COBOL e Fortran.

Impressoras de 450 a 3.000 linhas por minuto.

Multi-processamento, "Real-Time", Multi-programa-

ção, "On line", etc.

E, o melhor, verdadeira compatibilidade quando for necessário expandir, sem necessidade de quaisquer reprogramações.

O que isto tudo significa para V.?

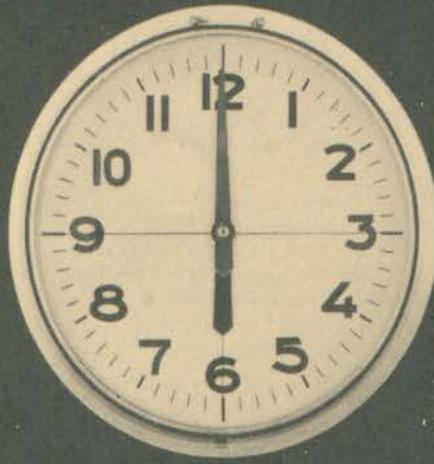
Substantial economia de tempo e de dinheiro, para citar apenas dois benefícios.

NCR

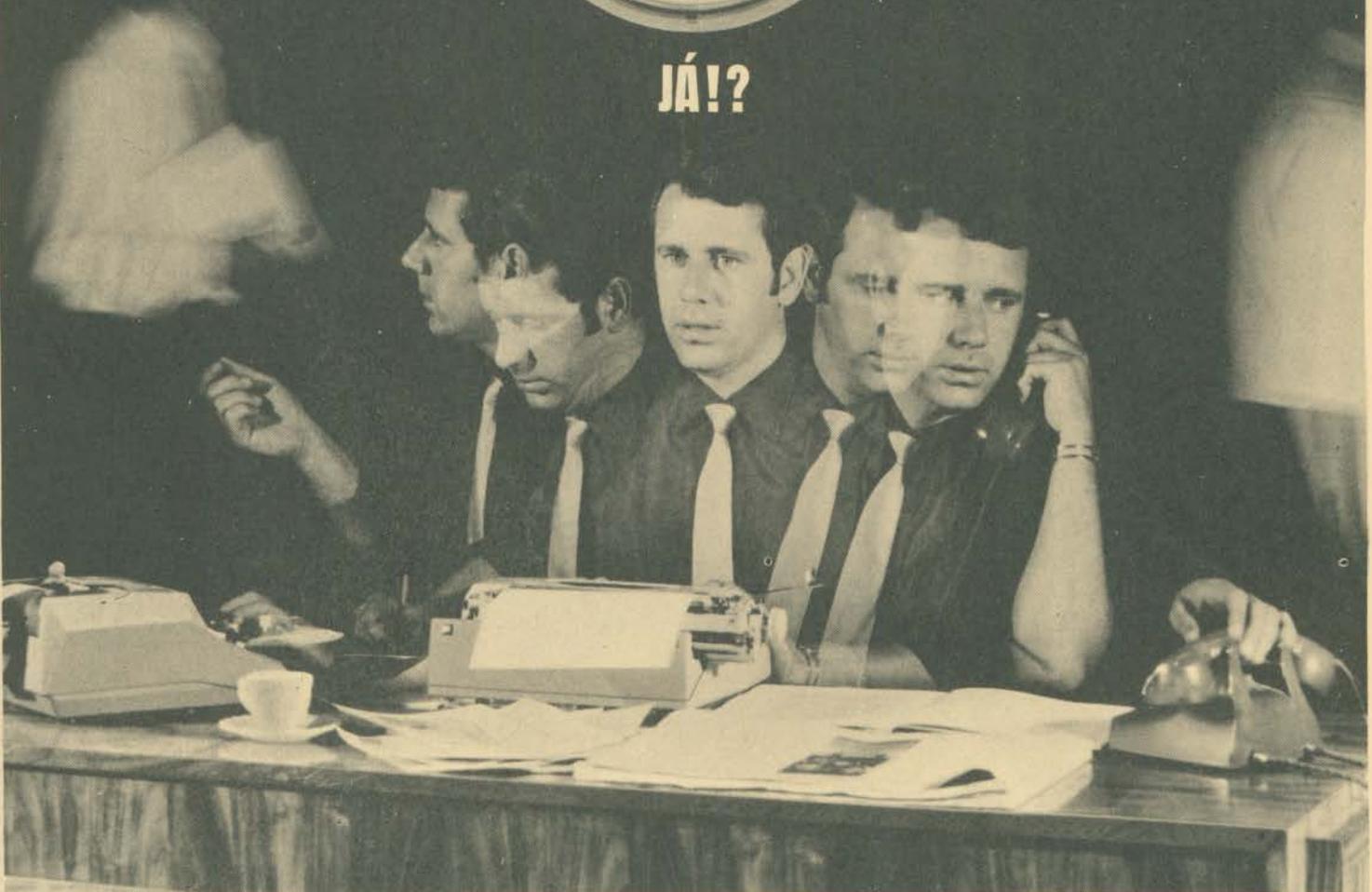
NCR DO BRASIL S. A.
Rio de Janeiro: Av. Rio Branco, 147 - 12.º and.
C.P. 974 - Tel.: 22-9840

CENTURY



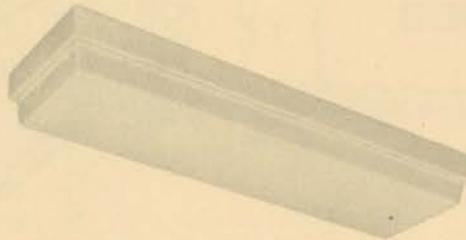


JÁ!?



de como as Luminárias Philips fizeram, do horário de trabalho, um descanso

Não é por acaso que os funcionários acham que o tempo "passa rápido". A iluminação com Luminárias Philips dá vida ao ambiente, tornando mais agradáveis as horas de trabalho. Nos escritórios, onde a decoração também é importante, as Luminárias Philips asseguram distribuição de luz perfeita, livre de sombras e outras imperfeições. Com Luminárias Philips, o fim do expediente vai até mais tarde. Claro.



**LUMINÁRIAS
PHILIPS**

para comércio, indústria
e iluminação pública

ILUMINAÇÃO EXIGE PHILIPS.

SERVIÇO DE CONSULTA — N.º 119

Envie-nos plantas ou dados de suas instalações e receba um projeto inteiramente gratuito.

S. A. PHILIPS DO BRASIL
Grupo Comercial Iluminação
Caixa Postal 8681 - São Paulo - SP

DESEJO RECEBER:

- maiores informações sobre Luminárias Philips
- projeto de iluminação

Nome

Rua N.º

Cidade

Estado

FILIAIS:

GUANABARA — BELO HORIZONTE — RECIFE — PÓRTO ALEGRE — CURITIBA — SALVADOR — BRASÍLIA

equipamentos

O mercado interno absorve cêrca de 125 mil unidades por ano — 50 mil portáteis e semipotáteis e 75 mil standard manuais e semistandard elétricas —, abre campo para máquinas importadas e dá uma boa margem para exportação do que se fabrica aqui. É que, no caso específico das máquinas para escritório, não se aplica a queixa da estagnação da ALALC — Associação Latino-Americana de Livre Comércio — por meio da qual os fabricantes conseguiram já estabelecer convênios importantes no sentido da mútua redução de gravames dos impostos alfandegários. Assim, está grandemente facilitada a importação e exportação de máquinas para escritório entre os países-membros, que fazem a distribuição de seus produtos pela América Latina através de companhias subsidiárias dos próprios fabricantes ou, na ausência destes, por intermédio de distribuidores autorizados. Basta dizer que, dentro desse convênio, a Olivetti chega a exportar 60% das máquinas de escrever de sua fabricação. O intercâmbio é feito, principalmente, com a Argentina, México e Chile, onde os mesmos fabricantes completam sua linha de equipamentos com fábricas de máquinas elétricas ou de somar e calcular.

No mercado interno, os fornecedores mais importantes de máquinas de escrever portáteis são a Olivetti, a Remington e a Hermes; semipotáteis, a Olivetti e a Remington; standard, a Olivetti e a Remington; standard elétrica, a Olivetti e a IBM; a Burroughs fabrica no Brasil máquinas de somar — que exporta para o Paraguai — e possui um centro de preparação de memórias para computadores, que são exportadas para os EUA.

O uso de máquinas de escrever de mesa elétricas é ainda muito restrito, absorvendo o mercado interno cêrca de 6 500 por ano. As máquinas de somar e multiplicar são vendidas à base de 40 mil por ano e as calculadoras, 15 mil.

A preferência do mercado interno pelas máquinas de escrever portáteis, semipotáteis e standard manuais é um problema de custo: as máquinas elétricas custam no Brasil três vêzes mais do que as mecânicas, quando nos países mais avançados — EUA, por exemplo — a proporção do preço é de só uma vez e meia. O mesmo

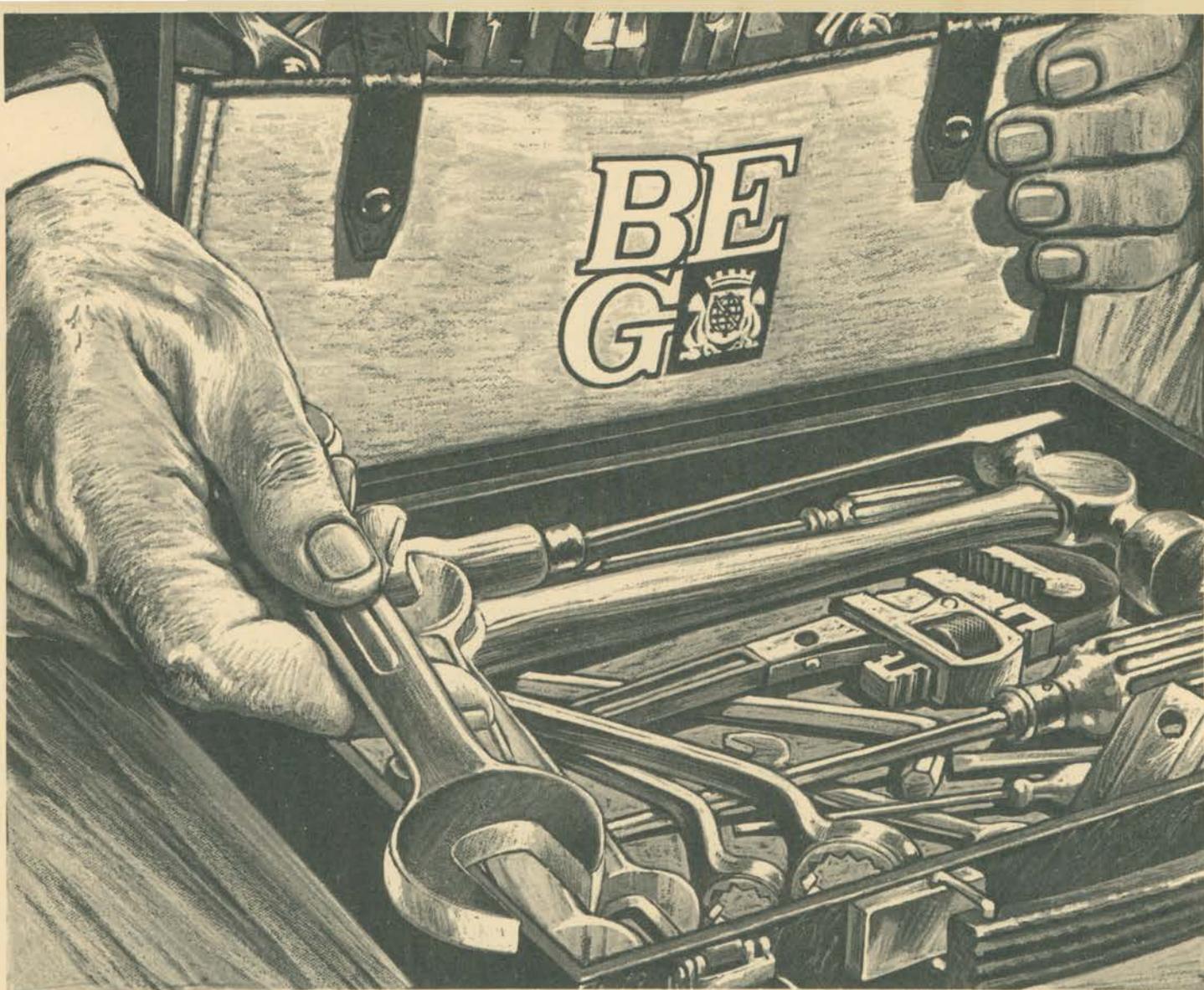
O mercado brasileiro de máquinas de escrever tem uma característica especial: a oferta é maior que a procura.

não acontece com as máquinas de somar, calcular, contábeis, computadores e periféricas, cujo uso é determinado pela necessidade: rapidez e facilidade na execução das tarefas contábeis, menor margem de erro e custo mais baixo de operação.

Como escolher — Esse panorama dá idéia da grande variedade de máquinas existente no mercado, onde uma só empresa chega a ter 40 tipos diferentes. O que pode, portanto, ajudar o empresário a planejar a compra do equipamento de que o seu escritório carece é o conhecimento das máquinas disponíveis. Além das vantagens dos orçamentos, é impossível fazer uma boa compra sem conhecer a capacidade, as características e a versatilidade do equipamento. Classificar as máquinas significa classificar os vários tipos de atividade que se pretende desenvolver. Assim, o que deve prevalecer na escolha do equipamento não é simplesmente o seu custo, mas o proveito que se pode tirar dele, sua durabilidade, facilidade de manutenção e adaptabilidade às várias tarefas a que se destina. Uma compra desse tipo só deve ser feita após ampla pesquisa de mercado, em que se pesem todos esses fatores, cotejados naturalmente com as eventuais vantagens de custo.

A máquina de escrever — No vasto campo das máquinas destinadas à correspondência, o primei-





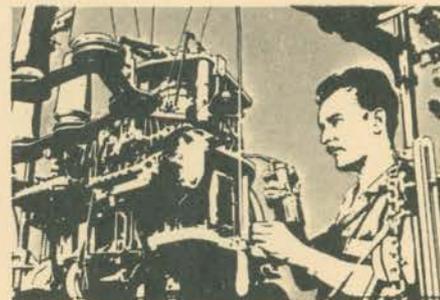
Não exageremos. O BEG não chega, pròpriamente, a distribuir ferramentas aos operários da Guanabara...

Mas, coopera com seus empréstimos para o fortalecimento do nosso parque fabril. É graças ao auxílio constante do BEG que se consolidam as empresas e se criam novas e melhores condições de trabalho para o operário carioca.

Assim, financiando a instalação e o reaparelhamento das fábricas, o BEG participa ativamente no desenvolvimento industrial da Guanabara. Acrescente a esse serviço o dinamismo da Carteira de Câmbio, financiando importadores ou exportadores e remetendo ou trocando moedas. O processamento

eletrônico de cobranças, descontos e contas-correntes. O apoio à construção de obras públicas, no Rio. A garantia e a comodidade do *Cheque Verde*.

É note que são apenas alguns fatores do crescimento do BEG — hoje, um dos maiores Bancos do país. Com o mais avançado sistema de comunicações da América do Sul integrando, através de telefonia, telex e rádio, as suas 38 Agências na Guanabara, São Paulo, Minas e Estado do Rio. Conhece algum outro Banco que ofereça tanto a Você e ao seu Estado?



BANCO DO ESTADO DA GUANABARA

Bens do Rio para o Bem do Rio

ALFÂNDEGA • B. RIBEIRO • BONSUCESSO • BOTAFOGO • B. AIRES • C. GRANDE • CARIOCA • CASCADURA • CASTELO • GATETE • CATUMBI • CENTRAL • C. NETO • COPAGABANA • D. DA CRUZ • GOVERNADOR • GRAJAÚ • IPANEMA • IRAJÁ • JACARÉ • JACARÊPAGUÁ • LIDO • MADUREIRA • M. DO HERVAL • MAUÁ • MÉIER • OUVIDOR • PAQUETÁ • PENHA • PÔSTO • STA. CRUZ • STO. CRISTO • S. CRISTÓVÃO • TIJUCA • V. ISABEL E, AINDA, EM S. PAULO, B. HORIZONTE e NITERÓI.

MÁQUINA DE ESCREVER PORTÁTIL

Marca	Modêlo	Firma Repres.	Origem	Pêso kg	Espaçamento Paica Elite
Olivetti	Olivetti		Nacion.	3,7	87 100
Remington	Holiday		Nacion.	5,0	85 95
Facit	Tp		Suíça	4,1	95 105
Hermes	Baby	Rufsa	Suíça	3,9	85 95
Olympia	De Luxe	Theodor Wille	Alemanha	5,0	80 90

ro item é o das máquinas de escrever. O primeiro argumento da opção são as dimensões: a portátil aceita papel de tamanho padrão e só permite o uso de duas ou três folhas de papel-carbono. A sua vantagem é a facilidade de transporte, pois pode ser levada para casa e, mesmo em viagem, com extrema facilidade. Além disso, o tamanho reduzido requer muito pouco espaço para o seu manejo; a semiportátil já permite um trabalho mais constante com cópias a carbono, também requer pouco espaço e a diferença de preço não é grande. Sua desvantagem é que só pode utilizar papel de tamanho ofício e o número de cópias a carbono também é limitado; por fim, há as máquinas standard, de maior porte, com um carro mais largo e que permitem bater originais acompanhados de até 6-7 cópias com papel-carbono.

O segundo fator de escolha envolve as máquinas de escrever com características especiais: as de carro longo, que permitem a feitura de tabelas e trabalhos contábeis em folhas de papel mais largas; as de espaçamento diferenciado e as de papel contínuo, também para tarefas contábeis. Um último tipo, ainda de limitada aceitação, é a máquina de escrever sem carro, provida de uma esfera com dispositivos de correção. Sua vantagem é permitir a utilização de outras

famílias de tipos, imprimindo caráter nôvo à correspondência. As máquinas de escrever elétricas são indicadas para facilitar a racionalização e unificação de uma parte importante do escritório. A batida mecânica permite maior uniformidade da escrita e fidelidade das cópias, proporcionando operação mais rápida. Todas as operações de datilografia são feitas por comando elétrico, como o toque, retôrno do carro, espaçamento, comutação das maiúsculas, tecla de retrocesso, tabulação, repetição de qualquer dos 92 sinais gráficos, permitindo, portanto, um trabalho mais uniforme e sem erros.

O tipo mais moderno de máquina de escrever elétrica é a que dispõe de memorização por fita magnética. Destina-se aos trabalhos de datilografia que precisam ser repetidos várias vezes em dezenas e mesmo centenas de originais. A circular gravada em fita magnética datilografa uma a uma, automaticamente, as circulares, à razão de cerca de 15 caracteres por segundo e sem possibilidade de êrro. Além disso, pode ser usada como máquina de escrever elétrica comum, para trabalhos rotineiros.

FACIT ESTÁ NO MERCADO

"Para atender ao aumento da produção, nossa fábrica, em Juiz de Fora, teve suas instalações ampliadas, no ano passado, em quase 50%" — informou o sr. Rolf Casimir Rosell, chefe de finanças da Facit S.A. "Dependendo do desenvolvimento da ALALC, planejamos transferir a produção da Suécia para o mercado latino-americano. Fabricamos e distribuimos máquinas de escritório, atingindo já o volume de vendas a soma de 2.500 por mês, para uma clientela que varia conforme o modelo das máquinas. Nossa característica dominante é a precisão e qualidade do material empregado, de que é testemunha a nossa evolução no mercado: começamos vendendo 6.000 máquinas no ano de 1958, instalamos a fábrica de Juiz de Fora em 1960 e para este ano já está prevista a venda de cerca de 30.000 máquinas."

MÁQUINA DE ESCREVER SEMI-PORTÁTIL

Marca	Modêlo	Firma Represent.	Origem	Pêso kg	Largura Máxima
Olivetti	Studio 44		Nacional	6,8	26 cm
Remington	Monarch		Nacional	6,9	24 cm
Hermes	Hermes 3000v	Rufsa	Suíça	7,0	24/33 cm
Olympia	5M-9	Theodor Wille	Alemanha	9,5	24/33 cm
Triumph	Gabrielle	Stege & Cia.	Alemanha	7,0	24 cm

MÁQUINAS DE SOMAR E CALCULAR

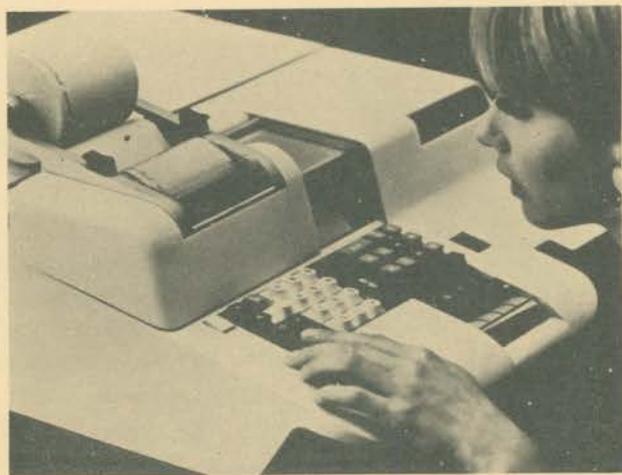
Marca	Modelo	Origem	Capacidade em n.º de algarismos
Burroughs	J 500 J 600 J 700	Nacional	10
Olivetti	Sunn 20 Quanta	Argentina	10
Facit	Cm2-16	Suíça	9
Remington	41-012	USA	10
Toshiba	Tostec	Japão	9

(Tôdas elétricas, impressoras com saldo negativo)

As de somar servem para realizar adições e subtrações de uma grande quantidade de cifras, com ou sem a indicação do saldo negativo. Possuem teclado de algarismos para registro das cifras e teclado de totalização. São alimentadas com um rôlo de papel, no qual imprimem cifras e totais ou só êstes últimos, por meio de fita, como as máquinas de escrever. A multiplicação e a divisão são feitas mediante uso dos complementos, o que não é operação prática, salvo em alguns casos de contabilidade mais simples. Podem ser impressoras ou não, têm teclado completo ou reduzido e se dividem entre as manuais, acionadas por manivela, e as elétricas, automáticas, muitas sendo mistas — isto é, podem ser usadas das duas formas.

Há máquinas de somar impressoras dotadas de acessórios: caixeta para dinheiro; apresentação em letras maiores do total registrado; somadora de contrôle no ato de abertura e fechamento da caixeta; anotações de siglas ao lado das cifras relacionadas com a espécie do movimento efetuado, etc. As mais modernas dispõem de tecla de repetição, não-adiciona, correção elétrica e saldos negativos diretos.

As máquinas calculadoras se distinguem umas das outras pela colocação do cursor e do teclado, podem ser manuais ou elétricas e, normalmente, não são impressoras. As de teclado são, freqüentemente, superautomáticas, executando multiplicações e divisões a alta velocidade — 400 a 600 ciclos por minuto. O cuidado, hoje em



As máquinas de somar e calcular atuam no estágio mais simples de mecanização da contabilidade.

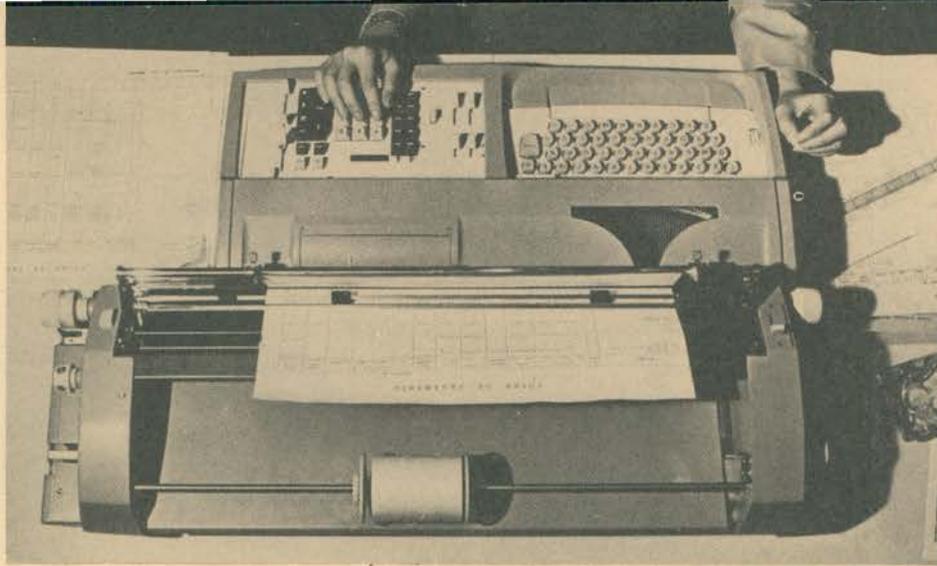
dia, é pôsto até nas teclas, havendo as redondas, de botões, e em forma de dado. Possuem teclas de repetição para cálculo rápido de quantidades iguais e fazem operações de porcentagem e descontos com a utilização da tecla "R", conjugada com as teclas de soma ou subtração. Destinam-se a uma contabilidade mais complexa, pois executam operações complicadas: têm teclas de um, dois e três zeros; tecla de referência que não soma, para escrever números e datas sem adicionar; tecla de correção para limpar valores inscritos errôneamente e ainda não impressos; registram saldo negativo e fazem cálculo direto para resultados negativos, com a impressão em vermelho. Nas versões mais atualizadas, dispõem de memória mecânica, que retém parcelas para retorno posterior mediante simples acionamento da tecla de soma ou subtração; dispositivos para multiplicar e dividir automaticamente, repetir cálculo, transformar o resultado final em dividendo, acumular número retido na memória e não cancelar o valor mantido em reserva. A última inovação é a calculadora de mesa eletrônica, transistorizada, para cálculos por contrôle remoto, que dá respostas instantâneas e calcula em questão de milésimos de segundo.

As máquinas contábeis são o passo seguinte da mecanização.

Elas executam concomitantemente as duas operações principais de escrituração e totalização. São utilizadas para elaboração de documentos contábeis mais complexos, como, por exemplo, a feitura paralela de uma ficha do Razão e do Diário. A impressão dos caracteres é efetuada diretamente sobre a ficha e, mediante um carbono, transmitida em cópia para o Diário. Os seus sistemas de totalização permitem obter totais verticais e horizontais e, no âmbito de cada um, subtotais e totais.

Há três categorias de máquinas contábeis: de escrever, de somar e combinadas.

A primeira consiste num tipo especial de máquina de escrever contábil. Os documentos não são inseridos em volta de um rôlo pertencente



cente ao carro móvel da máquina, mas sobre um plano fixo horizontal, embaixo dos órgãos impressores.

A máquina contábil de somar pode ter teclado completo ou reduzido. É automatizada no que diz respeito à tabulação, inserção dos documentos e volta dos totalizadores a zero, registro direto do saldo negativo, etc. Os tipos mais recentes possuem hastes de tabulação para definir o programa de tabulação relativo ao trabalho em execução. No que concerne ao registro da descrição das operações, existem dois tipos fundamentais: as que, além dos números, possuem símbolos e as analíticas, dotadas de teclado alfabético. Quanto ao número de totalizadores disponíveis, há o simples, o dúplice e o múltiplex.

As máquinas contábeis combinadas são uma união da máquina de escrever com uma calculadora. Escrevem e somam ou calculam, podem apresentar-se em uma unidade única ou dois corpos conjugados. A união funcional se faz mediante conexão mecânica ou elétrica. O tipo mais moderno, de uma só unidade, reúne o teclado da máquina de somar, com números e símbolos, e o teclado da máquina de escrever. Dispõe de três totalizadores e um perfurador de fita incorporado, tem velocidade média de deslocamento do carro de 24cm/seg., rôlo divisível em duas seções, faz cerca de 200 linhas por minuto e serve para uma infinidade de tarefas. Os modelos mais avançados são eletrônicos, com chaves de operação simplificadas, cálculo direto de porcentagem, prefixação do ponto decimal, capacidade de memória para 14 algarismos, indicação de excesso quando o número colocado supera a capacidade de algarismos do calculador, etc.

De evolução mais recente, existem as máquinas com um programa preestabelecido, que atendem ao desenvolvimento de uma série de operações e, ao mesmo tempo, ao contrôlê da própria execução. Nos casos de desvio do padrão estabelecido, efetuam correções sobre seu próprio funcionamento. São as máquinas de cartões perfurados, que exigem prévia conexão entre as várias fases, dotando as máquinas que nelas inter-

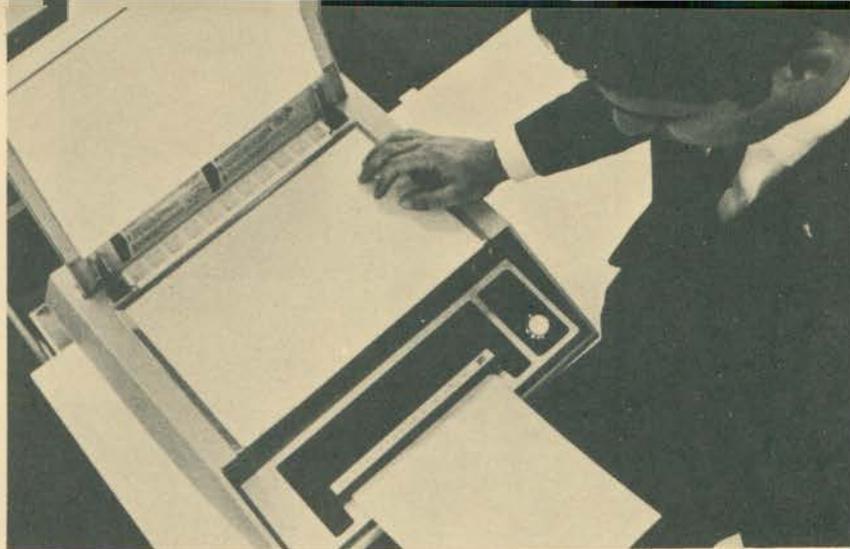
vêm de uma linguagem comum — fita perfurada ou registro magnético sobre fita.

O material de escritório para uso diário constitui um mercado que movimenta cerca de NCr\$ 12 milhões por ano.

O papel, o carbono e fitas para máquinas de escrever são os produtos de maior consumo. Seguem-se os demais: clipes, grampeadores, numeradores, perfuradores, fitas adesivas, bobinas de papel para máquina de calcular, almofada para carimbo, tintas em geral, borrachas, pastas, lápis, canetas, gelatinas, etc.

O papel tem tipos diversos, que variam de acôrdo com o uso. Para a correspondência, usam-se geralmente o sulfite e o superbond. Há os de sêda para cópias e os papéis especiais para duplicadoras: bufon, para cópias em mimeógrafos a tinta; rotary, para o mesmo fim, mas considerado de qualidade superior; o acetinado, para duplicadoras, que não transpassa e é geralmente empregado como matriz de gelatina; o couchê, que serve para tirar matrizes de carbono; o hectográfico, para duplicadoras a álcool. O Brasil fabrica todos os tipos e independe, praticamente, de importações, embora haja firmas que comprem papel estrangeiro como matéria-prima para fabricação do carbono.

O papel-carbono é um dos artigos de escritório que se empregam, freqüentemente, com menos propriedade, por falta de conhecimento dos usos específicos para cada tipo, onde é maior seu rendimento. Para começar, êle se divide em quatro grupos. Os destinados a máquinas de escrever, que se separam em três tipos diferentes, de acôrdo com sua espessura: o mais fino — 13 gramas por m² — deve ser empregado quando se pretende tirar grande número de cópias. Pode dar até catorze vias de um trabalho datilografado, mas sua duração é menor; o médio — 17 gramas por m² — dá seis a sete cópias, e o mais pesado — 20 gramas por m² — permite de quatro a cinco cópias.



O segundo grupo se compõe dos carbonos químicos para tirar cópias de originais feitos a lápis. São azuis, por convenção, embora existam de outras côres. Esse tipo de carbono não agüenta a pressão das batidas das teclas da máquina de escrever e, embora possa ser nela usado, gasta-se com rapidez.

O terceiro grupo é formado pelos carbonos copiativos, próprios para reproduzir cópias por meio de gelatina. Podem dar de 20 a 30 cópias.

O quarto e último grupo compreende os carbonos hectográficos, especiais para duplicação de documentos no mimeógrafo a álcool.

Uma das inovações do setor é o carbono de plástico, que já existe no mercado, de importação. Atualmente, porém, embora ofereça a vantagem de uma duração quatro vezes maior que a do carbono comum, custa quatro vezes mais caro. E há, também, um tipo especial de papel (o NCR), destinado a permitir cópias sem necessidade do carbono. É impregnado de tinta microcapsulada, que explode sob o impacto dos tipos de máquina de escrever e chega a reproduzir até vinte cópias. E o carbono de plástico

CARBEX TEM PLANO DE EXPANSÃO



“Em nossa linha de fabricação” — informou o sr. Hugo Boehmerwald, chefe de vendas da Carbex — “já se incluem produtos dos mais modernos, como carbonos de vários tipos, estênceis, fitas de polietileno, etc. O aumento de consumo de material de escritório tem sido considerável e ainda vai crescer mais. A Carbex acompanha a evolução do mercado, tanto que já tem planos de expansão, incluindo o lançamento de novos produtos até o fim do ano. Fazemos de tudo aqui, importando apenas matéria-prima, quando ela representa qualidade — é o caso do papel, óleo e tinta para carbono, uma das coisas que os escritórios usam mal. A Carbex tem até um serviço especial destinado a ensinar os escritórios a fazerem uso correto dos vários tipos de papel-carbono”.

tende a diminuir de preço, podendo vir a ter boa aceitação dentro em breve, já que pode, inclusive, ser fabricado no Brasil.

Já estão sendo fabricadas aqui máquinas para o entintamento de fitas destinadas a máquinas de escrever e de calcular. O material que mais se utiliza, por enquanto, é o cadarço de algodão importado, que os fabricantes brasileiros entintam e enrolam. Eles são fabricados também de náilon ou de sêda, sendo que o de náilon só pode ser usado para máquina de escrever. A variedade se distingue pela intensidade da tinta — média, para as fitas de máquina de escrever, enroladas em carretéis com um mínimo de 9 metros e extraforte, para as máquinas de somar, enroladas em carretéis com 6 metros de comprimento.

Há, ainda, nesse setor, fitas fabricadas com polietileno — material mais resistente — que se usam em máquinas elétricas, de batidas mais rápidas e mais fortes. Tais fitas são utilizadas apenas uma vez e custam de duas a três vezes mais caro que as comuns. São apresentadas em rolos de 300 metros de extensão.

BRASIL FABRICA TUDO



“No setor de material para escritório” — declarou o sr. Miguel Martín Matos, diretor da firma Coronado — “estamos produzindo tudo. A Cia. de Papel Piraí, por exemplo, fabrica todos os tipos de papel utilizados no mercado nacional, inclusive o destinado à preparação do carbono. A importação, para nós, é absolutamente desnecessária. Muitas firmas estão bem adiantadas em técnica e dispõem de máquinas modernas. A Still já está imprimindo marcas comerciais, no verso do papel-carbono, em rotogravura em vez do processo usual de carimbo de borracha. O único problema é que, apesar de a qualidade ser boa, a produção ainda é pequena. De resto, o que aparece, trazido pela importação, são produtos mais sofisticados, que os nossos substituem bem”.

*As máquinas para reprodução
— cópia e duplicação de documentos
— também constituem
mercado amplo, onde
a escolha não é fácil.*

Nesse caso, é preciso levar em conta o tipo de reprodução, a quantidade da tiragem, finalidade das cópias, etc. Entre os duplicadores se situam os mimeógrafos a álcool e a estêncil, o processo multilith e a fotocópia.

O mimeógrafo a álcool utiliza como matriz um carbono especial, sobre o qual é batido o original na máquina de escrever, com ou sem fita. O segredo da boa reprodução está no bater forte e evitar erros, bem como no controle da dosagem de álcool. Sua tiragem é limitada, porque a tinta que usa é a do próprio carbono que, uma vez esgotada, elimina a matriz. Produz cerca de quinhentas cópias num tempo de trinta minutos, em sua versão manual. O mimeógrafo elétrico tem produção mais rápida, mas a tiragem também é limitada pela capacidade da tinta que o carbono especial representa. Em ambos os casos, a impressão é obtida pela pressão de um rôlo compressor que aperta o carbono contra o papel.

O mimeógrafo a estêncil opera sob quase o mesmo princípio, só que a matriz é um papel especial no qual se escreve a máquina sem fita, com força para furá-lo. A matriz é colocada num rôlo compressor, ôco, onde se deposita a tinta. A matriz é comprimida contra o papel e a tinta escorre pelos vãos abertos, pelas letras batidas na máquina de escrever. Como, no tinteiro, a reserva de tinta é grande e pode-se enchê-lo outra vez, depois de esvaziado, o estêncil fornece uma quantidade de cópias muito maior. O mimeógrafo manual permite até 10 mil cópias, se a matriz for batida com cuidado e o estêncil, de melhor qualidade, resistir por mais tempo à compressão. A versão elétrica produz com mais rapidez o dobro de cópias: 20 mil.

Todos esses mimeógrafos, em versões aperfeiçoadas que imprimem em preto sobre papel "chupão", são indicados para volumes não muito grandes, porém constantes, de circulares.

Na faixa média de uso ficam as copiadoras fotoelétricas e termoquímicas, já de funcionamento mais complexo, mas de operação simples. Todas requerem papéis especiais que, para algumas, devem ser mais escuros; umas operam em base úmida, outras a seco; os tempos de reprodução por peça variam muito, assim como a fidelidade por quantidade; algumas não dão boa reprodu-



"Atuamos, efetivamente, no mercado brasileiro desde 1966" — depôs o sr. Rui Schneider, gerente de mercado da Xerox do Brasil S.A. — "e já temos, hoje, em média, 170 unidades locadas por mês para copiagem e duplicação gráfica, redução de plantas e desenhos, bem como ampliação e impressão a partir de microfílm. A curva de crescimento da Xerox, já bastante significativa, tende a elevar-se muito em futuro próximo. O que nos particulariza na competição são as vantagens do nosso equipamento: usa papel comum, o que torna as cópias permanentes, permitindo ainda copiar em ambos os lados da folha; a locação compreende o fornecimento de peças e manutenção gratuitas e as inovações são adicionadas ao equipamento sem ônus para o cliente".

ção de originais a cores; há as que só reproduzem originais em folhas soltas e as que aceitam volumes maiores, como revistas, por exemplo; e existem também as que se completam com dispositivos e matrizes para posteriores reproduções gráficas ou heliográficas.

Para as grandes tiragens de cópias em papel comum existem copiadoras mais modernas de reprodução por processo a seco ou úmido, em base termoquímica. Estas são de processamento tão moderno que permitem a cópia de originais e objetos, impressão direta de microfílm em papel comum, impressão de livros através da própria microfilmagem — o que propicia baixo custo em tiragens mínimas —, reprodução de documentos a longa distância, etc.

A última inovação no setor é a máquina capaz de reproduzir as cores contidas no original, que ainda está em fase de testes. A 3 M norte-americana, responsável pelo lançamento, afirma que o processo permite cópia de uma gravura em um minuto, com sólida impressão de todas as suas cores. Não foram dados detalhes do novo processo, mas sabe-se que a técnica não emprega nenhum líquido revelador. O único equipamento de cópia a cores, por processo a seco, existente agora, é um reproduutor de mapa eletrostático a quatro cores, construído pela Harris-Intertype Corp. para o exército dos EUA.

A máquina contábil de grande aceitação



HERMES C-3

- Elétrica e ultra-automática com saldadores e somadores conjugados
- Versátil, rápida e de grande rendimento
- Equipada com painel de comando para diversos serviços completamente diferentes
- Comandada para descargas automáticas de balancete diário
- Equipada com aparelho BIMATIC, permitindo a escrituração simultânea em 3 formulários de tamanhos diferentes, com ejeção automática
- A solução definitiva para contabilidade financeira, controle de estoque, fôlha de pagamento e outros serviços

Consulte nosso Departamento Técnico, para maiores detalhes

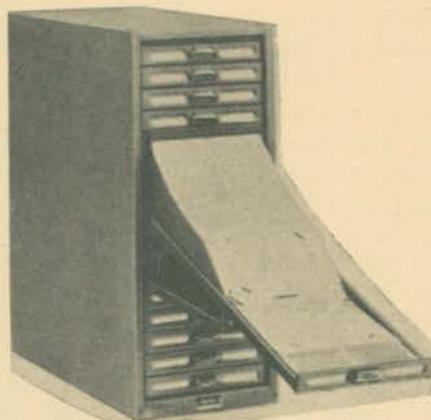
ORGANIZAÇÃO *Ruf* S. A.

Equipamento para Escritórios

Rio de Janeiro: Rua Debret, 79-A - Tel. 32-6767
 São Paulo: Rua da Consolação, 41 - Tel. 239.0811
 Belo Horizonte: Avenida Afonso Pena, 941 - Tel. 24-3733
 Recife: Rua da Concórdia, 382 - 1.º Andar - Tel. 4-0911
 Curitiba: Rua João Negrão, 45 sobreloja - Tel. 4-6822
 Porto Alegre: Rua dos Andradas, 1234 - 2.º - Tel. 4-9850



“Há uma defasagem de desenvolvimento entre os equipamentos para processamento de dados e as máquinas para guardar dados e documentos” — registrou o Sr. Ernest H. Olsen, vice-presidente da Remington Rand do Brasil — “o que torna necessário melhorar os sistemas de arquivo. As pequenas empresas ainda fazem o processamento de arquivo manualmente e o atraso se verifica até nas grandes organizações com funcionamento à base de computadores. Estamos procurando dar uma solução ao problema. Nossa contribuição é dispor já, no Brasil, de todos os equipamentos para arquivo, desde os manuais, até máquinas eletrônicas para milhões de documentos. E temos técnicos especializados para propor soluções, prontos para atender a qualquer chamado. Lançamos no mercado sistemas eletrônicos, como o Kard-Veyer, o Lektriever I, II, III e o Vis-Y-Triever — todos eletromecânicos de seleção automática das fichas desejadas. E já estamos fornecendo o equipamento Remstar para seleção automática de microfilmes com transmissão e cópias a longa distância e o Rand-Triever, de seleção instantânea de fichas e pastas em arquivos centrais, com perspectiva de fabricação no Brasil a prazo relativamente curto”.



SERVIÇO COMPLETO NO MANUSEIO DE PAPEL

“Praticamente não temos concorrentes para nossas linhas de produtos” — lembrou o Sr. Richard M. Tankersley, assistente do gerente geral da Pitney Bowes — “e com o progresso do Brasil nos setores comerciais e públicos, acreditamos que o mercado poderá absorver relativos acréscimos de vendas. Entre o que importamos e vendemos estão incluídas as máquinas franqueadoras, de abrir correspondência, balanças para correspondência, de dobrar, inserir, contar e imprimir, de endereçar e imprimir, copiadoras, de estampar impostos, equipamentos para agências de Correio e máquinas de alcear. A característica principal de nossos produtos é que proporcionam um serviço completo no manuseio de papel, simplificando as tarefas do dia-a-dia através de meios eficientes, rápidos e econômicos.”

A finalidade do arquivo é a guarda de documentos de forma que a localização — isto é, a recuperação — da informação seja fácil e acessível.

Os métodos variam de acordo com o que se pretende arquivar, pois a própria correspondência se faz por intermédio de formas diversas: cartas, ofícios, memorandos, telegramas. Além disso, a documentação contábil e relação de vendas e vendedores, compras e compradores, também são coisas que precisam ser guardadas e se ampliam com a expansão da firma.

Além dos armários de madeira ou de aço, com gavetas sobre roletes, utilizados para conservação da correspondência, há outros tipos de arquivo: sistema de arquivamento com pastas e guias verticais ou suspensas, em ordem alfabética, numérica, decimal, por assunto, etc.; fichas perfuradas para registro, arquivo e facilidade de tabulamento para controle de mão-de-obra, requisições, contas a pagar, pedidos de clientes, duplicatas a receber e controle efetivo para a gerência — o que se vendeu, quanto custou, que lucro deixou, como se recebeu; o intercatálogo, que serve para a guarda de literatura e lista de preços. Quando se precisa comprar, oferece localização rápida por etiquetas visíveis, dorso com visor, economia de espaço, rapidez e facilidade no manejo para remover ou adicionar folhetos, instruções ou listas de preços.

A economia de espaço é muito importante, dada a tendência de se acumular o arquivamento com o passar dos anos. Uma solução que se tem revelado muito prática é o microfilme. Consiste de uma microfilmadora — há máquinas que fotografam frente e verso de originais em velocidade de até duzentos por minuto —; laboratório para revelação; máquina leitora-copiadora, que amplia o microfilme para leitura e identifica o que se deseja, em velocidade notável. O microfilme usado é a película fotográfica de 16 ou 35mm de largura, de elevado poder de resolução, granulação fina, alto contraste e baixa velocidade. O microfilme é um arquivo prático, que reduz peso e espaço da documentação guardada, numa proporção de até 98%, economiza mão-de-obra, é de operação simples e proporciona rapidez na informação.

Outro importante equipamento para o escritório moderno são as máquinas de franquear, abrir cartas, dobrar e contar.

Destinam-se a dinamizar o serviço de correspondência volumosa. Neste campo, os escritórios ainda se restringem ao uso das versões mais simples. Há mercado, em razão do número de firmas de grande porte, para máquinas mais versáteis e até para as automáticas completas de grande produção e rendimento. Mas o sistema postal deficiente tem dificultado uma solução mais moderna.

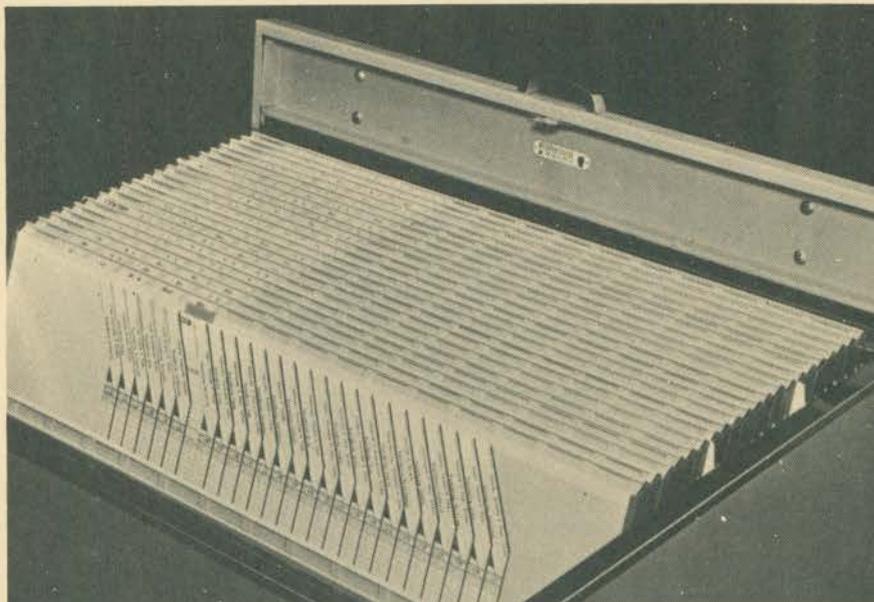
O que há agora — Apenas uma indústria produz, em São Paulo, máquinas de endereçar com capacidade de 1 600 endereços por hora, completando o conjunto com máquina de gravar e arquivo de chapas com capacidade variável entre 3 e 15 mil unidades. A máquina de endereçar é usada para imprimir identificação em cheques, contas-correntes, rótulos e etiquetas, além de endereçar envelopes, circulares, jornais e revistas e extrair recibos de clubes, associações, aluguéis.

Há modelos manuais, de acionamento por manivela, elétricos e manuais conjugados. Impri-mem valores de 0,01 até 9,99, 99,9 ou 999,9 cruzeiros novos, dependendo do tipo. Dizem os fornecedores que os equipamentos procedentes da República Federal Alemã dispensam lubrificação e limpeza. Os suíços têm um modelo manual, que pode ser dotado de motor, capaz de estampar até 99,99 e selar 5 mil cartas por hora. Os Estados Unidos colocam no mercado uma versão manual que imprime, numa só estampagem, valores até 999,99, registra simultaneamente a importância utilizada na postagem e o saldo disponível, equipamento êsse que pode ser adaptado para funcionamento semi-automático. O modelo automático é dos equipamentos mais modernos.

O SISTEMA DE
ARQUIVO VISÍVEL
MAIS RÁPIDO
DO MUNDO!

O ELO QUE
FALTAVA NA
AUTOMATIZAÇÃO!

MAIS ECONÔMICO,
MAIS COMPACTO,
MAIS FLEXÍVEL E
MAIS RÁPIDO!



**você vai achar que tudo isso é pouco, depois
de conhecer o sistema de arquivo visível**

No sistema VISIrecord a
ficha é projetada para o
seu trabalho com alturas
de 6-8-10 e 12", com lar-
gura livre e margem visí-
vel variável.

VISIrecord



O SISTEMA DE ARQUIVO VISÍVEL MAIS RÁPIDO DO MUNDO

ESTOQUE
MANUTENÇÃO PREVENTIVA
COBRANÇA - CADASTRO
CONTAS CORRENTES MECANIZADAS
CONTAS CORRENTES OPERADAS
POR COMPUTADOR
ARQUIVO DE CARTÃO E FITAS
PERFURADAS

SÃO ALGUMAS DAS APLICAÇÕES
CONSAGRADAS

SOLICITAMOS SEM COMPROMISSO
O PLANO VISIrecord DE:

- Stock simples
- Stock com ressurgimento automático
- Manutenção preventiva
- Follow up de compras
- Contas Correntes mecanizadas
- Informações gerais



UNIDADES STANDARD PARA PEQUENAS, MÉDIAS E
GRANDES CAPACIDADES



FABRICANTES LICENCIADOS E DISTRIBUIDORES NO BRASIL

I. M. M. WALNE LTDA.

Rio de Janeiro: 7 de Setembro, 66 - 9.º and. Tels. 42-1865 - 52-2833
São Paulo: 7 de Abril, 105 - 10.º and. Tels. 6-1005 - 36-2612
AGENTES NAS PRINCIPAIS CAPITAIS

especial

O DESAFIO DO CÉREBRO

Em 1967, o Brasil importou mais de nove milhões de dólares em computadores eletrônicos, devendo atingir este ano a casa dos doze milhões. Essa quantia é superior a 30% de todo o movimento nacional com outros equipamentos de escritório, apesar de servir a menos de 5% do total de empresas. A explicação pode ser encontrada nas características funcionais dos computadores: são máquinas caríssimas, com espantosa capacidade de cálculo e, por isso, somente acessíveis a grandes organizações.

O duocentésimo computador estará instalado no Brasil até fins de 1968. Encomendas para entrega posterior irão duplicar a capacidade dos modelos já instalados, antes de 1970. Não obstante, o aproveitamento médio dessas máquinas ainda é muito baixo, apesar dos excelentes resultados obtidos em algumas aplicações. Mesmo assim, a febre dos computadores se alastra ameaçando a pequena e média empresa. Quando é realmente econômico ou necessário usá-lo, continua mal explicado, apesar de multiplicar-se o número de organizações que querem um computador, mesmo que lhes fique mais caro.

Não há dúvida de que empresas do porte da Petrobrás, da Volkswagen, da General Motors, com necessidade de cálculo e controle aos milhões, precisam realmente de um computador. Mas, o importante para o empresário que estuda uma alternativa dessa natureza é concluir se, em função do preço, das dificuldades de

funcionamento e das necessidades reais, compensa utilizá-lo, mesmo através de horas alugadas de terceiros.

Como fazer — O problema de usar ou não um computador eletrônico existe, sobretudo, nas empresas médias, com mão-de-obra variando entre 1 000 e 5 000 funcionários. Com exceções, as que estão abaixo dessa faixa nem devem pensar nele, pelo menos no momento.

O estudo de viabilidade de um computador é feito de acordo com as necessidades do momento em processamento de dados, trabalhos administrativos que poderão ser feitos a curto prazo e, em alguns casos, possibilidades futuras. Cálculo da folha de pagamento, contabilidade geral, preparação de balancetes são trabalhos executados sem problemas, havendo economia quase total de mão-de-obra. Outras rotinas, como controle de estoques, custos industriais,

acompanhamento de preços, etc., são introduzidas sem dificuldade trazendo economia que, com a redução de mão-de-obra, devem compensar os investimentos.

Para uma empresa que vai instalar computador, o melhor é separar dois tipos de despesas: as de implantação e as de funcionamento. As primeiras incluem importação, transporte, instalação e treinamento de pessoal. É um investimento que varia entre NCr\$ 250 e 450 mil, dependendo do tamanho do computador e dos trabalhos que vão ser realizados. Cabe ao empresário incorporá-las às despesas diretas com aluguel, mão-de-obra, cartões e papel para ter seus custos reais. Aproximadamente, uma faixa entre NCr\$ 30 e 100 mil inclui as despesas mensais de todos os computadores instalados no Brasil.

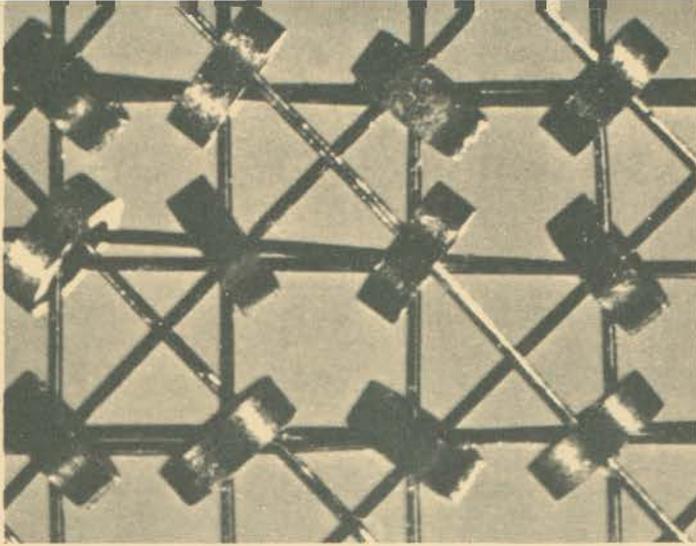
Contrate os outros — Devido ao custo operacional re-

lativamente alto, o computador somente é econômico quando bem aproveitado. Algumas empresas com computador próprio executam trabalhos para terceiros, buscando melhorar a rentabilidade do seu equipamento. Outras vivem apenas de processamento de dados para terceiros: birôs IBM, Burroughs, Bull; System; Datamec e outras de menor importância. Trabalham normalmente com firmas médias ou grandes, mas sem estrutura para ter um computador próprio.

A curto prazo, é mais econômico fazer processamento em birôs de serviço onde a hora de computador fica no máximo em NCr\$ 300. Uma firma com 1 000 funcionários pode, com 20 horas mensais de birô, fazer todos os seus serviços burocráticos sem se preocupar com funcionários, administração, encargos sociais, etc. Essa despesa é inferior ao que a firma iria gastar apenas com pessoal numa instalação própria, pois ela opera, no mínimo, com um analista, um operador e perfuradores de cartão ou fita.

Apesar de financeiramente melhor, existem restrições quanto ao uso de birôs pelas empresas que podem ter equipamento próprio. Trabalhos de contabilidade, folha de pagamento, balancetes, etc., são quase rotinas sem necessidade de pessoas com muito treinamento. Porém, serviços como controle de estoques, programação de produção, custos industriais, etc., são decisivos dentro de uma empresa e precisam ser realizados por pessoas experientadas na firma





Memórias de núcleos magnéticos, usados em quase todos os computadores, são parcialmente fabricados no País.

Não cuide só da máquina

— A prática vem demonstrando que, nos trabalhos com os grandes computadores eletrônicos, cabe ao elemento humano a principal tarefa criadora. Esse aspecto não tem sido encarado pelas empresas com a importância que merece. Para operar, o computador deve receber instruções precisas, que influenciam tanto a sua velocidade de cálculo como a apresentação dos resultados. Um número ou uma instrução errada são processados normalmente, podendo representar a perda de horas ou mesmo dias de máquina.

Em geral, as firmas que distribuem computadores treinam programadores para seus clientes e mantêm uma equipe de analistas para dar-

lhes assistência técnica. Em realidade, as empresas não podem abrir mão de analistas próprios, pois são eles que irão localizar os problemas e ampliar o uso da máquina.

Tudo indica que, no Brasil, a formação de pessoal técnico, especialmente analistas, não tem acompanhado o crescimento dos serviços. O maior erro tem sido confiar demais nos programadores formados às pressas e em grande quantidade pelos maiores distribuidores. Esquece-se que qualquer pessoa de instrução média pode tornar-se programador, mas para ser analista precisa ter conhecimentos de matemática equivalentes aos de um economista ou engenheiro. Daí a diferença de salá-

rios: um analista ganha no Brasil de NCr\$ 1 200 a 4 000 por mês e um programador de NCr\$ 500 a 1 000. Esse desnível deverá aumentar à medida que forem aparecendo computadores mais avançados.

Pense no futuro — A evolução na tecnologia dos computadores constitui outro problema para o mercado nacional. A terceira geração, por exemplo, representa um enorme salto em relação à segunda e apareceu em menos de cinco anos. Seus computadores são comparativamente mais baratos, poderosos e flexíveis, tudo indicando que vão aparecer modelos ainda mais aperfeiçoados.

Do ponto de vista empre-

sarial, o problema está em saber se é conveniente comprar computador, tendo em vista as rápidas inovações e a obsolescência precoce, bem como a inexistência de mercado comprador para equipamentos de segunda mão. Essa dificuldade está superada, em parte, pelas empresas que optam pelo aluguel do computador.

Na verdade, a escala de desenvolvimento dos computadores está influenciando tudo que se faz em termos de administração. Pode-se dizer, com segurança, que, em poucos anos, serão acessíveis à pequena e à média empresa, se puderem ser aproveitados convenientemente pelo pessoal de gerência. As firmas que hoje compram know-how e ex-

FIG. 2

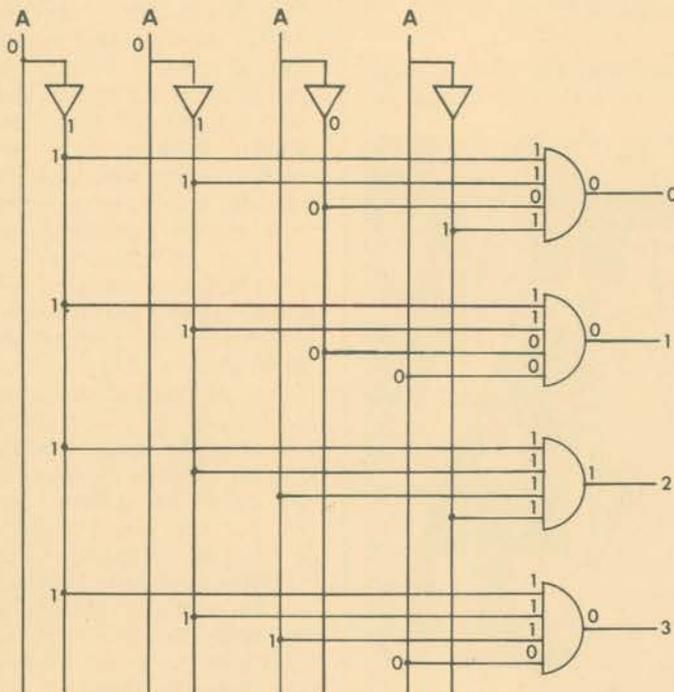
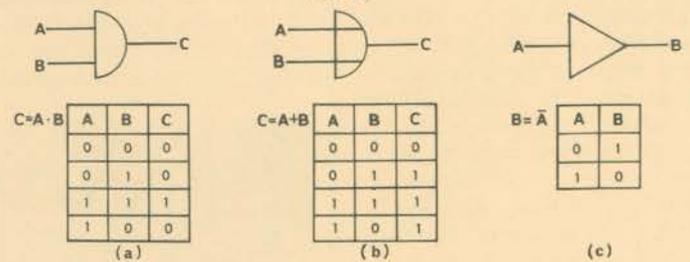


FIG. 1



Por natureza, os componentes de um computador assumem apenas dois estados: suas lâmpadas estão acesas ou apagadas; um interruptor está ligado ou desligado; um ímã exerce atração num sentido ou no outro. Uma das posições indica o valor 0 e a outra o valor 1, números usados no sistema binário, para representar todos os dígitos e caracteres conhecidos.

A memória do computador é formada por milhares de elementos binários — válvulas, transistores ou núcleos magnéticos — que assumem o valor 0 ou 1 ao receberem um impulso elétrico. Esses dados são manipulados por circuitos eletrônicos complexos formados por três circuitos primários: **and**, **or** e **not**. No circuito **and**, a variável C de

José
Borges Estrêla
BEG



Mão de obra preocupa empresário

periência a pêso de ouro, através de máquinas mal aproveitadas, podem até estar fazendo bom negócio.

Avanço inevitável — O bom senso desautoriza a pensar nos computadores apenas como assunto do presente. Segundo previsões realistas, a tecnologia dessas máquinas e dos sistemas de informação que delas derivam será o fator dominante por volta de 1980. Todos os dias descobrem-se-lhes novas aplicações, sobretudo nos setores da administração, da ciência e da indústria.

Há algum tempo, o computador era utilizado, sobretudo, para realizar operações de contabilidade e cálculo. Agora, sua colaboração principal será na transferên-

cia e no trato de informações. Estará, por exemplo, em condições de armazenar, dirigir e tratar todos os problemas da vida industrial, permitindo tomar decisões à base de opções calculadas.

Em 1955, existiam cerca de 1 500 computadores digitais no mundo todo; antes de 1980, haverá 100 000. Atualmente, o governo americano, por si só, utiliza 2 000. Seu tamanho, que constituía sério problema, está diminuindo consideravelmente. Em 1980, o aparelho capaz de efetuar as mesmas operações dos computadores atuais será mil vezes menor. Sua velocidade terá atingido um bilhão de operações por segundo e o custo de operação terá diminuído 200 vezes.

Trinta por cento dos computadores instalados no País estão direta ou indiretamente atendendo a serviços bancários.

O interesse dos bancos por qualquer novidade no setor da automação é bastante racional em termos de mercado. Conservará e ganhará clientes a organização de crédito que mantiver serviços rápidos e precisos. É fácil compreender o que é um serviço bancário de contabilidade com milhares de lançamentos e cálculos de juro. Em parte, explica a elevada utilização do computador em alguns bancos, como o do Brasil, onde a média de alguns meses ultrapassa 17 horas por dia.

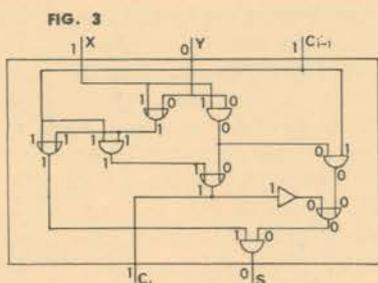
Atualmente, os bancos crescem em tamanho e diminuem em número. Portanto, a tendência é aumentar suas necessidades de automação. O BEG (Banco do Estado da Guanabara), por exemplo, já tem um patrimônio de computador da ordem de 1,5 milhão de dólares. Comprou seu primeiro computador em 1964, enfrentando dificuldades financeiras e humanas. Hoje, com quatro unidades, pretende ser o primeiro a utilizar o sistema "on-line", pelo qual o caixa de qualquer agência usa direta-

te o cérebro eletrônico. Sua experiência de quatro anos com computador mostra ser fundamental preparar o pessoal, técnica e psicologicamente, para aceitar a intervenção do computador.

Nos serviços bancários, a implantação do computador é relativamente fácil, pois a maior parte das rotinas já é feita em máquinas de contabilidade convencionais. Na indústria, o negócio é bem mais complexo, pois apenas uma parcela muito pequena dos trabalhos tem realmente sua rotina programada e estabelecida. O principal, ou seja, a parte que vai proporcionar bons lucros ao industrial, apresenta problemas e limitações em quantidade. Entre as dificuldades, destaca-se a inexistência ou escassez de mão-de-obra experimentada.

Atualmente, além dos distribuidores de máquinas, existem organizações empenhadas em prestar assistência técnica a donos de computador: Datamec, System, Racimec, Skill, Meta, etc. Essas firmas, normalmente ligadas a birôs de serviço, são utilizadas mais na fase inicial do estudo. Nessas condições, sua tarefa principal é familiarizar o cliente com o computador e as rotinas de trabalho.

C _{i-1}	X	Y	C _i	S
0	0	0	0	0
0	0	1	0	1
0	1	0	0	1
0	1	1	1	0
1	0	0	0	1
1	0	1	1	0
1	1	0	1	0
1	1	1	1	1



saída — voltagem ou corrente — assume o valor 1 se as duas variáveis A e B de entrada também têm valor 1 — Figura 1. No circuito or, C tem valor 1 se pelo menos uma das entradas A ou B tem valor 1 — Figura 2. Já o circuito not tem saída igual a 0 se a entrada fôr igual a 1 ou vice-versa — Figura 1c.

Todos os cálculos e decisões do computador são realizados por conjuntos formados por circuitos and, or e not. A Figura 2, por exemplo, mostra um circuito que transforma números binários em decimais. Já a Figura 3 é um circuito somador. Nos computadores de terceira geração, uma minúscula peça gravada substitui todo um conjunto formado por válvulas ou transistores, resistores e díodos.

A tendência é miniaturizar os computadores para torná-los acessíveis às pequenas e às médias empresas. Um equipamento que permite antever o futuro da eletrônica, no setor de escritórios, é o Programa 101, computador de mesa fornecido pela Olivetti. Limitado ainda na sua velocidade de cálculo, representa, contudo, um avanço importante, pois faz em minutos trabalhos que as máquinas somadoras convencionais fariam em horas e até dias. Custando cerca de NCr\$ 22 000,00 pode ser adquirido por uma empresa média para atender a departamentos de cálculo, projeto e contabilidade.

Cinco fabricantes disputam o mercado



Janusz Zaporski—IBM



Georg Herz—Burroughs

Existem no mercado cerca de 30 modelos diferentes de computador que atendem desde firmas médias — com 2 000 funcionários ou menos — até grandes organizações, com mais de 10 mil funcionários. Os cinco fabricantes concorrem, a grosso modo, em tôdas as faixas de mercado. A rigor, os equipamentos não apresentam diferenças técnicas capazes de justificar a escolha de uma marca ao invés de outra. No entanto, em valores aproximados, a IBM domina 53% do mercado; a Burroughs, 27; a Univac, 17; a Bull-GE, 4; e a NCR, menos de 1%. Em parte, essa diferença se explica pelos métodos de venda adotados pelas companhias.

A IBM foi a primeira firma a lançar-se na corrida da terceira geração, a famosa série 360. Para aí chegar, investiu 5 bilhões de dólares em quatro anos, investimento equivalente ao total anual dos Estados Unidos, incluindo o governo federal. Ao mesmo tempo que tomava essa arrojada iniciativa, reformulava de ponta a ponta, para fabricação dos 360, tôda a sua estrutura de direção e execução. Ganhou a batalha graças à excelência de sua rede de distribuição. No Brasil, por exemplo, mais de 80 por cento de todos os analistas e programadores são treinados em máquinas IBM, o mesmo acontecendo nas escolas superiores e institutos de pes-

quisa. Vale dizer, os recursos humanos indispensáveis ao uso do computador são quase todos formados em máquinas IBM. Além disso, de cada três computadores instalados, dois trazem a marca dessa empresa.

A Burroughs instalou, no começo de 1968, seu 31.º computador brasileiro. Os dois modelos vendidos ao BEG podem utilizar o sistema "on-line", pelo qual o computador fica disponível a usuários localizados a grande distância. Esses computadores, modelo B3500, formam com o modelo B2500 — também da terceira geração — o grande trunfo da Burroughs no mercado brasileiro. Vendidos a preços menores e assessorados por pessoal bem treinado em número e qualidade, ameaçam a própria hegemonia da IBM. Nos últimos 20 meses, os modelos Burroughs, de terceira geração, estiveram em primeiro lugar no volume de vendas. Tal êxito comercial tem influenciado outras atividades dessa empresa no Brasil: formação de analistas, exploração de birôs de serviço e fabricação local de componentes, especialmente memórias de núcleo magnético.

A Univac introduziu no mercado a sua série 9 000 de computadores eletrônicos da terceira geração. Apresentam, como característica principal, a possibilidade de superpor unidades independentes, porém compatíveis. De início, o empresário compra a configuração mínima necessária à execução dos seus serviços e, à medida que a firma cresce, adquire

novos modelos e unidades periféricas. Na opinião da Univac, os modelos 9 000 são excelentes para as condições brasileiras, onde a falta de capital é problema.

A Bull, indústria francesa de computadores eletrônicos, foi comprada pela General Motors, dos Estados Unidos. O poderio econômico desta organização é, por si só, um trunfo comercial que explica o rápido aumento de suas vendas no Brasil e no resto do mundo. Está entregando aqui seu 22.º computador, esperando introduzir, em breve, o sistema "time-sharing", que permite ligar um computador de grande capacidade, atendendo a inúmeros assinantes. Através de discagem direta ou solicitação verbal, o cliente utiliza o computador para fazer cálculos ou requisitar dados armazenados na memória. O sistema já é uma realidade nos Estados Unidos e Europa onde a Bull, através da GE, controla 98 por cento do mercado. A firma já fez contatos no Brasil com empresas de telecomunicações visando a implantar o "time-sharing" nas grandes cidades. A iniciativa está condicionada a uma melhoria na rede de telecomunicações, sobretudo no que tange à sua eficiência operacional.

A NCR vendeu sete computadores de segunda geração no Brasil, alguns ainda por entregar. Hoje, seu grande argumento de venda é a série Century da terceira geração, que possui memória de núcleos magnéticos e acesso da ordem de 50 bilionésimos de segundo.



Adolpho Albuquerque Mayer
Univac



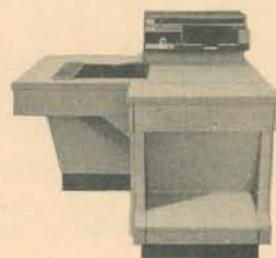
R. J. Tavener
NCR

Para saber se a cópia xerográfica tem validade legal, pergunte a quem já usa:

Presidência da República
Supremo Tribunal Federal
Tribunal Superior do Trabalho
Tribunal Superior Eleitoral
Tribunal de Justiça do Estado da Guanabara
Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo
Ministérios
Secretarias de Governo
Assembléias Legislativas
Tabelionatos e Cartórios
Escritórios de Advocacia
Escritórios de Despachantes
etc. etc.

A cópia xerográfica é uma reprodução fiel do original. Reproduz até carimbos, estampilhas, assinaturas a lápis, tinta ou esferográfica. Em nítido preto e branco. E em papel comum. Por isso, perante a Lei, a cópia xerográfica tem o mesmo valor do original. E por isso é que a Xerox 914 está sendo usada pelos que fazem a Lei.

E também por todos os que cumprem a Lei, como bancos, indústrias e outras empresas. É que estes descobriram as vantagens de racionalizar as comunicações gráficas com a Xerox 914. O Sr. está interessado numa Xerox 914? É simples: nós lhe emprestamos a Xerox 914, e o Sr. paga apenas as cópias que fizer com ela. Chame um representante Xerox. E faça um negócio legal.



XEROX

XEROX DO BRASIL S.A.

Reproduções Gráficas

Rio - S. Paulo - Brasília

B. Horizonte - P. Alegre

guia do comprador

AR CONDICIONADO

Centrais: Cebec S/A, Ceibrasil, Cirrus, Comfort Air, Companhia Brasileira de Ar Condicionado, Geltec, Gema, Starco, Tec-Fril.

Diretos: Elegê (Rio), GE, Philco, Philips, Westinghouse.

Ventiladores: Arno, Contact, Faet, Philips, Span, Vesper, Walita.

ARQUIVO — SISTEMAS E MÓVEIS

Bernardini, Eletron, Fiel, Formulários Contínuos Continuac, Gassi, Kardex, Remington Rand do Brasil, Rotativos Kogan, Rotativos NG, Rotativos Zás, Securit, Vetro Mobil (pastas suspensas), Visirecord Walme.

Microfilmes: Cinótica, Cosem, Fotóptica, Kodak, Lutz Ferrando.

COMPUTADORES

Bull-GE, Burroughs, IBM, NCR, Olivetti, Remington.

INTERCOMUNICADORES

Art-Fonia, Automatic Electric, Brasifone, Cosmofone, Ericsson, General Telephone & Electronics, Inbratel, Intercon,

Intervoice, Neo-Rex, Omnipol, Siemens, Standard Elétrica, Tecnofone, Telefunken, Telepar, Telespeaker, Texas Instruments, Utilfone.

COPIADORAS

Addo, Adler, Apeco, Belcópia, Bonnier, Copymatic Kelmaq, Facit, Interama, Olympia, Smith Corona 3 M, Xerox.

DIVISÓRIAS

Aluferco, Bernardini, Columbia, Duraplac, Eucatex, Fiel, Fórmica, Formiplac, Modernfold, Revemad, Securit, Solidor.

ILUMINAÇÃO

Cia. Brasileira de Lâmpadas, Condeal, Dominici, GE, Helfont, Icomplex, Lumino Técnica, Pelotas, Peterco, Philips, Universo.

MÁQUINAS

Escrever — Addo, Adler, Erika, Facit, Hermes, IBM, Nisa, Olivetti, Olympia, Remington, Siemag, Smith Corona, Torpedo, Triumph, Underwood.

Calcular e Somar — Burroughs, Citicen, Facit, Olivetti, Olympia, Remington, Singer, Toshiba, Totália.

Contábeis — Burroughs, IBM, NCR, Odhner, Olivetti, Olympia, Remington, Toshiba, Triumph.

Franquear e Endereçar: Casa Sistema Máquinas de Escritório, Dibrasma, Impressora S/A, Irmãos Petrone, Petrograf, Pitney-Bowes, Rodolfo Fierz & Cia.

MATERIAL PARA ESCRITÓRIO

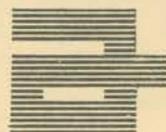
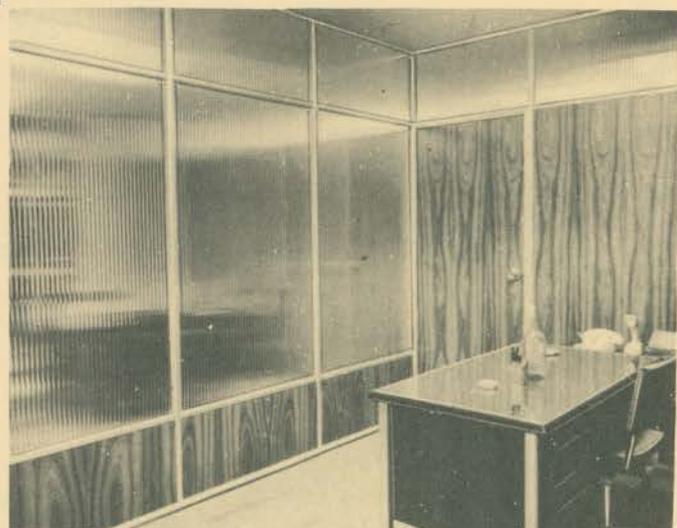
Bic, Carbex, Coramet, Coronado, Irme, Pelikan (Gunther Wagner S/A), Piraí, Sheaffer, Still.

MÓVEIS

Ambiente, Brafor, Bureau, Cimo, Escriba, Equipe Arquitetura, Fergo, Fiel, Forma-Knoll, Giroflex, Gobbi, Herman Muller, Impel, Italma, Kastrup, Lafer, L'Atelier, L.M. Magalhães, L'Oggia, MC Móvelia Contemporânea, Miele, Mobilínea, Morada, Móveis de Aço B.G., Oca, Omnia, Prado, Projeto, Riccò, Securit, Zormita e Higa.

TETOS-FORROS

Decoradora Termo-Acústica, Duratex, Echostop, Edis, Eucatex, Fibrotécnica, Gessoplac, Styropor, Superplac.



★ PREFIRA PARA SEU ESCRITÓRIO

alu-par

Divisões internas removíveis com perfis especiais de alumínio pré-fabricadas.

- ★ Funcionais! Elegantes! Atuais!
- ★ Para cada ambiente o acabamento certo.
- ★ Mobilidade total, fabricadas e montadas em seções facilmente modificadas conforme as necessidades.
- ★ Batentes especiais, dotados de amortecedores de pvc.
- ★ Vidros, quando usados, são fixados sob pressão c/ bagetes especiais de pvc, que eliminam vibrações e facilitam a troca.

HIGA
decorações

mobiliário para escritório

INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
Rua Cavour, 630 (fundos)
Fone: 63-5219 - São Paulo

Você já imaginou o que a **UNIVAC** pode fazer por sua empresa?



Instalar este computador da Série **UNIVAC 9.000**, por exemplo.

A linha 9.000 da UNIVAC é composta de computadores modulares. Você começa com qualquer um da série e depois vai ampliando de acordo com as suas necessidades, simplesmente acrescentando novas unidades. O 9.200, por exemplo, substitui todo o equipamento contábil ou máquinas convencionais de cartão perfurado de sua empresa. Toda a série 9.000 é dotada de subsistemas de **disco magnético** de alta velocidade, além de uma notável inovação: a **PLATED WIRE MEMORY** — que é uma memória de baixo custo e 8 vezes mais veloz que a dos outros computadores.

E lembre-se: quando o volume de seus negócios ultrapassar a capacidade do seu 9.200, basta transformá-lo em um sistema UNIVAC 9.300, mais veloz e de recursos mais avançados, ou integrá-lo a um poderoso sistema, o UNIVAC 9.400.

A linha 9.000 se presta a todo tipo de processamento, inclusive os orientados para comunicações, teleprocessamento e "Real-Time", e seus recursos de "software" incluem rotinas supervisoras avançadas RPG, FORTRAN, COBOL etc. A UNIVAC pode fazer muito pela sua empresa. Chame um de seus técnicos.

ESTAS EMPRESAS, ENTRE OUTRAS, JÁ OPTARAM PELA SÉRIE 9.000:
Banco Francês e Italiano para a América do Sul • Banco Auxiliar de São Paulo S.A. •
Serviços Aéreos Cruzeiro do Sul S.A. • Cia. Força e Luz de Cataguases-Leopoldina •
Banco Bordallo Brenha S.A. • Metalgráfica CANCO

UNIVAC-BRASIL
DIVISÃO DA REMINGTON RAND DO BRASIL S.A.

Rio de Janeiro: Matriz - Av. Rio Branco, 123 - Tels.: 52-9103, 52-4966, 22-1632 - Filial - Av. Rio Branco, 109 - Tels.: 42-2533, 52-2033, 23-8450 • São Paulo: Av. Brig. Luiz Antônio, 278 - Tels.: 62-0318, 33-9864 • Belo Horizonte: Av. Afonso Pena, 726 - Tel.: 2-1730 • Curitiba: Av. Marechal Floriano, 96 - Tel.: 4-5701 • Porto Alegre: Rua dos Andradas, 1204 - Tel.: 4-3308 • Recife: Rua da Soledade, 477 - Tel.: 2-5794 • Salvador: Praça da Inglaterra, 6 - Tel.: 2-2147



TRABALHAMOS E ESPECIALIZAMO-NOS EM AÇO HÁ 31 ANOS, TEMOS ZÊLO PELO QUE FAZEMOS, MAS NUNCA IMAGINAMOS PARTICIPAR DA BIENAL.

Foi Érika Steinberger quem expôs na IX Bienal de São Paulo. Sensibilizamo-nos com mais êste "atestado de nobreza" para os aços especiais que produzimos para a construção mecânica. Imagine quando estivermos produzindo os chamados aços nobres, que estamos prestes a lançar, sob orientação da Jessop-Saville (Sheffield, Inglaterra), fundada em 1774, a qual já nos vem prestando assistência técnica há vários anos.



ACOS IPANEMA

produzidos por
INDÚSTRIA METALÚRGICA N. S. DA APARECIDA S. A.

SEDE: Rua Libero Badaró, 471 - 20.º e 21.º andares - Cx. postal 8070

Telefones: 36-0521, 32-9339, 33-4494, 35-0435, 36-3128 - Rede Interna

Telegramas: "FERRAGENS" - SÃO PAULO - BRASIL

Escr. Guanabara - Av. Rio Branco, 39 - 18.º andar - s/1801 - fone: 23-3597

USINA EM SOROCABA, E.F.S. - "DESVIO THOMAZ" - Rua Juruá, 113

Telefone: 2-0052 - caixa postal 40



esta marca identifica uma dinastia automobilística

Desde 1910, quando o primeiro Alfa Romeo saiu das oficinas da Anonima Lombarda Fabbrica Automobili, muitos carros dessa marca fizeram história nas pistas de corrida, passando o cetro da vitória de modelo para modelo. Aliando a mais atualizada engenharia automobilística às mais avançadas concepções estilísticas, o Alfa Romeo manteve-se sempre na vanguarda da fabricação dos automóveis "puro sangue". No Brasil, toda essa longa experiência foi adaptada às condições locais para produzir um carro de categoria internacional: o FNM-2000. Aqui, como no resto do mundo, é um carro preferido por gente que sabe o que quer e que só se contenta com o que é muito bem feito.

8 novas cores/6 lugares/banco dianteiro totalmente reclinável/completo painel-contagiros/sistema exclusivo de ventilação/pneus cintados/motor silencioso/1975 cm³/rápida aceleração - 155 km. h/válvulas comandadas por 2 árvores sobre o cabeçote/carburador de 2 corpos com 3 válvulas borboletas/5 marchas sincronizadas à frente/freios com tambores de alumínio aletados/sistema elétrico de 12 V com alternador.

VEJA-O DE PERTO E EXPERIMENTE-O NUM REVENDEDOR FNM.

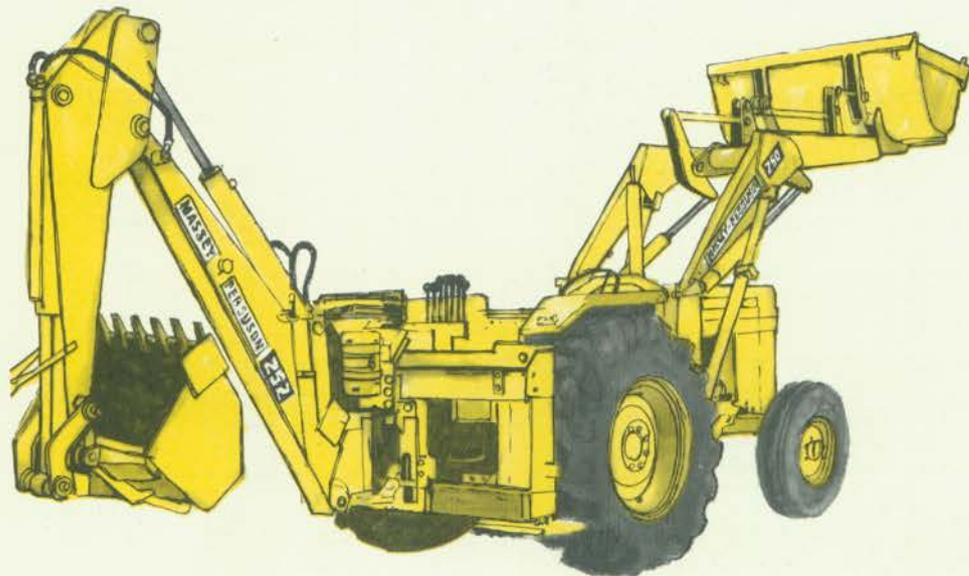


	ENTRE EIXOS (metro)	TARA (kg)	CARGA (kg)	PÊSO BRUTO (kg)	PREÇO TABELA NCr\$	
FNM	V-4 Chassi longo c/ cab.	4,40	5.000	10.540	15.540	49.428,50
	V-5 Chassi normal c/ cab.	4,00	4.950	10.590	15.540	49.398,80
	V-6 Chassi curto p/ basc.	3,40	4.850	10.690	15.540	49.005,00
	V-6 Chassi curto p/ cav. mecânico	3,40	4.950	—	35.000	49.005,00
	V-9 chassi p/ ônibus	5,53	4.850	10.690	15.540	48.294,40
	V-12 chassi longo c/ 3.º eixo	*	6.250	16.750	23.000	55.781,00
Potência de 175CV (DIN) a 2.000 rpm. Pneus 1.100x22 c/ 4 lonas. * Entre 1.º e 2.º eixos: 4,75 m — entre 2.º e 3.º: 1,36 m.						
MERCEDES-BENZ	L.P. 321/42 chassi c/ cab. avançada	4,20	3.640	7.300	11.000	31.195,89
	L.P. 321/42 chassi s/ cab. p/ ônibus	4,20	3.020	7.900	11.000	29.555,02
	L.P. 321/48 chassi c/ cab. avançada	4,80	3.690	7.300	11.000	31.679,24
	L.P. 321/48 chassi s/ cab. p/ ônibus	4,80	3.070	7.900	11.000	30.289,80
	LPO 344/45 chassi especial p/ ônibus	4,57	3.220	8.500	11.700	31.271,33
	L-1111/42 chassi c/ cab. semi-avançada ..	4,20	3.610	7.300	11.000	30.591,97
	L-1111/48 chassi c/ cab. semi-avançada ..	4,80	3.680	7.300	11.000	31.195,89
	LK-1111/36 idem p/ basculante	3,60	3.560	7.300	11.000	30.712,54
	LS-1111/36 idem p/ cav. mec.	3,60	3.620	—	18.800	31.195,89
	LA-1111/42 tração 4 rodas	4,20	3.890	7.100	11.000	37.000,38
	LA-1111/48 idem	4,80	—	7.100	11.000	37.725,94
	LAK-1111/36 idem p/ basculante	3,60	3.840	7.100	11.000	37.000,38
	O-321 HST monobloco urbano	4,18	—	28/30*	9.600	56.882,78
	O-321 HLST monobloco urbano	5,55	—	36/38*	10.200	57.732,20
	O-321 HS monobloco interurbano	4,18	—	28*	9.600	60.764,12
	O-321 HLS monobloco interurbano	5,55	—	36*	10.200	63.190,10
Os modelos acima têm potência de 110CV (DIN) a 3.000rpm. Pneus 900x20 c/ 12 lonas. * Os números referem-se a lugares para passageiros.						
	LP-1520/46 chassi c/ cab. dir. hidr.	4,60	5.840	10.000	15.000	62.373,48
	LPK-1520/36 idem p/ basc.	3,60	5.800	10.000	15.000	61.885,83
	LPS-1520/36 idem c/ cab. leito p/ cav. mec.	3,60	6.000	—	35.000	63.472,59
	O-326 monobloco rodoviário	5,95	—	36/40*	12.500	107.085,92
Os modelos acima têm potência de 180CV (DIN) a 2.200rpm. Pneus 1.100x22 c/ 14 lonas. * O número refere-se a lugares para passageiros.						
SCANIA-VABIS	L. 7638 caminhão trator	3,80	5.400	—	40.000	75.580,00
	L. 7638 chassi p/ basc.	3,80	5.400	12.600	18.000	75.580,00
	L. 7650 chassi longo p/ carga	5,00	5.500	10.000	15.500	75.580,00
	LS-7638 chassi c/ 2 eixos tras.	3,80	6.400	31.600	40.000	87.060,00
	LS-7650 idem p/ carga	5,00	6.500	14.500	21.000	87.060,00
	LT-7638 caminhão trator c/ 2 eixos tras. ..	3,80	7.200	—	50.000	128.260,00
	LT-7650 caminhão c/ 2 eixos tras.	5,00	7.300	15.000	50.000	128.260,00
	B-7663 chassi s/ cab. p/ônibus	6,25	4.800	9.500	14.300	75.820,00
Potência de 195CV (DIN) a 2.200rpm. Pneus 1.100x22 c/ 14 lonas.						
MAGIRUS-DEUTZ	U-1014-11 * chassi curto p/ ônibus	5,00	4.400	8.600	13.000	42.840,00
	U-1014-12 * chassi longo p/ ônibus	5,73	4.600	8.400	13.000	43.400,00
	UR-1014-12 ** chassi longo p/ ônibus	5,73	4.700	8.300	13.000	44.576,00
	R-1014 plataforma rodoviária	5,73	4.700	8.300	13.000	44.576,00
* Urbano. ** Rodoviário.						
Potência de 135CV a 2.300rpm. Pneus 900x20 c/ 12 lonas.						

Caminhões, furgões, pickups, utilitários e ônibus — Preço a vista — São Paulo — mês anterior

	ENTRE EIXOS (metro)	TARA (kg)	CARGA (kg)	PÊSO BRUTO (kg)	PREÇO TABELA NCr\$
CHEVROLET					
C-1404 — Camioneta de carga, chassi C-14, c/ caçamba de aço e cab. completa	2,92	1.580	700	2.280	16.649,50
C-1414 — Idem com cab. dupla	2,82	1.770	510	2.280	20.087,10
C-1504 — Camioneta de carga, chassi C-15, c/ caçamba de aço e cab. completa	3,23	1.910	700	2.610	17.299,40
C-6403 — Caminhão, chassi C-64, c/ cabina completa	3,98	2.800	6.500	9.300	21.101,00
C-6503 — Idem c/ chassi C-65	4,43	2.835	6.465	9.300	21.152,00
C-6803 — Idem c/ chassi C-68	5,00	3.020	6.280	9.300	21.746,00
D-6403 — Idem c/ chassi C-64, motor diesel	3,98	3.120	6.180	9.300	28.636,50
D-6503 — Idem c/ chassi C-65	4,43	3.155	6.145	9.300	28.684,20
D-6803 — Idem c/ chassi C-68	5,00	3.300	6.000	9.300	28.295,80
Potência de 137CV (DIN) a 4.000rpm (gasolina) e 119CV (DIN) a 2.850rpm (diesel). Pneus 650x16, c/ 6 lonas para o C-1404 e C-1504; 700x15, c/ 6 lonas p/ o C-1414; 825x20 (diant.) e 900x20 (tras.) c/ 10 lonas p/ os demais modelos.					
FORD					
F-100 — Pickup c/ caçamba de aço	2,80	1.518	750	2.268	16.066,13
F-350 — Chassi c/ cabina completa	3,30	1.896	2.640	4.536	16.964,37
F-600 — Gasolina					
Chassi curto c/ cab. completa ..	3,76	2.655	6.645	9.300	20.835,55
Chassi c/ cab. completa	4,37	2.760	6.540	9.300	20.883,78
Chassi longo c/ cab. completa ..	4,92	2.922	6.378	9.300	21.404,77
F-600 — Diesel					
Chassi curto c/ cab. completa ..	3,76	2.915	6.385	9.300	28.912,55
Chassi c/ cabina completa	4,37	2.760	6.540	9.300	28.960,77
Chassi longo c/ cab. completa ..	4,92	3.180	6.120	9.300	29.473,24
Potência de 148CV (DIN) a 4.400rpm (gasolina) e 119CV (DIN) a 2.850rpm (diesel). Pneus 650x16 (F-100), 750x16 (F-350), c/ 6 lonas. 825x20 (diant.) e 900x20 (tras.) c/ 10 lonas, p/ os demais modelos.					
TOYOTA					
TB 25 L — Capota de lona tração 4x4	2,285	1.475	500	1.975	13.184,00
TB 25 L — Capota de aço tração 4x4	2,285	1.620	500	2.120	14.263,00
Perua TB 41 L	2,755	1.800	700	2.500	16.546,00
Pickup — TB 81 L, c/ carroç. de aço	2,955	1.670	1.000	2.670	15.916,00
Pickup — TB 81 L, sem carroç. de aço	2,955	1.540	1.000	2.540	15.443,00
Potência de 72CV (DIN) a 3.000rpm. Pneus 650x16, com 4 lonas p/ os dois 1.ºs modelos, 6 p/ o 3.º e 8 p/ os dois últimos.					
VOLKSWAGEN					
Furgão de aço	2,40	1.070	1.000	2.070	10.234,00
Kombi Standard	2,40	1.140	930	2.070	10.684,00
Kombi de luxo	2,40	—	—	—	12.022,00
Potência de 48CV (DIN) a 4.200rpm. Pneus 640x15 c/ 6 lonas.					
WILLYS					
Jeep Pickup 2x4 standard	2,99	1.551	750	2.301	10.717,28
Jeep Pickup 4x4	2,99	1.649	750	2.399	11.926,66
Jeep universal	2,05	—	—	—	9.464,07
Jeep 4 portas	2,56	—	—	—	9.778,19
Rural 2x4 standard	2,65	—	—	—	11.280,83
Rural 4x4	2,65	—	—	—	12.526,67
Potência de 83CV (DIN) a 4.000rpm. Pneus 650x16 c/ 6 lonas.					

Escave e carregue com uma só máquina: MF 3305/250/252. É menos investimento e mais lucro.



O Trator Carregador MF 3305/250 e a Retro-escavadeira MF 252 foram projetados especialmente para formar este poderoso e versátil conjunto. O motor Diesel Perkins de 58,3HP é potência para qualquer trabalho. A transmissão, com reversão instantânea, elimina as mudanças de marcha, facilitando as manobras e aumentando o rendimento do serviço. O Carregador MF 250 tem capacidade de elevação de 1.361 kg à altura de 2,75 m e o seu ângulo de descarga de 50° assegura esvaziamento rápido e perfeito da caçamba. Opcionalmente, você ainda dispõe de caçambas maiores e outros acessórios, para tarefas específicas. A Retro-escavadeira MF 252 é opcionalmente acoplada à traseira do trator. Sua força de escavação é de 4.100 kg. E seu ângulo de ação é de 190°. Estas características permitem escavações de valas mais largas sem remanobrar o trator. Mas o conjunto MF 3305/250/252 tem vantagens de reserva que você pode e deve conhecer num Distribuidor Industrial **Massey-Ferguson**.



**MÁQUINAS
INDUSTRIAIS E DE
CONSTRUÇÃO MF**

MALOTE

DE LTDA. PARA S.A.

Constatamos que, na relação de fabricantes expositores da VII Feira da Mecânica Nacional, publicada na sua revista número 58, nossa firma apareceu como Redutores Transmotécnica Ltda. Solicitamos que, em futuras publicações, seja retificada a razão social para Redutores Transmotécnica S.A. — **ROBERTO R. HESSE** — Diretor-Superintendente — São Paulo — SP.

Anotado.

USO OBRIGATÓRIO

Tomando conhecimento da publicação feita no número 57 de TRANSPORTE MODERNO, de abril passado, sob o título "Triângulo voltará", cabe-nos esclarecer que, efetivamente, o Conselho Nacional de Trânsito regulamentou, pela Resolução 388/68, publicada a 8 de abril no Diário Oficial, como equipamento obrigatório o triângulo de segurança. Esclarecemos já ter sido regulamentada esta resolução em nosso Estado, em obediência ao decreto (Regulamento do Código Nacional de Trânsito, 16 de janeiro de 1968) que determina aos Executivos Estaduais a adoção das decisões e resoluções do CNT, que é órgão normativo do trânsito nacional. Também já se acha regulamentado o uso de extintores de incêndio e é conveniente a divulgação da notícia. A falta de uso ou fraude deste equipamento infringe o artigo 132 do Código Penal e poderá acarretar a apreensão do veículo, além de multa de 10% sobre o salário mínimo, o que seria, evidentemente, grande transtorno e prejuízo para as empresas de ônibus e frotistas. — **WALTER GRATZ REPRESENTAÇÕES** — Rio de Janeiro — Guanabara.

TM 60, julho, 1968, publicou matéria sobre a obrigatoriedade do uso de triângulo de segurança e dos extintores de incêndio, com especificações dos tipos e cargas destes equipamentos.

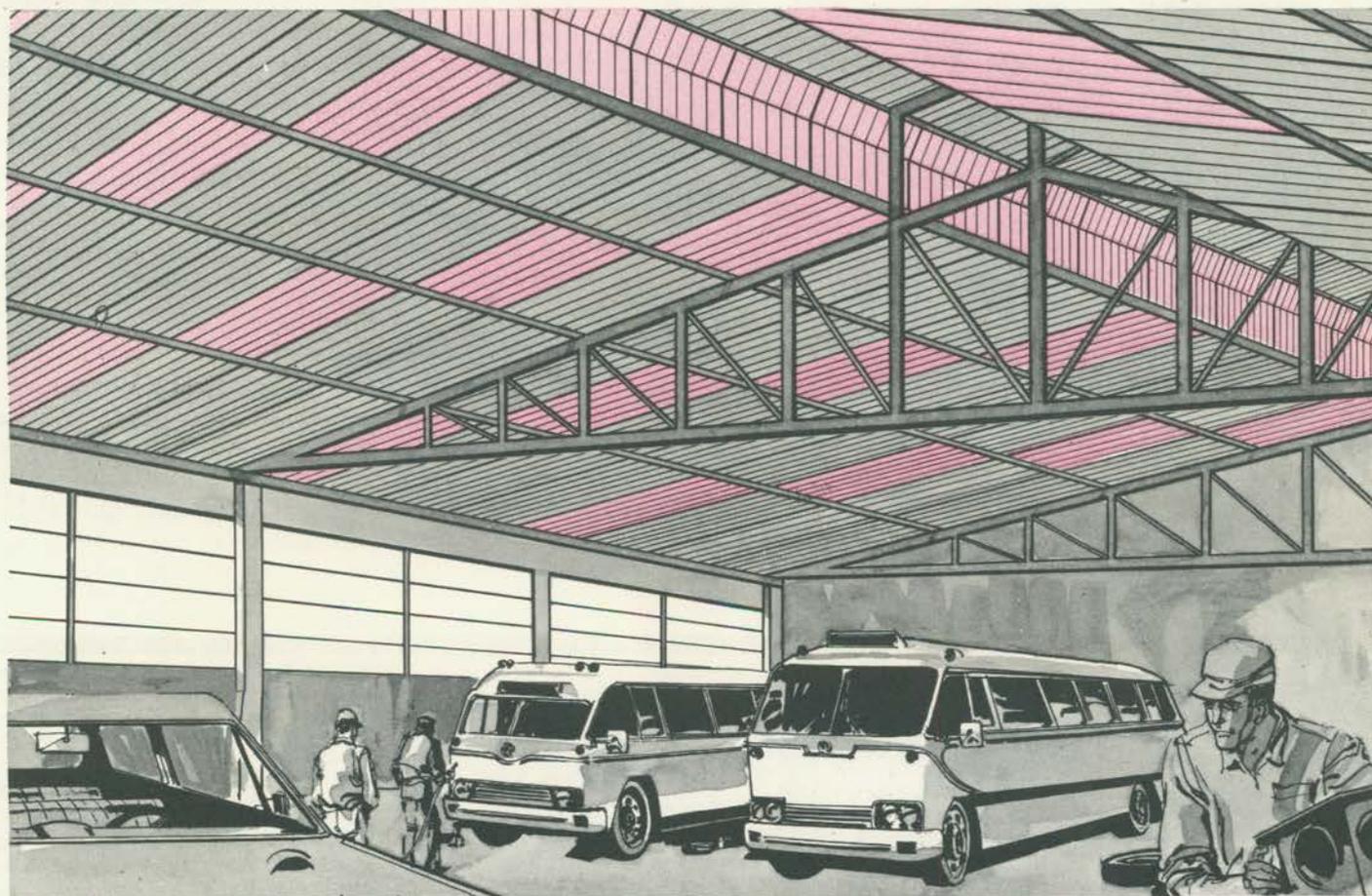
garagens, oficinas,
postos de gasolina,
fábricas, usinas,
descobriram que

ondulados

ELVIC EM PVC RÍGIDO

proporcionam

iluminação
adequada!



Leve - Sólido -
Resistente - Não inflamável -
Qualquer comprimento -
Fácil de colocar -
5 cores opacas -
5 cores translúcidas.

ondulados **ELVIC** EM PVC RÍGIDO



- moderno material de cobertura e aclaramento

marca internacional ORGANIT

um produto

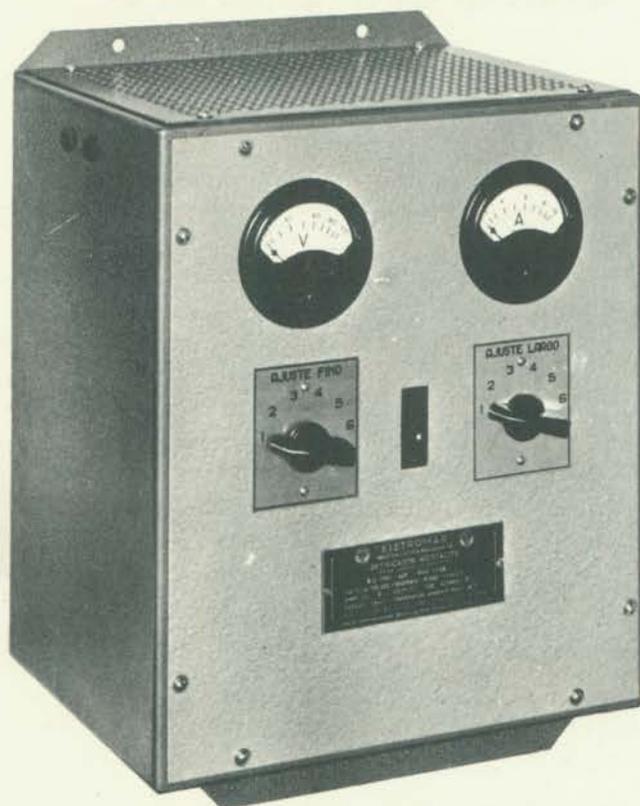


INDÚSTRIAS QUÍMICAS ELETRO CLORO S. A.

SÃO PAULO, ALAMEDA SANTOS, 2101 - 2.º AND - TEL. 282-0011
RIO DE JANEIRO, RUA DA CANDELÁRIA, 79 - 6.º AND. - TEL. 43-6530

Quando as baterias são muitas o carregador é um só:

WESTALITE



Cada vez mais garages, frotas de veículos, oficinas mecânicas e postos de serviço estão usando WESTALITE, da ELETROMAR. Retificador de selênio de onda completa, WESTALITE carrega várias baterias ao mesmo tempo. É prático, eficiente, econômico. E dispensa qualquer manutenção ou cuidado especial. Conheça-o e ficará convencido: nenhum outro lhe oferece tantas vantagens.

Retificadores Westalite - Fornecidos em 5 tamanhos, padronizados. (Modelos especiais, sob encomenda). Retificam de uma fração de ampère até 10 ampères cc. E carregam de 3 até 90 elementos de bateria ácida (chumbo) ou até 135 elementos de bateria alcalina (ferro-níquel). Peça catálogos.



Para uso doméstico, a ELETROMAR fabrica o WESTRIC - protegido por fusível. Carrega uma bateria em cerca de 8 horas. Levíssimo e de reduzidas dimensões, é portátil e custa bem menos do que V. imagina. 6 e 12 volts cc. Entrada de 110 ou 220 volts cc. 50 e 60 Hz.



ELETROMAR
INDÚSTRIA ELÉTRICA BRASILEIRA S.A.

...em eletricidade, símbolo de qualidade!

FÁBRICA: Estrada Velha da Pavuna, 105 - Tel.: 30-9860 - Rio de Janeiro - GB
FILIAIS: Recife, Salvador, Belo Horizonte, Brasília, São Paulo, Curitiba, Porto Alegre, Rio de Janeiro — AGENTES: Manaus, Belém, São Luis.

Editor e Diretor: VICTOR CIVITA
Diretor de Publicações: Roberto Civita

Diretor de Grupo Redacional: Roberto Muylaert
Diretor de Grupo Comercial: Vittorio Sicherle
Diretor de Publicidade: Silviano Nogueira

Transporte Moderno

Redação: Diretor: Roberto Muylaert

Redator-Chefe: Matias M. Molina

Secretário: José Gonçalves Elias Netto

Redatores: Eng.º J. P. Martinez,

Amadeu Gonçalves Dias Jr.

Colaboradores:

Jurídico: Paulo Chagas

Lubrificação: Leopoldo Palazzo

Máquinas Rodoviárias: Jorge Kassino

Rodoviário: Walter Lorch, Reginald Uelze

Embalagem: Eng.º Hideo Hama

Exame: Secretário, J. Lima Santana F.º

Produção: Secretário: Manoel Bezerra Jr.

Preparação: Dimas Costa

Arte: Ionaldo Cavalcanti (chefe),

Celina Carvalho e Moema Cavalcanti

Fotografia: Lew Parrella (Diretor), Carlos Motta,

Miguel Viglioglia e Akira Sakamoto

Departamento de Pesquisa: Chefe: Bernardo

Kucinski; redatores: Neuto Gonçalves dos Rejs e

Sérgio Augusto Guêdes

Diretor, Rio: Odylo Costa, filho

Redatores: Milton Coelho da Graça, Milton Temer,

Nelson Silva, Domingos Meireles e Nelson di Rago

(fotografia)

Administração: Diretor Comercial: Milton Sotello

Gerente Comercial: Fulvio Audax Côte

Representantes: Alexandre Luiz Pinto Neto e

Gianfranco Dal Bianco

Representante, Exame:

Luiz Antônio da Rocha Frota

Gerente, Rio: Ricardo Tadei

Representantes: Jairo A. Carneiro e

Renato Ferreira da Rocha

Gerente, Pôrto Alegre: Ruben Molino

Representante, Belo Horizonte: Sérgio Pôrto

Representante, Curitiba: Edison Helm

Representante, Recife: SITRAL —

Serviços Imprensa, Televisão, Rádio Ltda.

Representante, EUA: Intercontinental

Publications, Inc. Stamford, Conn.

Gerente de Promoções: Sylvio Lima

Serviço de Consulta: Ruben Nigro Paschoal

Diretor do Escritório, Rio: André Raccah

Diretor de Publicidade, Rio: Sebastião Martins

Gerente de Serviços Editoriais: Roger Karmann

Diretor Responsável: Renato Rovegno

TRANSPORTE MODERNO é uma publicação da Editora Abril Ltda. — Redação: Avenida Otaviano Alves de Lima, 800 — 5.º andar — conjunto 516 — fones: 62-1171 a 62-1179; 62-3171: Disque Central Telefônica, assinante n.º 657 — Telex: 021.553 — Caixa Postal: 2372 — Publicidade: Rua João Adolfo, 118 9.º andar — conjunto 903 — fone: 239-1422 — São Paulo — Administração: Rua Emílio Goeldi, 575 — São Paulo — Rio de Janeiro: Av. Presidente Vargas, 502, 18.º andar — fone: 23-8913, Telex: 031-451, Caixa Postal: 2372 — Pôrto Alegre: Av. Otávio Rocha, 115, salas 507 a 511 — fone: 4-778 — Belo Horizonte: Rua Espírito Santo, 466, salas 707 e 708, — fone: 22-3720, Telex: 037-224 — Curitiba: Rua Cândido Lopes, Ed. Tijuca, sala 1211 — Recife: Rua da Concórdia, Ed. Cidade de São Salvador, salas 502 e 503, fone: 44-957 — Brasília: Edifício Central, salas 1201 e 1208, Setor Comercial Sul — fones: 2-3808 e 2-3877, Telex: 041-254 — Salvador: Trav. Bonifácio Costa, Ed. Martim Catarino, sala 1302, fone: 31-696. Exemplos avulsos e números atrasados, NCr\$ 1,00; assinaturas anuais, NCr\$ 10,00, na Distribuidora Abril Ltda, Rua Emílio Goeldi, 575 — Caixa Postal 7901 — São Paulo — Todos os direitos reservados — Impressa em oficinas próprias e nas S.A.I.B. — Sociedade Anônima Imprensa Brasileira — São Paulo — Distribuidora exclusiva para todo o Brasil: Distribuidora Abril Ltda.

TRANSPORTE MODERNO, revista de planejamento, coordenação e controle de equipamentos e processos de transporte, atinge 23.000 homens-chave do setor no Brasil inteiro.

transporte moderno

Revista de Equipamentos e Processos de Transporte Industrial

TM entra em seu sexto ano. O que fizemos no ano V está no índice Remissivo. E o que faremos no ano VI pode ser avaliado a partir do roteiro desta edição: como montar um escritório moderno (em EXAME); II Concurso de Pintura de Frotas de TM, apresentando os vencedores; lei da balança vista da cabina de um caminhão, conforme experiência do nosso secretário de redação, José Gonçalves Elias Netto, transformado por quinze dias em ajudante de motorista; tudo sobre o seguro de carga, agora obrigatório; a estória das autopeças originais e "piratas"; o problema do Aeroporto do Galeão e os resultados que o DC-3 apresenta no Brasil, três décadas após haver sido projetado.

Roberto Muylaert

II CONCURSO DE PINTURA DE FROTAS

As melhores pinturas do ano
Côres e desenhos arrojados venceram o concurso de 1968 **54**

INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA

Piratas invadem mercado de autopeças
Falta de controle incentiva produção de peças inferiores **68**

ADMINISTRAÇÃO

Carga sem seguro tem multa
Seguro é obrigatório para mercadorias acima de NCr\$ 5 mil **77**

CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA

São Paulo ganha anel de asfalto
Acesso mais fácil a rodovias economizará tempo e dinheiro **82**

AÉREO

Galeão à espera dos superjatos
Aeroporto tem tudo para aviões mas não para passageiros **87**

ENTREVISTA

A produção de novos mercados
Empresa mineira inicia expansão para os mercados do Sul **95**

REPORTAGEM

Quem mais balança é a lei
A fiscalização da lei da balança nas rodovias nacionais **103**

ÍNDICE

Índice remissivo
Matérias que TM publicou no Ano V: do n.º 49 ao n.º 60 **112**

SEÇÕES

Mercado	36	Publicações	50
Malote	38	Justiça	52
Tráfego	42	Produção	67
Painel	44	Panorama	91
Produtos	46	Hangar	93
Idéias	48	Serviço de Consulta ..	119

As opiniões dos artigos assinados não são necessariamente as adotadas por TRANSPORTE MODERNO, podendo até ser contrárias a estas.



INTEGRAÇÃO

O governo de Minas Gerais prevê, para junho do próximo ano, que 80% do tráfego do Estado será efetuado sobre estradas asfaltadas. No plano rodoviário estabelecido deverão ser empregados NCr\$ 300 milhões. Orientação primordial: integração da Zona da Mata, Sul de Minas e Triângulo Mineiro à zona econômica de Belo Horizonte.

GUERRA E PAZ

Conjunto de caixa de transmissão múltipla, eixos dianteiro e traseiro e sistema de suspensão traseira já são produzidos no Brasil. Instalados em caminhões Chevrolet, transformam-nos em viaturas militares (também de uso civil, fora-de-estrada). Até há pouco, conjunto e sistema eram importados.

EMBALAGEM

A ABRE — Associação Brasileira de Embalagem — foi incluída, juntamente com a representação da Confederação Nacional da Indústria e da Associação Brasileira das Indústrias de Alimentação, na assessoria da Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos. Esta comissão deverá estabelecer e fixar embalagens para comercialização de alimentos e suas matérias-primas.

MAIS CARGA

A Usiminas ajustou com a Central o transporte de 100 mil toneladas de produtos siderúrgicos por ano. O ajuste da Belgo-Mineira com a ferrovia foi elevado de 170 mil para 250 mil toneladas anuais.

CURSO

A equipe do Laboratório de Acústica e Sônica SCL promoverá curso de Tecnologia Ultra-sônica em 23 aulas, de 29 de julho a 3 de setembro.

DUTOS

Será iniciada este mês a construção do trecho Cubatão-Utinga da segunda linha do oleoduto Santos-São Paulo. Os trabalhos, com término previsto para janeiro de 1969, permitirão aumento anual de bombeamento de 250 mil metros cúbicos de derivados de petróleo, inclusive gás liquefeito.

VIAS NAVEGÁVEIS

O Ministério dos Transportes assinou com a Société Générale de Tractions et d'Exploration (francesa) e Engenharia de Prospeções S.A. (nacional) convênio para estudo da viabilidade de aproveitamento das vias navegáveis brasileiras. Os trabalhos compreendem estudo geral das bacias, levantamento de dados básicos, estudos complementares e anteprojetos de obras de navegação. Custarão NCr\$ 7,15 milhões e durarão três anos.

FRETES

O Brasil pagou ao Exterior, em 1967, de fretes e outras despesas, 226,5 milhões de dólares, o que representou 13,6% do valor das importações. Conforme o país de origem, a porcentagem do gasto em frete variou de 7,1% a 20,4% sobre o valor do produto importado.

MAIS BARATO

Pesquisa feita pela Central do Brasil em suas linhas de subúrbio carioca revelou que 62% dos passageiros as preferem por ser o transporte mais barato; 23% porque é mais rápido; 8% porque é melhor e 7% porque não têm o que escolher.

RODOVIÁRIA

Será concluída, em novembro próximo, a estação rodoviária de Araçatuba, SP, considerada uma das maiores do País. Com área de 10 000 m² — 5 000 dos quais cobertos —, terá capacidade para 14 ônibus simultaneamente.

EXTERIOR

PEÇAS DE PLÁSTICO

Uma mistura de fibras de carbono com plásticos convencionais, desenvolvida na Inglaterra, deverá substituir peças de metal em motores. O material, extremamente leve, é mais forte que o aço. Seu emprêgo em escala industrial somente será possível quando completados os trabalhos para redução do custo de produção, até agora considerados muito altos.

CONGRESSO

Construção de ferrovias, rodovias, aeroportos e barragens será o ponto alto do temário do VI Congresso Interamericano da Indústria de Construção, a instalar-se em setembro em Bogotá. Outros assuntos: financiamentos, fontes de recursos, planejamento e programação de obras.

RAPIDEZ

Cinco horas são suficientes para carga e descarga de dois navios transportadores de contentores de alta capacidade da British Rail, no serviço especial entre a Inglaterra e o continente europeu. Com quatro embarcações, podem ser transportados 700 contentores por dia. Os novos padrões de velocidade proporcionados por equipamentos mecanizados de carga e descarga possibilitaram a redução das tarifas.

MAIS SEGURO

A revista norte-americana "Playboy" remetia 700 mil exemplares para a Europa. Dado o elevado número de furtos, a editora passou a utilizar contentores, eliminando totalmente aquela perda. ●

lamentavelmente não podemos impedir colisões o que fazemos é evitar algumas das suas consequências

(aquelas que pesam mais no seu bolso)



Depois da batida, o susto. Depois do susto, outro susto; a oficina e suas despesas. Desamassa daqui, desamassa dali; troca uma peça, outra, e o conserto fica num dinheirão. Que importância tem isso, quando quem paga mesmo é a Planalto?

Quem segura o seu carro na Planalto tem uma vantagem extra: na Planalto o atendimento é mais rápido, sem burocracias ou entraves; a cobertura é mais completa e a atenção especial dispensada é sempre a mesma de quando você preencheu sua apólice. Não é bom saber que a sua companhia de seguros é de fato a mais eficiente? Por isso confie o seu patrimônio à Planalto. Pode haver momentos em que nem você cuidará do seu carro melhor do que a Planalto, aquela companhia de seguros que paga mesmo.

Prestígie o seu agente de seguros. Ele está zelando pelos seus interesses.



PLANALTO
CIA. DE SEGUROS GERAIS

Rio: Av. Presidente Vargas, 446 - grupo 2006/7 - tel.: 43-8761
S. Paulo: Rua 24 de Maio, 53 - 1.º andar - tel.: 239-0043 — Rua
Líbbero Badaró, 182 - 6.º andar - tels.: 32-1843 - 34-4360

INCÊNDIO - AUTOMÓVEIS - LUCROS CESSANTES - ROUBO - QUEBRA DE VIDROS - TRANSPORTES MARÍTIMOS E TERRESTRES -
CASCO - CRÉDITO INTERNO - RESPONSABILIDADE CIVIL - RESPONSABILIDADE CIVIL OBRIGATÓRIA - ACIDENTES PESSOAIS -
FIDELIDADE - RISCOS DIVERSOS - TUMULTOS E MÓTINS

GUIA DE TRANSPORTES

INCORPORADO À REVISTA **transporte moderno**

N.º 10

AGOSTO DE 1968



EMPRESA DE TRANSPORTES ATLAS

Matriz - Rua Melo Freire, 548/72 - SP
COLETAS: fones 93-3474 - 93-3743



o melhor
em transportes rodoviários

CURITIBA S. PAULO RIO
SALVADOR RECIFE FORTALEZA

L. FIGUEIREDO

TRANSPORTES RODOVIÁRIOS S/A

Rua Leopoldo Figueiredo, 103 - S. P.
Fones: 63-7111 - 63-1258



DOM VITAL

Av. Henry Ford, 185/199
Fones: 93-9523 - 93-2970

PICORELLI S/A - TRANSPORTE
COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES

Rua Guilherme Frota, 198 - 6B



EXPRESSO SÃO PAULO CURITIBA

Matriz, SP: Rua Maria Domitila, 244
Fones: 37-4278 - 34-2144



Rua da Moóca, 1.307 - SP
Fones: 33-1644 - 32-2469 - 32-9803



TRANSDROGA - TRANSPORTE DE DROGAS
E MERCADORIAS LTDA.

Rua das Olimpíadas, 205 - SP
Fones: 61-7085 - 61-0284 - 61-6827

PARA ANUNCIAR NESTA SECÇÃO CHAME UM DE NOSSOS REPRESENTANTES:

SÃO PAULO: Fones: 36-2675 - 37-9111 ou DISQUE 62-3171, assinante 657
RIO DE JANEIRO: Fone 23-8911 BELO HORIZONTE: Fone 47-146
PÔRTO ALEGRE: Fone 4-778 CURITIBA: Fone 4-9427 RECIFE: Fone 4-4078

PAINEL



NOVA LINHA MASSEY-FERGUSON — Na sua recém-instalada fábrica de Roma (a 41.ª da organização no mundo), a Massey-Ferguson produz quatro grupos básicos de equipamentos: tratores de esteira, escavadeiras hidráulicas, pás carregadeiras de esteiras e de rodas. A retro-escavadeira hidráulica MF 450 (foto) tem força máxima de escavação de 8 700 kg; atinge profundidade de 6 m e a capacidade da caçamba é de 0,5 m³.



NAVIO QUÍMICO — O SS Alchemist é o primeiro navio especialmente projetado para o transporte de químicos a granel. Trinta e dois de seus 34 tanques são revestidos; todos têm canalização e bombas próprias e podem ser carregados ou descarregados simultaneamente com produtos diferentes.



NÔVO HIDROFÓLIO — Os ingleses estão desenvolvendo um novo tipo de hidrofólio, para mar aberto. Esse tipo de embarcação já transportou 35 milhões de passageiros e percorreu 40 milhões de quilômetros. É utilizado em 30 serviços regulares de ferry-boat. Só a URSS emprega 300 unidades, para transporte de passageiros.

o operador da EMPILHADEIRA YALE



não precisa adivinhar por onde anda:

Você já pensou o que isso representa em rapidez e segurança no transporte interno?

Acrescente agora as tradicionais vantagens YALE e veja o resultado:

cargas e descargas mais rápidas, aproveitamento integral das áreas úteis de armazenamento, versatilidade e manobrabilidade mesmo em pequenos espaços. Trabalho rápido e econômico exige

EMPILHADEIRA YALE. Você não precisa mais do que um operador para transportar, descarregar e empilhar 2,5 toneladas de mercadoria, de cada vez, em pouquíssimo tempo.

DISTRIBUIDORES

BAHIA e SERGIPE Frutosdías S/A, Comércio e Indústria • CEARÁ, Cia Distribuidora Agro-Industrial
AMAZONAS, ACRE e RORAIMA, Antonio M. Henriques & Cia. • PARANÁ Coesa Com. e Engenharia S/A
PERNAMBUCO-ALAGOAS-PARAIBA e R. G. NORTE, Carvalho S/A • PARÁ e AMAPÁ, Amazonia Metalurgica S/A
MATO GROSSO E RONDÔNIA, Maquinárias e Peças Cuiabana Ltda. • PIAUI, Casa Marc Jacob
S. PAULO-RIO, GB-MG-STA. C. - RGS. -ES. Bert Keller S/A - Máquinas Modernas

EATON YALE & TOWNE LTDA.

Escritórios: Rua Conselheiro Crispiniano, 72 - 2.º - Tels.: 35-8181 - 35-8183 - 35-8184 - São Paulo
Divisão Yale: Empilhadeiras

Fábrica: Rua Bertoldo Klinger, 277 - Tels.: 42-7833 - 42-7276 - São Bernardo do Campo



Isto pode lhe custar milhões!



contra a corrosão e a ferrugem

aplique

Tectyl®

O simples contacto do dedo numa peça de alta precisão pode iniciar a ação corrosiva, que lhe vai trazer grandes dores de cabeça e enormes prejuízos. Antes de expor seus equipamentos a esse risco, proteja-os duplamente contra a corrosão e a ferrugem (proteção mecânica e química) com Tectyl®. Prático, moderno, econômico, fácil de aplicar e de remover, Tectyl® tem amplo campo de aplicações: durante o processo de fabricação, na expedição, na viagem, no almoxarifado, na montagem final, ao ar livre. Indicado nas indústrias que processam metais: automobilística, naval, de máquinas, ferramentas, molas, tanques e tubos e nas construções metálicas. Consulten-nos sobre o tipo de Tectyl® para resolver o problema de corrosão e ferrugem, em sua indústria.

corrosão? ferrugem? a resposta é

Tectyl®

"CONHECIDO E APROVADO MUNDIALMENTE"

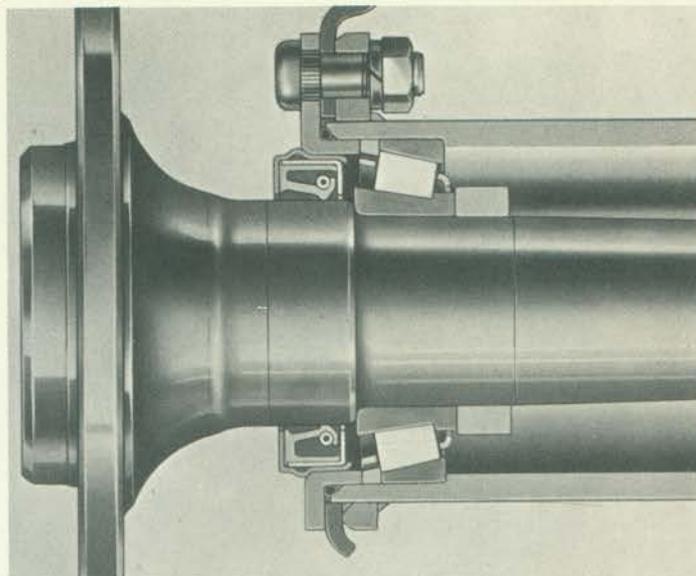
Fabricado no Brasil sob licença da
Valvoline Oil Company por



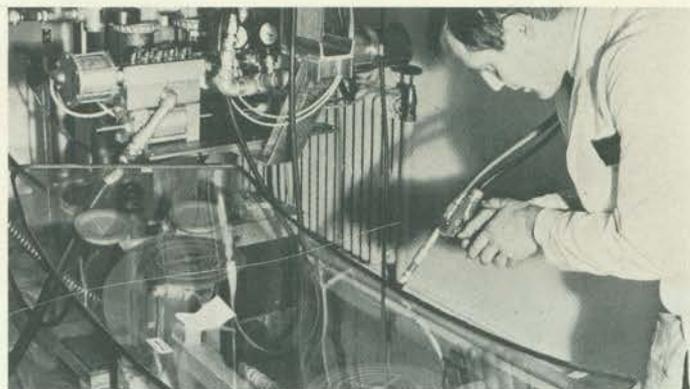
Brascola Ltda.
Rua Professor Aprígio Gonzaga, 78
São Paulo



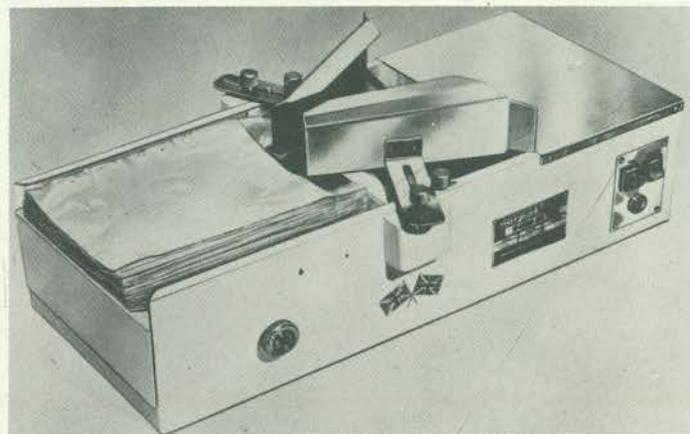
PRODUTOS



SEM FADIGA — Rolamento de rolos cônicos, de pista única pré-ajustada, capaz de receber cargas axiais em ambas as direções, especialmente projetado para eixos traseiros de automóveis. Novos materiais nêle empregados evitam as falhas resultantes da fadiga. /SC-1.



PÁRA-BRISA COLADO — Composição à base de polissulfeto substitui a vedação de borracha e cola o vidro diretamente ao metal. De custo reduzido, em comparação ao sistema convencional, pode ser empregado na colocação de pára-brisas de veículos /SC-2.



ENSACADEIRA — Com guias especiais, ajustáveis, para embalagem de vários produtos. Opera com sacos de polietileno, polipropileno, celofane, papel, etc., de até 90 cm de comprimento e larguras de 30 cm, 35 cm e 45 cm. /SC-3. ●

É o novo Alternador **WAPSA** AP M-2: feito para “pegar no pesado”.



(12 e 24 VOLTS)

LICENÇA  **prestolite**

O forte deste novo Alternador WAPSA é mesmo o serviço pesado. De ônibus, caminhões e tratores. Especialmente se forem equipados com motores Diesel. Uma série de inovações permite ao AP M-2 resistir e superar as mais duras condições de trabalho, sempre com desempenho ideal: **tampas reforçadas - rolamentos maiores - díodos especiais - ligações flexíveis dos fios do estator - nova polia, de diâmetro maior.**

E ele conserva as características que fazem dos Alternadores WAPSA os mais difundidos em todo o País, como equipamento original de centenas de milhares de veículos:

- Carrega a bateria mesmo com o motor em marcha lenta.
- Elimina os problemas da partida pela manhã, pois a bateria é mantida a plena carga.
- Elimina a necessidade de carga rápida na bateria.
- Mantém uniformes e mais intensas as luzes internas e dos faróis.
- Elimina o alto custo de manutenção dos dínamos.

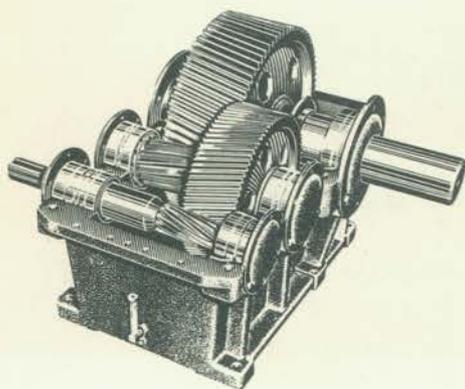
A instalação do Alternador WAPSA não exige modificações no sistema elétrico do veículo. Consulte, sem compromisso, o nosso Setor de Alternadores. Temos técnicos altamente capacitados para estudo da conversão de sua frota e um perfeito serviço de assistência técnica à sua disposição.



WAPSA AUTO-PEÇAS S.A.
EQUIPAMENTO ELÉTRICO DE CONFIANÇA®
Rua Piratininga, 462-Cx. Postal 30.400-Sto. Amaro-SP



ZONA DE SILÊNCIO
REDUTORES
CESTARI
TRABALHANDO
REDUTOR CESTARI*
TIPO "HD"



ENGRENAGENS CILÍNDRICO-HELICOIDAIS.
ALTO RENDIMENTO, GRANDE DURABILIDADE.
ABSOLUTAMENTE SILENCIOSO. REDUÇÕES
DE 1:9,4 A 1:49,2. CAPACIDADE ATÉ 200 H. P.

atendemos, sem compromisso, a con-
sultas sobre estudo e fabricação de tipos
especiais de redutores e variadores.

INDÚSTRIA E  COMÉRCIO

IRMAOS CESTARI S.A.
NOME DE PROJEÇÃO NA INDÚSTRIA NACIONAL

*CONSAGRADOS PELA PREFERÊNCIA PÚBLICA
FILIAL: AV. PRESTES MAIA, 927 - S. PAULO
TELS. 37-5381 e 35-5611

REPRES. NO RIO DE JANEIRO - GUANABARA
KLAWO LTDA. SOC. DE REPR. INDUSTRIAIS
RUA MÉXICO, 98 - S/ 406 - FONES: 42-8594 - 22-8159

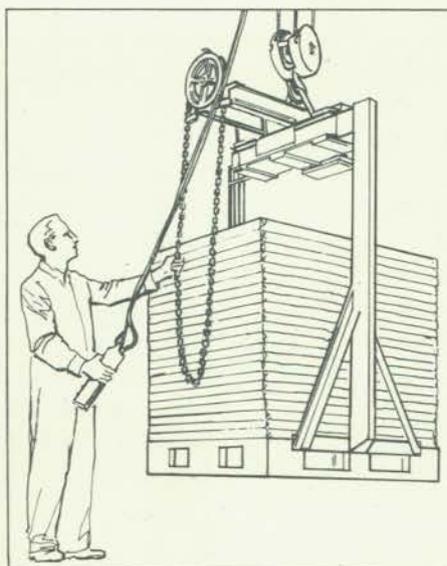
REPRES. EM RECIFE - PERNAMBUCO
GETULIO CESAR GALLO
RUA IMPERATRIZ, 89

FÁBRICA: MONTE ALTO - SÃO PAULO

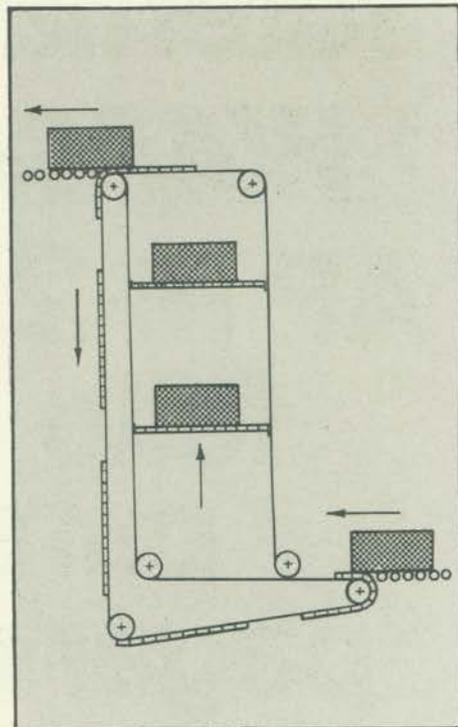
IDÉIAS



PEÇAS COMPRIDAS — Solução ideal
para o manejo de peças compridas.
Adaptado a uma empilhadeira comum,
o dispositivo pode recolher as peças
de frente e transportá-las lateralmente.
O operador efetua sozinho as man-
obras necessárias. O dispositivo pode
funcionar em qualquer altura, inclusi-
ve ao nível do solo. /SC-4



ADAPTANDO A TALHA — Acessório
para manejo de pallets, adaptável a ta-
lhas, aumenta a versatilidade de pontes
rolantes ou monovias. A separação das
colunas, nas quais estão fixadas os
garfos, é controlada por meio de cor-
rente. /SC-5



TRANSPORTADOR CONTÍNUO — Con-
jugação de roletes com elevador de cor-
rente, para o transporte contínuo entre
pavimentos. Plataformas flexíveis, no
elevador, diminuem o espaço necessá-
rio para sua instalação. Acionado por
motor com dispositivo de reversão de
marcha, o equipamento pode baixar ou
elear cargas. /SC-6



5.ª RODA BASCULANTE — A quinta
roda montada sobre braços acionados
hidraulicamente, transforma qualquer
carrêta em basculante. O dispositivo
pode ser adaptado em todos os tipos
de cavalo-mecânico, permitindo ângu-
los de inclinação de até 55°. /SC-7 ●

o seguro de transportes terrestres agora é obrigatório (felizmente)

mas v. pode escolher a seguradora (felizmente)

Desde 1.º de junho último é obrigatório o seguro de transportes terrestres por parte do embarcador. Esta medida veio dar muito mais proteção à movimentação das cargas, que agora viajam a salvo de qualquer risco. Quanto ao seguro, não há escolha: êle é compulsório e as multas em caso de omissão são elevadas - até vinte mil cruzeiros novos.

Mas V. pode escolher a companhia seguradora. Pode eleger uma empresa com uma larga tradição de bons serviços, de cobertura imediata, de atendimento pronto e eficaz. Pode optar pela Garantia.

Consulte o seu corretor, ou procure diretamente a Garantia. Utilize a nossa experiência de 102 anos.



GARANTIA.

COMPANHIA DE SEGUROS MARÍTIMOS E TERRESTRES
FUNDADA EM 1866

Guanabara (matriz): Av. Graça Aranha, 416 - 6.º pav. tel: 42-6040 - São Paulo: Rua Líbero Badaró, 293
17.º cj, 17-A - tel.: 35-5573 - Curitiba - Porto Alegre - Belo Horizonte - Niteroi - Recife

PARA SERVIÇO EXTRA PESADO

Em condições forçadas de desempenho ou serviços extra pesados, qualquer carro ou caminhão precisa do novíssimo Fluido Wagner Lockheed* N3 (Super Heavy Duty).

Rigorosamente testado nas pistas de corrida, nas geleiras do Polo Norte e no sol escaldante do deserto.

Possui alto ponto de ebulição (216°C) e baixo ponto de congelamento (-40°C).

Embalagens: FC 67970 500cc, FC 67972 1.000cc, FC 67975 tambor 200 l, 300/710 tambor de 100 l. e FC 70680 em latas de 5 l.

Fabricado no Brasil sob licença da Wagner Electric Corporation, Mo., USA



F FARLOC DO BRASIL S.A.
INDÚSTRIA E COMÉRCIO

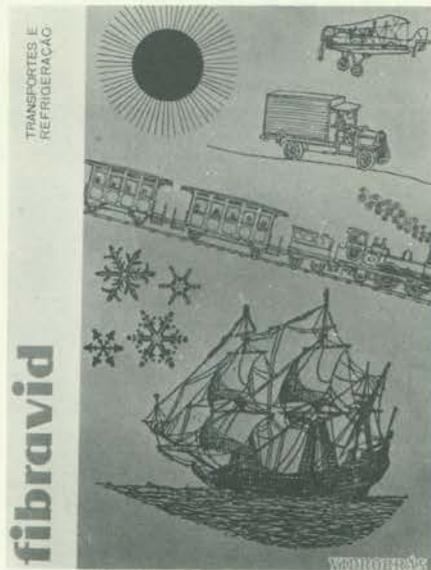
Rio de Janeiro, GB - Av. Rio Branco, 99 - 2.º andar - Tels. 43-0466 e 23-5397

São Paulo - Av. Ipiranga, 795 - 3.º andar - Tels. 37-3785/86 - 35-2095

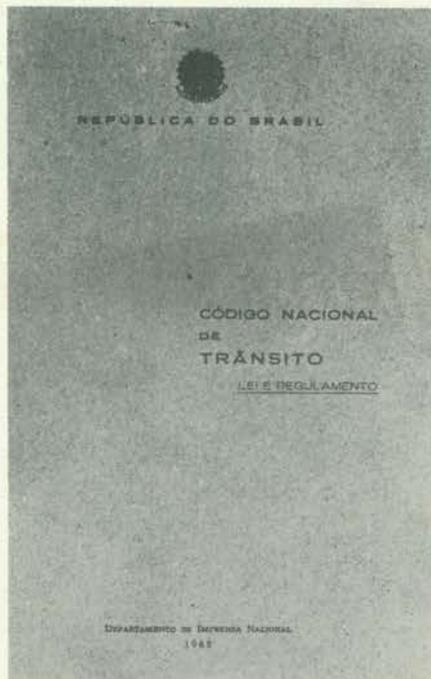
* Os nomes "Wagner" e "Lockheed" e o desenho do "V" são marcas registradas. ■

74.046

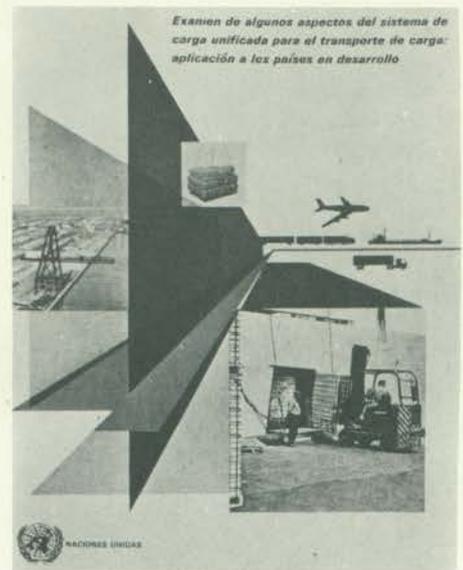
PUBLICAÇÕES



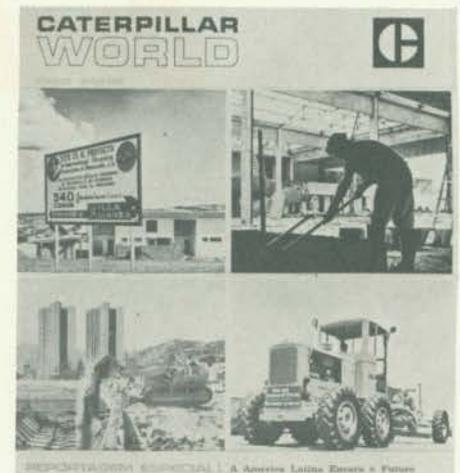
ISOLANTE — O que é Fibraivid e como aplicá-lo em instalações isolantes de calor e som, fixas ou móveis, como carros-tanque, carroçarias de ônibus, câmaras frigoríficas, etc., e os tipos produzidos, além das características e vantagens da lã de vidro, são descritos neste folheto editado pela Vidrobrás. /SC-8.



LEIS DO TRÂNSITO — O novo Código Nacional de Trânsito — decreto-lei 237, de 29 de fevereiro de 1967 —, seu regulamento — decreto 62 127, de 16 de janeiro deste ano — e os anexos de I a X (sinais de trânsito, novas chapas, modelos de carteiras de habilitação, etc.) foram editados em um único volume pelo Departamento de Imprensa Nacional. /SC-9.



VANTAGEM DA CARGA UNIFICADA — Informe especial editado pelas Nações Unidas analisa o emprêgo do sistema de carga unificada nos países desenvolvidos e em desenvolvimento. Apesar da grande evolução dos contentores e pallets nas atividades comerciais já mecanizadas, o informe mostra que em qualquer parte do mundo se pode aplicar uma ou outra das várias formas do sistema de carga unificada. Mostra vantagens e problemas que a unificação de cargas apresenta na agricultura, indústria, comércio interno e externo, sua evolução nos últimos anos, incentivos das conferências de fretes para adoção dos contentores e facilidades aduaneiras já concedidas. /SC-10.



AGORA EM PORTUGUÊS — Caterpillar World, publicação editada há vários anos em inglês e francês, com distribuição mundial, aparece agora em português. A revista, de 24 páginas, descreve equipamentos produzidos pela empresa, sua aplicação prática. O primeiro número em português inclui uma reportagem sobre a fábrica Caterpillar brasileira. /SC-11. ●



**Agora
êstes veículos têm algo
muito importante em comum:**

o nôvo *Castrol Tropical*

MIL-L-2104B

Castrol Tropical é o óleo certo para o motor diesel ou gasolina do seu caminhão, ônibus ou trator. Proporciona vida útil mais longa para o motor e custos de manutenção reduzidos. Castrol Tropical foi criado para atender às exigências rigorosas da nova especificação militar norte-americana, a MIL-L-2104B. As exigências desta especificação são mais severas que as da Série 1

ou Lista Suplementar 1. É o primeiro lubrificante desta categoria a ser lançado no Brasil.

- Castrol Tropical tem alto nível de detergência, que impede a formação de bôrras, vernizes e corrosão.
- Mantém a parte interna do motor completamente limpa.
- Reduz o consumo de óleo.
- Mantém mínima a queda de pressão do óleo.



Castrol Tropical

transporte seguro para todo o estado

cargas de São Paulo
para todos os pontos
do estado e vice-versa



Transporte
Rápido em
Auto-Caminhões

entre Rjo, São Paulo, Alta Paulista, Ara-
raquarense, Sorocabana, Noroeste e
Mato Grosso.

TRANSPORTADORA

São Vicente S/A

Matriz: Rua dos Alpes, 101 - tel. 33-6677,
33-7613 - SP • Filial: Rua Santos Lima, 5-C
tel. 48-6830 - Rio • Filial: Av. Afonso Pena,
91 - tel. 3.671 - C. Grande, MT • Agências:
Bauru • S. José do Rio Preto • Pres. Pru-
dente • Catanduva • Cafelândia • Lins

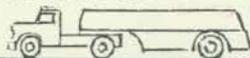
selo azul

EXTINTORES DE INCÊNDIO

MAT-INCENDIO

A GÁS CARBÔNICO
E PÓ QUÍMICO

Extintores de
gás carbônico
de 6 kg e de
pó químico de 8 kg,
para uso em
transporte
de inflamáveis



MAT-INCENDIO S.A.

ENGENHARIA DE INCÊNDIO

R. Antunes Maciel, 128 - Tel. 34-2032
Caixa Postal 1472 End. Telegr. "MATINCENDIO"
Rio de Janeiro - GB - ZC-08

JUSTIÇA

Paulo Chagas

COMPRA DE OFICINA

Empenhada em comprar uma oficina mecânica, certa pessoa decidiu incluir também o telefone como parte da transação, ficando o assinante com o encargo de providenciar a transferência do aparelho junto à Cia. Telefônica. Contudo, essa providência, de alçada exclusiva do antigo proprietário da oficina, deixou de ser cumprida.

A parte prejudicada moveu, então, ação judicial contra o vendedor e a concessionária do serviço telefônico, pleiteando não só a prometida transferência como também indenização por perdas e danos.

No tocante à Cia. Telefônica, a ação — carente de amparo legal — não pôde prosseguir, pois a transação se fizera sem a sua anuência. Assim, não era lícito às partes obrigá-la a proceder à transferência do aparelho. Sendo estranha às negociações, não poderia ser compelida a substituir um usuário por outro, principalmente porque as transferências obedecem a certas normas constantes de seu regulamento e de contrato firmado com a Municipalidade.

Afastada, pois, a Cia. Telefônica de qualquer responsabilidade ou obrigação, a demanda teve seu desfecho limitado às vinculações contratuais existentes entre vendedor e comprador. Ao final, entendeu a Justiça que o primeiro, descumprindo termos do contrato, obrigava-se a reparar os prejuízos que ocasionou.

Conclusão: nas alienações de prédio nas quais se inclua o telefone, deve-se obter, previamente, a indispensável autorização da Cia. Telefônica, sob pena de o comprador ficar privado do uso regular do aparelho e sem nenhum direito perante a concessionária.

FURTO DE VEÍCULO

O Direito brasileiro distingue duas modalidades de furto: o que visa à apropriação definitiva do objeto — de conseqüências penais perfeitamente conhecidas; e aquele em que o agente se apropria da coisa alheia apenas para uso temporário, devolvendo-a em seguida. Esta modalidade — embora afrontosa à vontade do dono — não constitui crime punível.

Dificilmente se pode enquadrar nesta modalidade o procedimento daqueles que se apossam de um veículo e depois de utilizá-lo o abandonam em ruas desertas expondo-o a riscos maiores — inclusive a um furto efetivo por parte de ladrões profissionais.

Por isso nossos tribunais têm deixado de reconhecer e aplicar — em tais casos — a impunidade penal, entendendo consumado o crime de furto e não levando em conta o fato de o agente não haver revelado propósito de se apoderar definitivamente do veículo. Isto porque, quando o abandono ocorre após utilização, fica seriamente comprometida a intenção de restituir a coisa subtraída, além de privar o dono por tempo prolongado do bem que lhe pertence.

Acontece ainda que a simples utilização do veículo pode não caracterizar o furto de uso, particularmente quando o processo pôsto em prática revela a periculosidade de seu agente — seja através da quebra ou remoção da trave de segurança, seja mediante o emprêgo de chave falsa.

Conclusão: A luz do Direito brasileiro, os furtos de veículos automotores (automóveis, caminhões, utilitários, etc.) dificilmente se conceituam como furto de uso. Em geral se qualificam simplesmente como crime de furto, estando seu agente sujeito a severa penalidade.

Você tem dinheiro invertido em uma frota que se desvaloriza dia a dia?

sim

não

Você fica com negócios paralisados quando seus veículos têm que ser substituídos?

sim

não

Você gasta horas e horas de seu tempo em compra, pesquisa de preços, licenciamento, reposição e depois venda de veículos usados?

sim

não

V. pretende continuar respondendo sim pelo resto da vida a estas perguntas?

Se você respondeu às perguntas, certamente as respostas foram tôdas sim.

Pois bem, queremos que você saiba que está perdendo, quando poderia ganhar.

Você está com capital de giro imobilizado. Está com preocupações supérfluas como comprar veículos, manutenção . . . Um inferno!

Comece a dedicar alguns segundos por dia pensando nisto.

Pense como você poderia dedicar o tempo que perde no seu próprio negócio, que conhece melhor que ninguém.

Depois de alguns dias, você chegará à conclusão de que sua frota poderá ser administrada de forma mais eficiente e sem tanto gasto assim. Aí, telefone para a Compar (veja o endereço lá embaixo).

Temos uma frota 0 km para arrendar a você. Sem empate de capital de giro, sem preocupações, sem perda de tempo.

“O lucro provém do uso e não da propriedade do equipamento.” (Compar)

compar

Companhia Paulista de Arrendamento
Rua Guido Caló, 85 - São Paulo - Tel.: 267-4214



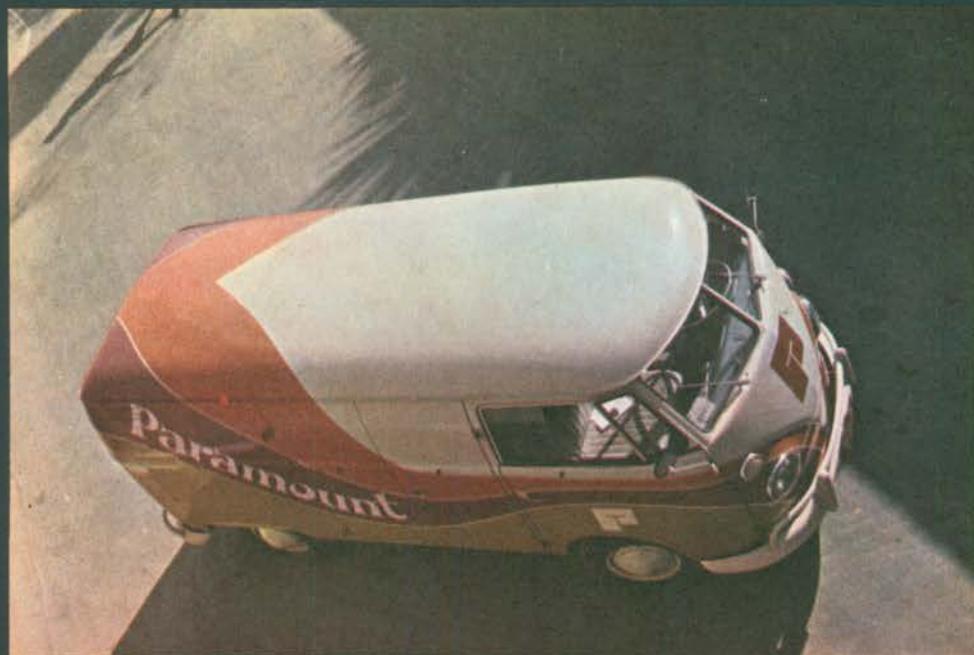
Uma transporta
passageiros no Nordeste.

A outra faz
mudanças no Sul.
Mas têm uma coisa
em comum:
um projeto arrojado
que as consagrou no
II Concurso de TM como

AS MELHORES PINTURAS DO ANO

As frotas vencedoras
— Real Recife e Translar
— fogem inteiramente
dos esquemas
tradicionais,
usando cores e formas
de maneira agressiva.

A vitória,
contudo,
não foi fácil.
O nível dos participantes
foi superior ao
do ano passado.





Os "caminhões côr-de-rosa da Translar", de Curitiba, venceram este ano o concurso de pintura de frotas de TM, no setor de veículos de cargas. Dessa vez, foi menor o número de participantes. Mas, em seu conjunto, a qualidade das pinturas melhorou sobremaneira. Menções honrosas foram concedidas às Indústrias Paramount e à Indústria e Comércio Concórdia — Sadia.

Na série de ônibus, a melhor pintura foi a do Expresso Real Recife S.A., tendo a Viação Itapemirim S.A. conquistado menção honrosa.

As frotas cujas pinturas mais se destacaram pela aparência, identificação do produto e segurança foram julgadas por uma equipe constituída de elementos atuantes no setor: Reginaldo Uelze, vice-presidente da Confederação Nacional do Transporte Rodoviário; Elide Monzeglio, professora de Comunicações Visuais da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP; João Rodolfo Stroeter, membro da Associação Brasileira de Desenho Industrial e professor dessa matéria na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP; e o Eng.º Roberto Muylaert, diretor de redação das revistas técnicas da Editora Abril.

Levou-se em conta, na escolha dos vencedores, itens de igual valor, no que se refere à contagem de pontos: **adequação** da solução proposta ao produto ou serviço que



I CONCURSO INSPIROU TRANSLAR

Em julho do ano passado, a Translar ainda não existia. Virgílio Azevedo leu a reportagem de TM sobre o I Concurso de Pinturas e se entusiasmou: "Se algum dia voltar ao ramo de transportes, quero pintar minha frota para vencer esse concurso". Um ano depois, o seu sonho se realizaria. A Translar, que ele fundou há três meses em Curitiba, venceu, no setor de transporte de cargas, o II Concurso de Pintura de Frotas de TM.

O lançamento da frota causou impacto em Curitiba: o caminhão côr-de-rosa da Translar impressionou, particularmente, a clientela feminina. Mas o "t" estilizado agrada também aos homens: "outro dia vi um desses caminhões na rua e tive um desejo irresistível de fotografá-lo" — diz um fotógrafo de um jornal local.

A pintura foi tão eficiente como veículo promocional, que Azevedo já pode dar-se ao luxo de dispensar clientes.



Isaac Sendler

COMO PINTAR UM “t”

o veículo promove; facilidade de **identificação** do produto ou serviço, através das linguagens formal e cromática; **segurança** (visibilidade) e intensidade do **apêlo** de compras que a pintura provoca.

Da conjugação desses quatro fatores, resulta a capacidade da pintura de transmitir uma **informação nova**; de fixar, de maneira positiva, a imagem da empresa — com reflexo favorável nos seus produtos e serviços.

Translar foi a melhor — Na série de transporte de cargas, a Translar Mudanças e Guarda-Móveis teve a preferência dos jurados, por apresentar a pintura que “no seu conjunto melhor satisfaz às exigências anteriores, além de um projeto bem concebido”. Tendo por fundo uma cor suave — o rosa — e como logotipo um “t” estilizado, envolvendo com a perna um círculo vermelho, a pintura da Translar é bastante adequada ao tipo de serviço que a empresa presta: agrada às mulheres pela beleza e dá aos homens a impressão de organização e segurança.

Uma pintura espacial — Um destacado apêlo de compras, aliado a uma boa estrutura visual, cuja concepção poderia ser melhor explorada, eis como o júri justifica a menção honrosa concedida à frota dos Tecidos Paramount. O projeto é da J. W. Thompson Publicidade, vencedora do I Concurso, com a Kellogg’s.

“A empresa estava interessada

“A maior dificuldade encontrada durante o desenvolvimento do projeto da Translar foi chegar à forma definitiva do “t” estilizado. Precisávamos de um símbolo que fosse dinâmico e provocasse impacto: devia motivar e ser agradável!” — declara Ariel Stelle, um dos autores do projeto que venceu o II Concurso de Pintura de Frotas.

O outro autor, Engenheiro Isaac Sendler, completa: “Esse símbolo deveria ainda relacionar-se com transporte, fixar bem a imagem da empresa e ser dirigido principalmente às donas de casa, a quem cabe, na maioria das vezes, decidir sobre mudanças.

“Partindo desses princípios, desenvolvemos as formas primitivas da letra “t”, da família “Clarendon”, até chegarmos a um símbolo dinâmico e bem proporcionado, cuja perna dá idéia de proteção e segurança dos objetos. Mas o “t” não podia ficar solto e foi envolvido por um quadrado, que trouxe variações de formas internas, dando movimentação à figura.”

O painel — Criado o símbolo básico, a concepção do painel foi simples: bastou utilizar esse símbolo em duplicata, para dar idéia de movimento e dispor simetricamente os letreiros em relação ao centro das massas circulares. É aí que entram a escala e a combinação das cores:

“Tentamos inicialmente um fundo preto com o “t” e o círculo laranja. Porém, a pintura ficava muito carregada, oferecendo conotações com serviço funerário. Experimentamos, então aproveitar o fundo de alumínio do veículo, utilizando o “t” em preto e o círculo em vermelho. Resultado: a reflexão absorvia todos os motivos criados. Passamos daí, a uma pesquisa da cor de fundo que, de acordo com a análise do mercado, deveria ser agradável e capaz de despertar a sensibilidade feminina. Para isso, nada melhor do que o rosa. O vermelho foi mantido como ponto de concentração da imagem, por ser uma cor quente.”

Letreiros — “Nos letreiros, utilizamos letras da mesma família do logotipo — Clarendon; a princípio, experimentamos letras cheias, em preto. Mas isso carregou muito o painel. Adotamos então letreiros vazados, que — embora um pouco menos legíveis — tornaram o conjunto mais leve, e se harmonizaram com a cor da capota e do painel da porta dos caminhões.”



Ariel Stelle



O BOM GÔSTO SÔBRE RODAS



Virgílio Azevedo
— Translar

em marcar a sua presença com uma pintura que fugisse aos esquemas tradicionais” — explica Eric C. Nice, diretor de arte da Thompson, que assim justifica o projeto: “sendo a Paramount uma indústria ligada a modas, era necessário dar à frota um toque de leveza e feminilidade”.

Em virtude de a pintura ser tridimensional, tornou-se impossível estudá-la na prancheta: os testes de côres e efeitos de luz tiveram de ser realizados com um modelo Kombi de plástico, em tamanho reduzido. O projeto previa o emprêgo de “day-glo”, tinta fosforescente que proporciona uma pintura mais brilhante que a tinta comum.

Ônibus — Uma empresa antiga e pequena, que faz o percurso São Paulo-Recife, começava a perder terreno para os concorrentes. Mudou a pintura de sua frota e conseguiu uma nova imagem junto aos passageiros. Hoje, um guarda-chuva a caracteriza como linha tipo turismo e a côr laranja, vista de todos os ângulos, identifica seus ônibus na estrada. Trata-se da Real Recife, vencedora do concurso na categoria de ônibus, cujos veículos já ganharam dos usuários o apelido de “fanta”. A frota apresenta excelente visibilidade e uma feliz combinação de côres.

Já a Viação Itapemirim, a cuja pintura o júri concedeu menção honrosa, não tinha problemas com a concorrência. É a segunda empresa brasileira no setor de transporte rodoviário de passageiros.

Do prédio n.º 285 da Rua Barão do Rio Branco, em Curitiba, está saindo a mudança de Adalgisa, bela garôta-propaganda da tevê local. Móveis descem de elevador e são transportados até um caminhão côr-de-rosa, com um duplo “t” estilizado. Virgílio Azevedo, diretor da empresa de mudanças, supervisiona o serviço.

“Esse caminhão me atraiu à primeira vista” — diz Adalgisa. “Eu o vi pela primeira vez estacionado na Av. João Pessoa e desde então sua imagem não me saiu da cabeça. Quando precisei mudar, já pude imaginar o nome da primeira empresa de que me lembrei”.

As mulheres passam devagar a observá-lo e viram o rosto na esquina, numa última olhadela. Um homem humilde, que vinha apressado, pára e — estático, mão no queixo — parece fascinado pelo quadro que tem diante dos olhos.

Um cidadão de óculos vê de longe o caminhão côr-de-rosa. Atravessa a rua e anota o endereço da transportadora, escrito em letras pretas na porta do veículo. Mas nota que Virgílio Azevedo é um dos responsáveis pela organização e o interpela:

“Fui nomeado gerente do Banco Brasileiro de Descontos em Pelotas e preciso mudar até julho. Em quanto fica o serviço?” Ali mesmo o negócio é fechado.

“Não conhecia sua empresa, diz o novo cliente, mas a aparência do veículo me chamou a atenção: a pintura dá impressão de segurança, organização”.

A empresa que o impressionara fôra a Translar, Mudanças e Guarda-Móveis — vencedora do II Concurso de Pinturas de Frotas — que, naquele instante, ganhava um novo cliente. E, segundo constatou o redator de TM, esse cliente teria passado de largo, não fôra a aparência atraente do veículo.

Virgílio Azevedo, português, 54 anos, está no ramo de transporte de cargas desde 1952, quando se tornou proprietário do Expresso São Paulo-Curitiba. Mas abandonou o negócio em 1962.

“Deixei por problemas graves, até hoje existentes: o principal, a falta de regulamentação do transporte rodoviário, que dava e dá margem à atuação de aventureiros de toda ordem, trazendo para o setor baixa rentabilidade”.

Retomada — A oportunidade de retomar o negócio de transporte veio em março deste ano: um filho seu atingia a maioridade; Azevedo queria vê-lo bem encaminhado. Investiu 150 mil cruzeiros novos em caminhões, instalações e equipamentos. Lembrou-se das recomendações de TM sobre como pintar uma frota e foi buscar dois técnicos que passaram quase dois meses rabiscando croquis, à procura de um símbolo adequado. Achado esse símbolo — um “t” estilizado —, veio a concepção do painel e a feitura de modelos em cartolina. Várias experiências foram feitas até o projeto definitivo. Mas, a pintura saiu a tempo de inscrever-se no concurso de TM e os veículos da Translar começaram a circular com sucesso em Curitiba, antes mesmo de Azevedo terminar a montagem do escritório da empresa. São sete atualmente, e já foram encomendados mais dois.

“A procura tem sido tão grande que, às vêzes, sou obrigado a dispensar clientes, ou dar orçamentos altos, por falta de condições para atender a todos. Minha única propaganda é a pintura. A princípio, deixava os carros estacionados próximo a parques, teatros e cinemas. Mas nem é preciso tanto”.

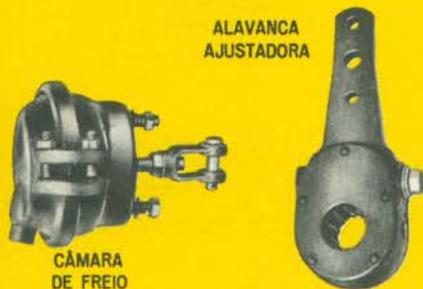
Investimento retorna — Segundo Azevedo, uma pintura de bom gosto não aumenta o custo de conservação dos veículos — e não é cara:

“Pelo contrário, torna-se até mais fácil de executar porque o pintor dispõe de um projeto que lhe indica medidas, traçado e localização de cada figura. O aumento de custo está no projeto, já que os autores têm de ser técnicos especializados e necessitam de tempo para desenvolvê-lo. Mas o investimento contribui para a criação de uma nova mentalidade, benéfica à cidade e ao Estado e retorna multiplicado, sob a forma de novos clientes”.

Componentes do "Freio de Ar Comprimido", líder mundial em segurança, empregados como equipamento original nos veículos pesados dos maiores fabricantes.



COMPRESSOR TU-FLO 500



ALAVANCA AJUSTADORA

CÂMARA DE FREIO



VÁLVULA DE FREIO



ENGATE PARA MANGUEIRA DE AR

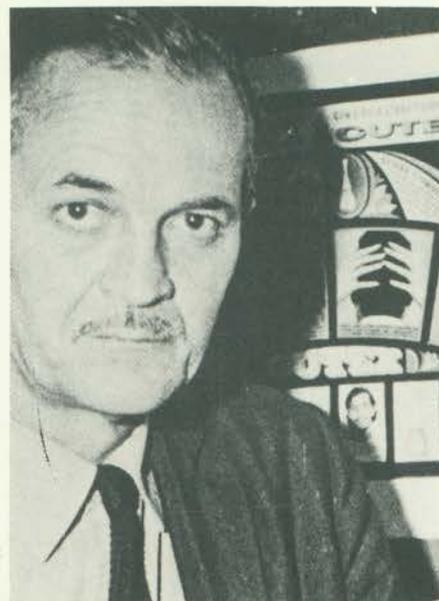
A segurança que oferece todo o equipamento de freio BENDIX é o resultado do rigoroso controle de qualidade do material, constantes análises e pesquisas de laboratório, testes em campo de provas, executados por técnicos altamente especializados e responsáveis pela liderança mundial dos freios BENDIX.



FREIOS
Bendix

BENDIX DO BRASIL - EQUIPAMENTOS PARA AUTOVEÍCULOS LTDA.
AVENIDA SÃO LUÍZ, 86 - 8.º ANDAR - SÃO PAULO
FÁBRICA - CAMPINAS - S.P.

PINTURA DE FROTAS



Eric C. Nice, da J. W. Thompson: modelo de plástico contribuiu para estudo de pintura espacial.

Tem 350 veículos, 36 linhas e cobre 5 Estados. O símbolo que a caracterizava — o pico de Itapira — tinha 15 anos de tradição. De certa forma, o povo de Itapemirim se orgulhava desse símbolo. Mas a empresa, numa atitude pioneira, resolveu atualizar sua imagem. E o pico de Itapira cedeu lugar a um logotipo moderno, cujo desenho, a 60° de inclinação, associa o ônibus à estrada, por dar idéia de um meandro rodoviário.

Pintura não envelheceu — Apesar de concebida há quase dez anos, a pintura da frota de S.A. Indústria e Comércio Concórdia — Sadia — não perdeu a atualidade. Na opinião do júri — que lhe concedeu menção honrosa —, o logotipo identifica bem a empresa e a pintura e, no seu conjunto, tem gran-

de capacidade de fixação da marca "Sadia". A empresa, que se dedica à indústria e comercialização de "frios", possui mais de setenta veículos, com pintura uniforme, rodando em todo o País.

A presença no concurso de frota de várias regiões do território nacional mostra que ele está cumprindo sua finalidade principal: estimular a fixação da imagem das empresas, através da boa apresentação dos seus veículos.



Dois participantes: Guara-Suco (Pará) e Circular Sta. Luzia (Int. de S. Paulo)



Nilton Dias, da De Vilbis, entrega duas pistolas para pintura, aos diretores das empresas vencedoras do concurso.



TM REÛNE VENCEDORES DO CONCURSO



Projetistas e empresários vencedores do Concurso de Pinturas foram recebidos pelo editor e diretor da Editôra Abril, Victor Civita. Durante o almoço no terraço Abril, os visitantes trocaram idéias sôbre seus projetos e empreendimentos. Roberto Lyra (Real Recife), satisfeito com o sucesso de sua frota interestadual, já encomendou projetos para pintar suas linhas do interior pernambucano. Isaac Sandler e Ariel Stelle, de Curitiba, iniciam estudos para a frota de uma indústria de chocolates.



Estas peças de freio, reparos e fluido hidráulico, líderes mundiais em segurança, foram projetados para a garantia de veículos de qualquer porte. Por isso, são empregados como equipamento original pelos maiores fabricantes.



VEÍCULOS PESADOS



CILINDRO MESTRE DUPLO



CILINDROS DE RODA

VEÍCULOS MÉDIOS



CILINDRO MESTRE



CILINDROS DE RODA

VEÍCULOS PEQUENOS



CILINDRO MESTRE



CILINDROS DE RODA



JOGOS DE REPAROS



FLUIDO PARA FREIOS

A segurança que oferece todo o equipamento de freio BENDIX é o resultado do rigoroso controle de qualidade do material, constantes análises e pesquisas de laboratório, testes em campo de provas, executados por técnicos altamente especializados e responsáveis pela liderança mundial dos freios BENDIX.

FREIOS
Bendix®

BENDIX DO BRASIL - EQUIPAMENTOS PARA AUTO VEÍCULOS LTDA.
AVENIDA SÃO LUIZ, 86 - 8º ANDAR - SÃO PAULO
FÁBRICA - CAMPINAS - S.P.

ÊSTES FORAM OS MEMBROS DO JÛRI



PENSE NISTO:

transporte moderno

leva a sua mensagem de venda a 80.000 homens de mando, nas 12.000 principais indústrias e empresas de transporte e terraplenagem do Brasil.



Elide Monzeglio — Esc. de Arquitetura



João Rodolfo Stroeter — ABDI



Roberto Muylaert — Editora Abril



Reginaldo Uelze — CNTT

BOA PINTURA RECUPERA FROTA



“A nova pintura dos nossos ônibus causou grande impacto, criando um estado psicológico favorável nos passageiros e provocando um aumento fora do comum na procura dos serviços de nossa empresa” — declara Roberto Lyra, diretor-presidente do Expresso Real Recife.

“Quando adquirimos a empresa, há cinco meses, ela começava a perder terreno para os concorrentes. Tinha sete carros usados (chassis de caminhões, com carroçaria de ônibus) já bastante cansados, fazendo o percurso Recife—São Paulo. Encomendamos então dez ônibus monobloco à Mercedes-Benz e pedimos sugestões para uma pintura atraente. A Mercedes nos indicou os estudantes João de Deus e Carlos Ferro, que já tinham feito, com sucesso, o projeto da Viação Itapemirim. Os dois cobraram dez mil cruzeiros novos pelo trabalho, mas valeu a pena: depois da chegada dos monoblocos com a nova pintura, o movimento de passageiros cresceu surpreendentemente. Nossos carros têm partido lotados e quase sempre temos de colocar ônibus extras para atender à procura. Estamos pensando em adquirir mais veículos e já contratamos estudo de novas pinturas para as nossas linhas do interior de Pernambuco”.

Quem não está gostando muito do sucesso da Real Recife são os seus cinco concorrentes de Pernambuco, todos mais poderosos do que ela, mas usando até hoje pintura comum, sem atrativos.

“Não existe união entre os empresários — diz Roberto Lyra — e a situação piorou com a ascensão da Real Recife. O que há é uma grande **guerra fria**, com a qual eu não concordo, pois nos deixa ante a possibilidade de um grande concorrente entrar no mercado e engolir-nos a todos. Colaboração, a Real Recife só vem encontrando por parte da Viação Itapemirim, que nos presta assistência, especialmente no percurso Rio-Bahia.”



Fundada em julho de 65 e adquirida pelos Irmãos Lyra em fevereiro desse ano, a Real Recife tem um capital social de NCr\$ 100 mil, que será aumentado para NCr\$ 300 mil, com a sua transformação em sociedade anônima. Faz o percurso Recife-Rio-São Paulo, pelo litoral do País, passando por Arapiraca, Penedo, Feira de Santana e cruzando toda a Rio-Bahia. Os ônibus saem diariamente e os carros-leito dia sim, dia não. Fazem um percurso de 48 horas, desde Recife até São Paulo, segundo um horário estudado de acordo com a comodidade dos passageiros.

“Antes dos carros serem lançados, fiz cinco viagens a São Paulo para estudar os problemas da viagem. Notei que o carro, saindo de manhã, enfrenta um trecho não pavimentado e de clima quente, depois do almoço. Além do mais, os ônibus chegavam ao Rio depois da meia-noite, criando problemas de acomodação e transporte para os passageiros. Modifiquei então o horário de saída para as 12h20. Agora, a estrada de terra só é alcançada à noite e a chegada ao Rio se dá às sete horas da manhã.”

Concluindo, Roberto Lyra afirmou: “Não é difícil a conservação dos veículos. A pintura recebeu acabamento para automóvel e é polida de 15 em 15 dias, conservando a boa aparência inicial, onde se destaca o nome, associado às três cores do projeto: laranja, cinza e branco-espuma, vistas de todos os ângulos”.

ESTE É UM BOM ARGUMENTO DE VENDA DA RURAL 4x4.

© Willys-Overland - 68.1049



O OUTRO É VOCÊ.

Caminhos assim, impossíveis de serem vencidos por veículos comuns, são os melhores argumentos de venda da Rural.

Porque a Rural passa por onde você quiser. E se precisar, ainda puxa os que ficarem pelo caminho.

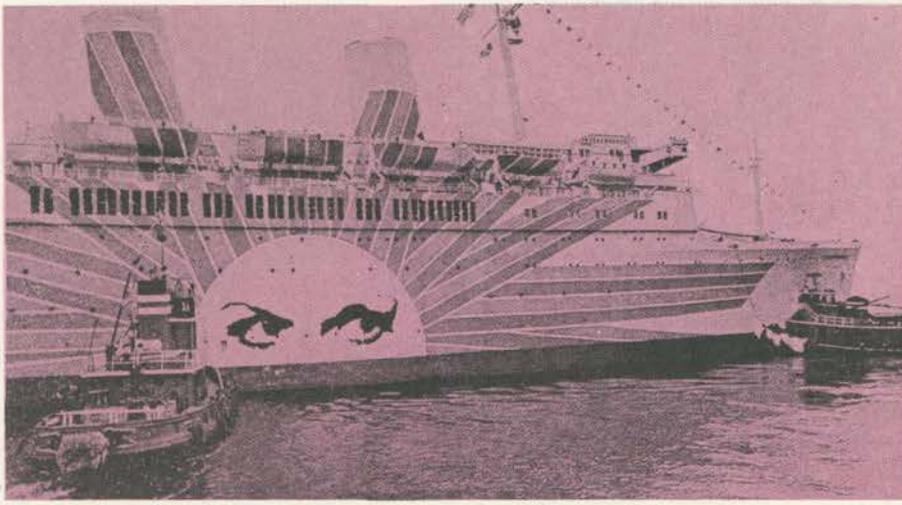
A Rural tem tração nas 4 rodas. Diferencial Auto-Blocante*. Reduzida. E um possante motor de 90 HP a 4.200 rpm (opcionalmente, motor "2600" de 110 HP a 4.200 rpm). E apesar de ter a resistência "Jeep" e a força

de um caminhão, a Rural é confortável como um carro de passeio.

É espaçosa. Tem bancos anatômicos. Suspensão macia. E "roda livre" para quando você estiver passeando.

Outro argumento importante da Rural Willys: tem motor frontal para proteger você.

RURAL **WILLYS** **68**



POR QUE PINTAR SUA FROTA

A American Export Isbrandtsen, dos EUA, precisava de um motivo que estimulasse os jovens a visitarem as Caraíbas. Encomendou a um estaleiro a reforma do navio "Independence". Um mural psicodélico constituído por faixas vermelhas e alaranjadas, que partem de um círculo amarelo a mostrar um grande par de olhos, deu uma imagem jovem ao transatlântico. Internamente, foi construída uma piscina "pop-art" e cartazes de circo passaram a fazer parte da decoração.

As despesas com essa reforma subiram a 3,5 milhões de dólares. Mas, decorridos apenas dois meses, a reserva de passagens bateu todos os recordes.

O sucesso do "Independence" não foi nenhum milagre. Resultou do fato de que a pintura — de veículos ou mesmo de navios — é um elemento vital na apresentação de qualquer organização.

A Braniff, que pintou há algum tempo seus aviões com cores vivas e atraentes, conseguiu um aumento de 60% na procura de passagens.

A frota é sempre excelente meio de divulgação de produtos e serviços, além de fator importante na fixação da imagem da empresa.

Eficiência, limpeza, segurança são algumas mensagens de que uma boa pintura pode ser portadora, com reflexos favoráveis nos produtos e serviços da empresa. E isso a um custo muito baixo, pois quer os veículos funcionem ou não como elemento promocional, sua pintura tem de ser feita.

Projeto é importante — A pintura pode, contudo, conduzir a resultados opostos dos esperados e até prejudicar a imagem que a empresa já tem, se o seu projeto for mal elaborado. Bom gosto não se consegue com profusão de cores e muito menos com o emprego de elementos complicados. O uso de recursos gráficos simples e que tenham forte conotação com o tipo de serviço ou produto da empresa pode ser suficiente para uma adequada esquematização da pintura. É de toda conveniência que os projetos sejam entregues a elementos especializados em comunicações visuais e afeitos ao mercado em que atua a empresa. Existem muitos deles em condições de oferecer boas idéias aos empresários. Prova disso são as equipes autoras dos projetos vencedores do II Concurso: Isaac Sendler e Arquiteto Ariel Stelle, de Curitiba; estudantes de arquitetura João de Deus Cardoso e Carlos Antônio Ferro, de São Paulo.

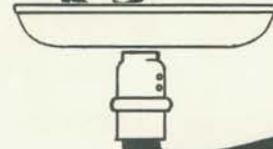
Alguns princípios — A esquematização de uma pintura envolve um processo criativo, que — como tal — não pode subordinar-se a regras preestabelecidas. Alguns conceitos gerais, todavia, começam a firmar-se entre os projetistas. Um bom projeto deveria, por exemplo:

- apresentar algo de novo (trazer uma informação nova), sem deixar de ser adequado ao tipo de serviço ou produto da empresa, evitando o óbvio;
- permitir uma rápida identificação;
- estar ligado aos logotipos e peças promocionais da empresa;
- obedecer a um esquema racional de cores, escolhidas em função da segurança, do meio geográfico e dos produtos da empresa;
- ser "agressivo", isto é, ter capacidade de provocar impacto.

Também à noite — A grande maioria das nossas frotas não tem condições de visibilidade que permitam sua rápida identificação à noite. Perdem, com isso, parte de sua capacidade promocional. Mas, uma película refletida torna a pintura visível no escuro, dando vida à mensagem também à noite e aumentando a segurança dos veículos nas estradas.

Tendo prolongada duração e resistindo de maneira satisfatória aos efeitos das intempéries, essas películas garantem ainda maior uniformidade à pintura e possibilitam o uso conjugado de diversos tipos de letras.

LIMPEZA, AGORA, É POR ASPIRAÇÃO



Sim, porque antes, a limpeza manual deixava - e ainda deixa - muito a desejar. É por isso que estamos lançando agora, os aspiradores FAPP, fabricados sob licença de FAPP/WIELAND OHG, em dois modelos: AP-30 e AM-21. Baseados num sistema de bomba reativa, os aspiradores FAPP desenvolvem uma potência de aspiração que atinge até 8000 mm c.A., o que equivale a 80% de vácuo.

Graças a esta extraordinária potência a versatilidade do sistema é enorme: aspiraram desde um simples grão de poeira até resíduos metálicos, graxas, óleos e materiais de peso específico, elevado, cuja remoção até agora, só era possível manualmente.

Aplicações? Até agora, já enumeramos uma centena. Afinal de contas, se o nosso produto é tão versátil, há de existir alguma aplicação que ainda não nos tenha ocorrido. Quem sabe você pode nos ajudar?

ESPECIFICAÇÕES:

	AM-21	AP-30
Motor	7,5 c.v.	7,5 c.v.
Potência de absorção	8000 mm c.a.	8000 mm c.v.
Ar em circulação	240 m ³ /h	240 m ³ /h
Diâmetro do tubo	40 mm	40 mm
Capacidade do coletor	100 l	100 l
Peso aproximado	270 kg	180 kg
Comprimento	1450 mm	1230 mm
Largura	640 mm	470 mm
Altura	1480 mm	940 mm
Serviço	Contínuo	Contínuo



ASPIRADORES **Fapp**

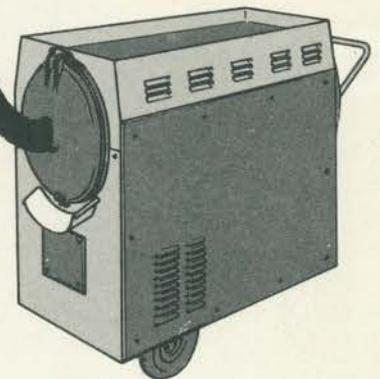
Fabricantes exclusivos no Brasil

Higrotec

WIELAND OGH/FAPP

Escreva-nos pedindo CATALOGOS.

Rua Nova Jerusalém, 189 - Bonsucesso
ZC-24 - Tel.: 30-7508 - Rio - GB





Carlos Antônio Ferro



João de Deus Cardoso

PROJETO NÃO TEM MÁGICA

“Se a única preocupação fôr preencher a superfície de um ônibus com inúmeras faixas e côres não poderá criar-se nada marcante” — declaram os estudantes de arquitetura Carlos Antônio Ferro e João de Deus Cardoso, autores dos projetos de pintura da Itapemirim e da Real Recife.

“Nos esquemas tradicionais de pintura de frota, observa-se o intuito de dar idéia de movimento ao veículo, pela introdução de asas e setas. Quando não se recorre a êsses elementos, criam-se **áreas de côres**,

distribuídas em faixas horizontais, que vão preenchendo as partes externas da carroçaria, sem nenhum critério. Ao dizer critério não pretendemos que existam leis ou fórmulas mágicas na estética industrial. Há sim, uma série de razões de caráter científico, abrangendo a fisiologia da visão e a psicologia das côres, além das propriedades físicas dos materiais que entram em jôgo. Esquemas confusos, quanto à escolha e distribuição das côres, não se adaptam à capacidade e às necessidades humanas.

“Mas não é fugindo dos esquemas tradicionais que necessariamente se chega à solução. A idéia da criação **áreas de côres** funciona perfeitamente desde que essas côres não atuem como **faixas**, mas tenham, cada uma delas, seu valor próprio.

“Muito importante também é a escolha de símbolos e letras e sua colocação nos veículos. Devem adaptar-se perfeitamente às características que adquire o veículo em movimento, lado a lado com outros veículos.”



**“se eu estiver
agarrado com
mulher feia,
aparta porque
é briga”**

filosofia do irmão de estrada

SERVIÇO DE CONSULTA — N.º 55

Já que o Seguro de Transporte de Mercadorias é obrigatório, por que v. não deixa toda a chateação com a Meridional? A Meridional é uma companhia de seguros jovem, dinâmica, forte.

E entende tanto de seguro obrigatório de transporte de mercadorias como da filosofia do irmão de estrada.

Olhe: para grandes volumes de carga, a Meridional aprova taxas especiais e coloca a sua disposição um departamento especializado, que poderá responder suas consultas sem compromisso.

 **MERIDIONAL**
COMPANHIA DE SEGUROS GERAIS
Rua Antônio de Godoy, 53 - 3.º andar
telefones: 36-0165 e 36-0136
SÃO PAULO - SP

Os corta- atrasos!

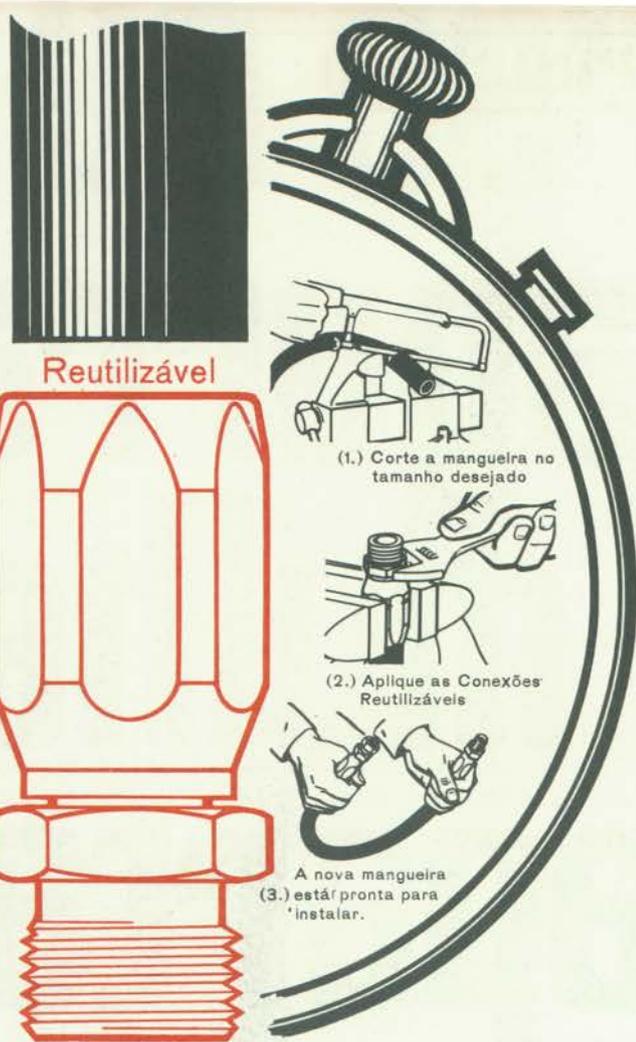
Um pequeno suprimento de mangueiras Aeroquip e conexões reutilizáveis, possibilita a reposição de qualquer trecho de mangueira danificada RÁPIDAMENTE!

Mangueiras danificadas ou quebradas causam paralização dos equipamentos - mas não por muito tempo, quando Você usa mangueiras Aeroquip e conexões reutilizáveis. Você economiza um tempo precioso, pois qualquer reposição de mangueira pode ser efetuada em qualquer lugar, em minutos. Remova simplesmente as conexões Aeroquip da linha danificada e coloque-as no novo trecho de mangueira.

Bastam ferramentas manuais para se instalar uma linha de mangueiras de grande durabilidade.

As conexões Aeroquip Reutilizáveis cortam os custos, também. Você economiza até 60% nos custos de reposição, cada vez que V. reutiliza as conexões em um trecho de mangueira.

Especifique "Aeroquip" quando comprar novo equipamento. E instale Mangueiras Aeroquip e Conexões Reutilizáveis, quando for necessário substituir. Seu Distribuidor Aeroquip pode fornecer mangueiras e conexões para quaisquer necessidades. Procure-o, ou escreva-nos para informações sobre os produtos.



Reutilizável

(1.) Corte a mangueira no tamanho desejado

(2.) Aplique as Conexões Reutilizáveis

A nova mangueira (3.) está pronta para instalar.

PRODUTOS AEROQUIP PARA FROTISTAS



Mangueiras e conexões reutilizáveis para motores, freios a ar e sistemas hidráulicos.



Mangueira de Teflon e conexões reutilizáveis para linhas de descarga de compressores.



Juntas, Mangueiras de Reposição e Grampos Flexmaster são à prova de intempéries; não fecham no vácuo.



Armações e prateleiras múltiplas "AEROQUIP CARGO CONTROL" aumentam o espaço útil no interior de furgões e camionetas.



Aeroquip Corporation, Jackson, Michigan U.S.A. • Aeroquip (Canada) Ltd., Toronto, Canada
Aeroquip G.m.b.H., Baden-Baden, Germany • Aeroquip Mexicana, Toluca, Mexico
Aeroquip Sulamericana, Rio de Janeiro, Brazil

MÊS DE JUNHO

Produção de caminhões, camionetas e utilitários no mês acima, acumulada desde 1957. Dados das fábricas.

MARCAS E TIPOS	Junho	Janeiro a Junho	1957 a 1967
Caminhões pesados: total	219	1.218	37.899
FNM — D-11.000	105	681	21.341
International NV-184/NCF-183	—	—	5.968
Mercedes-Benz LP-1520	21	204	4.890
Scania-Vabis L/LS/LT-76	93	333	5.700
Médios e ônibus: total	3.970	20.552	325.530
Chevrolet 6403/6503/6803	1.204	6.263	108.759
FNM — D-11.000 — (ônibus)	15	41	1.407
Ford F-350	360	1.895	23.833
Ford F-600	1.170	4.637	92.063
Magirus-Deutz	12	297	297
MB LP-321 — L-111 — LA-1111	764	4.448	62.544
MB-O-321 H/HL (Monobloco)	64	450	7.764
MB-O-326 (Monobloco)	50	282	756
MB-LP-321/LPO-344/LPO-1520 s/ cab. p/ ônibus (encarçam. de terceiros)	315	2.124	26.473
Scania-Vabis B-7663	16	115	1.634
Camionetas: total	5.556	29.655	455.571
Chevrolet 1400/1500	851	5.039	54.896
Ford F-100	540	1.774	42.765
Vemag/Vemaguet/Caiçara	—	—	55.692
Volkswagen-Perua Kombi	1.872	11.074	140.692
Volkswagen-Pickup	267	1.321	2.272
Willys-Pickup	579	3.236	44.690
Willys-Rural	1.388	6.850	111.115
Toyota-Perua	6	44	971
Toyota-Pickup	53	317	2.478
Utilitários: total	432	3.724	161.966
Vemag-Candango	—	—	7.848
Toyota-Jeep Bandeirante	23	121	4.628
Willys-Universal	409	3.603	149.490
Automóveis: total	12.014	69.725	793.781
Veículos: total	22.191	124.874	1.774.747

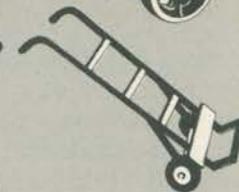
30 ANOS DE EXPERIÊNCIA



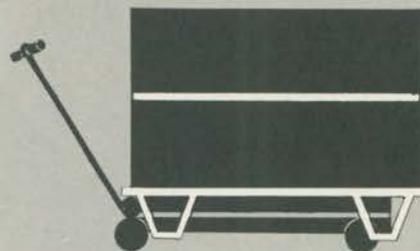
FABRICANTES DE...



A...



ATÉ...

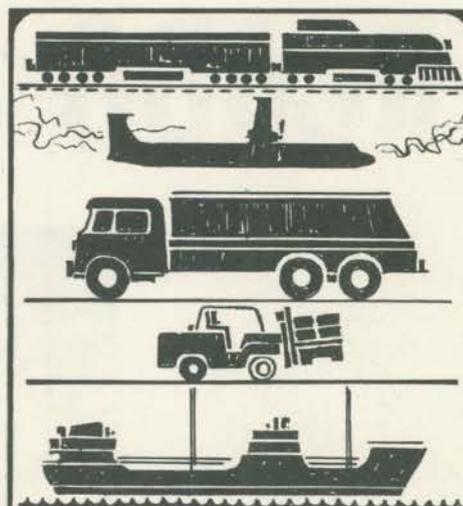


SOLICITE CATÁLOGOS TÉCNICOS

ROD-CAR
LTDA.

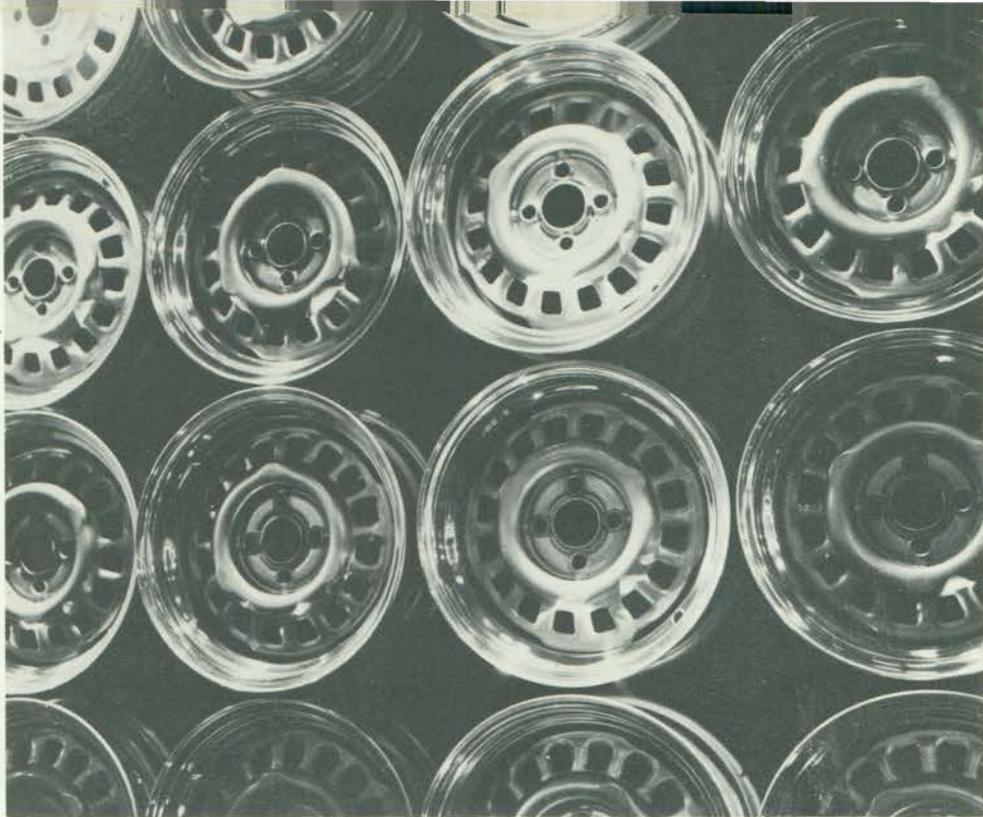
Tels.: 92-3154, 93-6792
R. Belo Horizonte, 277 - S. Paulo, S.P. - Brasil

SERVIÇO DE CONSULTA — N.º 57

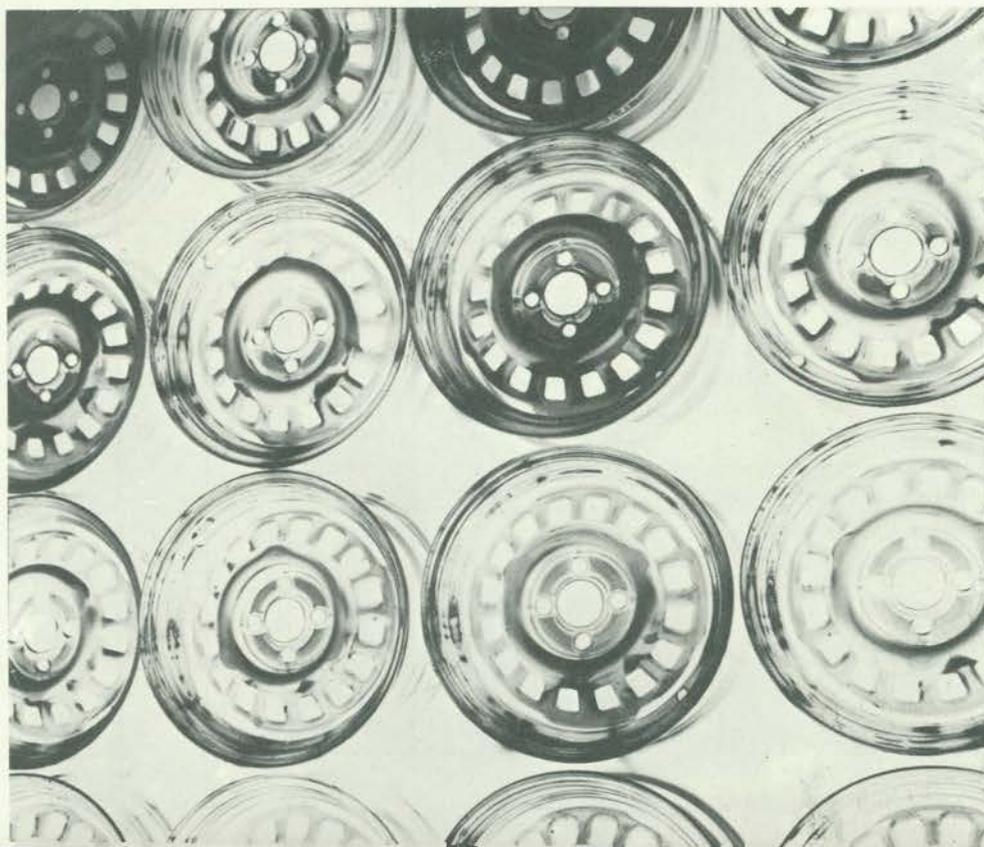


Utilize o
**SERVIÇO DE
CONSULTA**
de
**transporte
moderno**

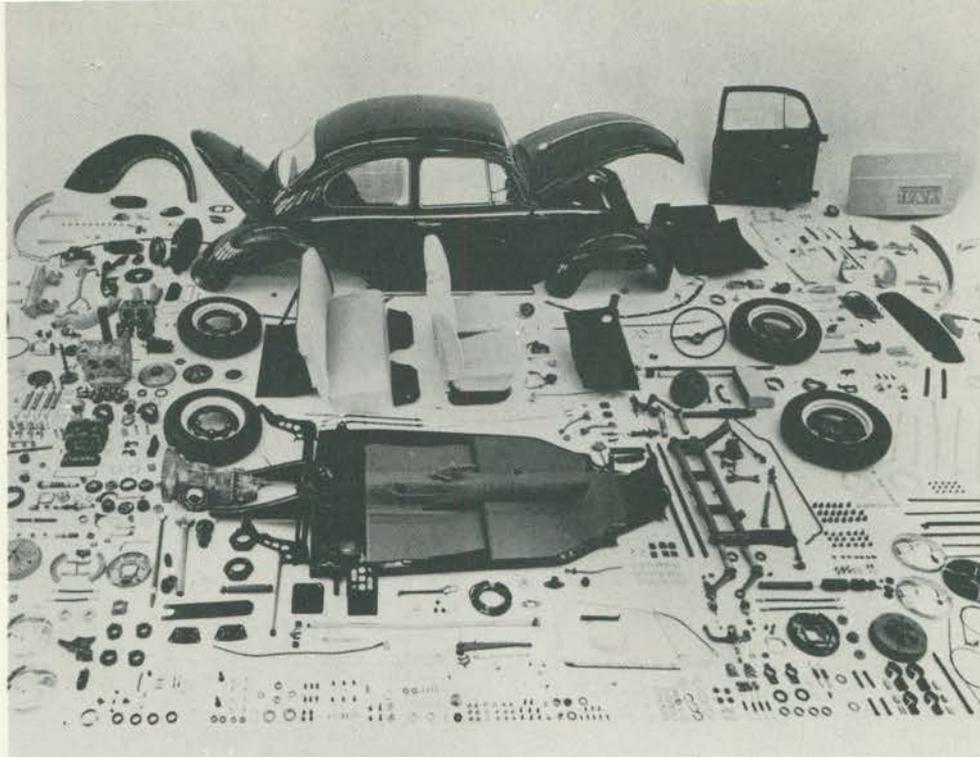
Um parafuso de munhão
— cuja produção exige
o emprêgo de uma liga
de cromo-níquel-molibdênio
— pode ser fabricado
em ferro comum,
sem tratamento térmico.
O resultado é um produto
inferior, vendido
na reposição a baixo preço,
cujos fabricantes
levam dos concorrentes
a curiosa
denominação de
indústria pirata.



PIRATAS INVADM MERCADO DE AUTOPEÇAS



Um carro trocado em miúdos. São mais de cinco mil peças, a maior parte fabricada por centenas de fornecedores.



Cêrca de 60% da produção de autopeças têm endereço certo: suprir as necessidades da indústria automobilística, que exige altos padrões e mantém departamentos para controlar a qualidade do produto adquirido.

Os outros 40% vão para a reposição, cujo mercado tem de tudo: desde as peças **genuínas**, vendidas com a marca da indústria montadora, passando pelas **não-genuínas** de boa qualidade, até às **piratas**. Não reunindo condições para fornecer à indústria automobilística, bom número de pequenas empresas de autopeças encontram no mercado de reposição uma parcela menos exigente de compradores que lhes garante a sobrevivência. Contam a seu favor com a inexistência de órgãos — oficiais ou oficiosos — que controlem a qualidade das peças livremente comercializadas.

O setor — É constituído por mais de 1 500 fábricas em São Paulo, que empregam 150 mil pessoas e faturam cêrca de 1,6 bilhão de cruzeiros novos, anualmente. Os produtos fornecidos se enquadram em 26 grupos, segundo sua finalidade ou processo de fabricação.

A mão-de-obra é especializada e chega a pesar em 30% nos custos industriais. A produção de certas peças, como eixo traseiro, engre-

nagens, etc., requer, pela própria natureza, investimentos vultosos e "know-how" caro, exigindo, por isso, empresas de grandes dimensões. Já as outras peças — parafusos, porcas, peças estampadas, usinadas, etc. — se situam na faixa de pequenas e médias empresas, empregando de cinquenta a oitocentos operários.

Muitas das indústrias traba-

lham sob encomenda, com desenhos e especificações fornecidas pelas fábricas de veículos. Outras, recebem assistência técnica de empresas estrangeiras, pagando "royalties".

Outras ainda são subsidiárias ou têm participação de firmas estrangeiras e algumas conseguiram desenvolver a sua própria tecnologia. **Mercado em expansão** — Mais



CONTRÔLE DÃ CONFIANÇA

"Existem muitas indústrias que não fornecem à linha montadora, mas que não são **indústrias de fundo de quintal** e fabricam peças de excelente qualidade" — declara o Sr. José Ângelo Breda, diretor-superintendente da Breda S.A. Ind. e Com., empresa que tem 130 máquinas fabricando espigões de mola, pinos, parafusos e porcas para o mercado de reposição.

"O controle de qualidade em nossa indústria é feito por aparelhos e pessoal técnico habilitado. Isto assegura a confiança do mercado e possibilita a realização de nosso **ideal industrial**: fornecer, no futuro, peças para as indústrias montadoras."

Para Ângelo Breda, o mercado de autopeças continuará crescendo, em decorrência do desenvolvimento do parque automobilístico. Acha, porém, que a política de contenção de preços, em vigor desde 64, impediu uma expansão satisfatória da indústria de autopeças, uma vez que diminuiu a margem de lucro das empresas.



PEQUENOS NA TERCEIRA POSIÇÃO

de 60% das empresas do setor foram criadas na década 51/60, com o aparecimento do Grupo Executivo da Indústria Automobilística. A implantação de uma indústria automotiva pouco integrada foi fator decisivo no desenvolvimento do setor de componentes. Pesquisa do Sindicato da Indústria de Peças para Automóveis e Similares do Estado de São Paulo mostra que 56% do peso dos veículos Chevrolet é constituído por peças adquiridas das indústrias satélites. Os veículos Ford acusam um índice de 49%, os Mercedes 29%, Aero Willys 14% e a VW, mais integrada, 12%.

Por outro lado, à medida que cresce o número de veículos fabricados, cresce também o mercado de reposição: estima-se que existam atualmente no Brasil cerca de 1,7 milhão de veículos e que outros 230 mil sejam produzidos anualmente. Isso significa que esse mercado dobrará em oito anos.

Estatística baixa custos — O controle de qualidade requer a execução permanente de um programa de inspeções e ensaios. A inspeção visual ou por instrumentos, avaliará as características dimensionais e a aparência do produto. Os ensaios fixarão sua resistência, composição química, micrografia, características elétricas, desempenho, etc.

O emprêgo da estatística foi a solução encontrada para baixar os custos das operações e conciliar a natureza destrutiva de alguns tes-

"A criação de um mercado de preço intermediário, entre o genuíno e o pirata, viria beneficiar tanto o consumidor, quanto as pequenas indústrias preocupadas em fabricar um produto de boa qualidade. Muitas delas estão em condições de oferecer peças que se equiparam às genuínas a preços intermediários, criando condições para elevação do nível de qualidade no mercado de reposição."

A sugestão é de Zaki Altet, diretor da Metalúrgica Alvy Ltda., que vê na má orientação do comprador a maior dificuldade para realizá-la:

"Não são poucos os consumidores que ainda compram pelo preço, na ilusão de que peças mais baratas diminuem os custos de manutenção. Mas elas aumentam os gastos com mão-de-obra, põem em risco vidas humanas e diminuem a produtividade dos veículos, com paradas desnecessárias para substituição.

"Mas, há sempre alguém para fabricar uma peça um pouco pior e um pouquinho mais barata. E o que compra pelo preço é vítima da pilhagem legal, disse certa vez John Ruskin."

Para o Sr. Zaki, cuja empresa fabrica eixos, pinos, alavancas, etc., caberia ao Sindicato de Autopeças fiscalizar a qualidade da produção: "Um bom sistema seria a criação de selos de garantia, para venda aos associados que se submetessem a essa fiscalização. Esses selos seriam afixados à embalagem dos produtos funcionando como um verdadeiro atestado de qualidade."

GENUÍNAS OU DE QUALIDADE?

"Há muita discussão sobre qualidade de peças genuínas e peças que não o são" — afirma José Mindlin, diretor das Indústrias Metal Leve, e presidente do Sindicato de Autopeças de São Paulo. "Tem havido até campanha no sentido de persuadir o público de que apenas as peças genuínas satisfazem aos necessários requisitos de qualidade. A nosso ver, não se trata de saber se as peças são genuínas ou não e sim de verificar sua qualidade, sejam elas vendidas com a marca de empresa terminal ou com a do fabricante. O próprio mercado acabará por fazer uma seleção natural: os produtos que levam a marca do fabricante, mas que não atendam satisfatoriamente às condições de qualidade, acabarão por perder o mercado."

Na Metal Leve — que produz 300 mil pistões para motores a explosão e 1,2 milhão de bronzinas, por mês — cada peça tem a sua qualidade controlada individualmente.

"Esse rigor pode parecer exagerado, mas foi um fator decisivo para atingirmos o alto padrão de qualidade que dá aos nossos produtos condições de concorrer no mercado externo. Nossa indústria tem certificado de qualidade da 'Federal Aviation Agency' e exporta pistões para o Estados Unidos e vários países da América Latina. Dificilmente um lote é rejeitado pelos nossos clientes. As peças refugadas no controle interno são inutilizadas, em se tratando de bronzinas ou pinos, e refundidas, se forem pistões."

MANUTENÇÃO DE AVIÕES

ESTRADA DO OESTE

A relação entre os elementos dêste título parece inexistente. Mas é eloqüente. Eis que se encontra em Sorocaba um dos mais eficientes e corretamente instalados complexos de oficinas de Aviação do Brasil, a CONAL — Construtora Nacional de Aviação Ltda.

O tráfego terrestre, de São Paulo a Sorocaba, ainda feito pelo velho caminho de tropas, alargado, grandemente melhorado e pavimentado, conquanto bom, exige quase duas horas, a partir de São Paulo, em violento contraste com os 15/20 minutos necessários para cumpri-lo em avião.

Já agora, às vésperas do término da construção do ramal Sorocaba — Estrada do Oeste, sabemos que será de apenas 50 minutos o tempo de viagem entre São Paulo e aquela cidade.

Êsse notável atrativo constitui uma das razões por que a Cia. Carnasciali, do Rio de Janeiro e São Paulo, representante da Beech Aircraft Corporation, juntamente com a CONAL, de Sorocaba, fundou uma associação, sob a denominação CONSÓRCIO CARNASCIALI — CONAL, sob a qual se processarão, de ora em diante, a manutenção e a assistência técnica dos aviões BEECHCRAFT, nas oficinas que aquela mantém ali.

Trata-se, pois, de mais um exemplo da conhecida tese de que as estradas são as artérias do País, mesmo em atividades econômicas como a Aviação, cuja infraestrutura deve contar com a vantagem de ser abastecida, também, por meios de transporte de superfície.

tes com a necessidade de controle, através da inspeção de apenas alguns itens por lote de produção. O tamanho da amostra e o número de defeitos que determinam a rejeição do lote vão depender do tipo de inspeção (reduzida, normal ou rigorosa) e dos riscos assumidos na operação pelo comprador e pelo vendedor.

Qualidade assegurada — Uma das indústrias automobilísticas menos integradas do setor — a Ford — é muito rigorosa quanto à qualidade dos semimanufaturados que alimentam sua produção. Mas, grande parte das peças que encomenda é incorporada diretamente à linha de montagem, sem passar pelo seu laboratório de controle. A inspeção é feita nas próprias empresas fornecedoras, de acordo com as normas e exigências da Ford, que mantém junto a cada uma delas um representante do seu controle de qualidade. O sistema — denominado de **qualidade assegurada** — abrange normas de trabalho, instalações, equipamentos de ensaio, dispositivos de controle, pessoal, registros, etc. e está sujeito à avaliação periódica pelo representante da companhia compradora. Os participantes do sistema devem satisfazer exigências como: a) adotar normas escritas de controle; b) equipar-se com instrumentos e aparelhos de medida, dispositivos de controle e ensaios; c) manter um sistema de inspeção e ensaio para acompanhar as operações; d) inspecionar



QUALIDADE TEM PREÇO ALTO

o produto acabado a intervalos convenientes; e) conservar registros, de suas operações de inspeção e ensaios, das verificações feitas no seu equipamento de controle; f) exigir dos subfornecedores certificados de inspeção, ensaios e análise.

A inspeção por amostragem é permitida, admitindo-se aprovado o lote cujo número de defeituosos fôr igual a zero; caso sejam encontradas amostras defeituosas, o lote deve ser rejeitado.

Os fornecimentos encomendados aos fabricantes ainda não qualificados para integrarem esse sistema, passam pelo controle dos laboratórios da Ford. Os lotes rejeitados são devolvidos.

Qualidade é mais que durabilidade — Para muitos compradores uma peça de boa qualidade é aquela que dura muito. Mas o comportamento da peça sob determinadas condições de solicitação prolongada é igualmente importante quando se fala em **qualidade**. “Seu conceito — explica Bandeira de Melo, gerente do Controle de Qualidade da Ford — envolve, numa primeira etapa, um compromisso do projetista para com as características que o produto deverá apresentar: desempenho, tamanho, durabilidade, custo — tudo isso aliado às limitações da empresa que o fabricará. A segunda fase se relaciona com os processos de manufatura: desgastes de máquinas, erros humanos e variações de matéria-

“A implantação de um eficiente sistema de controle de qualidade requer grande imobilização de capital. Um simples equipamento de medição custa hoje mais de NCr\$ 35 mil. Essa é a maior dificuldade encontrada pelas indústrias que desejam controlar a qualidade da sua produção” — declara Antônio Martínez, presidente da Marcape Indústria de Autopeças Ltda. — empresa que produz torneados (parafusos, porcas e buchas especiais) para a indústria automobilística brasileira.

“Além disso, o controle aumenta a rejeição interna, onerando os custos industriais. Mas, sua adoção é um imperativo do progresso tecnológico, principalmente no setor automobilístico, onde as indústrias terminais exigem nível de qualidade superior ao aceito pelas suas matrizes estrangeiras.”

As montadoras, todavia, pagam pela sua exigência. Na Marcape, a rejeição é lançada como parcela de custos e vai para a sucata:

“Não compensa vender peças refugadas no mercado de reposição, onde não pagam o que elas valem. Não temos, pelo menos no momento, interesse em entrar nesse mercado, cujo atendimento nos criaria dificuldades de comercialização. Deixaríamos de entregar nossa produção de 500 mil peças mensais a apenas alguns compradores de grandes quantidades, para fracioná-la entre centenas de revendedores.

“Qualidade é importante no setor. Tão importante que em outros países — a Alemanha é um exemplo — o governo exerce fiscalização permanente sobre as indústrias de autopeças e seus processos de produção e controle.

“Mesmo quando se trabalha com matéria-prima de alto custo, os riscos não são eliminados: com raras exceções, as usinas siderúrgicas não atingiram ainda o padrão ideal de qualidade.”

PROBLEMA É INTEGRAÇÃO



“Uma indústria de autopeças, cujo único argumento de vendas seja um preço mais baixo, dificilmente pode sobreviver nos dias de hoje” — declara Roberto Vieira, diretor-administrativo do Sindicato da Indústria de Peças no Estado de São Paulo.

Sua maior preocupação não tem sido a qualidade, que considera **muito boa**, mas as dificuldades de expansão do mercado está exigindo das indústrias de autopeças grandes investimentos. E a persistirem as atuais dificuldades de obtenção de recursos e atualização de preços, podemos esperar não só uma maior integração das montadoras, como também uma gradativa desnacionalização das empresas de autopeças”.



PIRATAS PERDEM MERCADO

Para o Eng.º Roberto Lee, diretor-superintendente de Filtros Fram do Brasil S.A., os fabricantes de produtos inferiores "se autoconsomem: descapitalizam-se, vendendo abaixo do custo e perdem mercado por não conseguirem ter controle de qualidade".

Sua opinião é baseada na experiência de três anos à frente da Fram, empresa em cujo sucesso vê o próprio reflexo da mudança de mentalidade do mercado: fundada em julho de 1965, faturou em agosto daquele ano 9 milhões de cruzeiros velhos. Hoje, menos de três anos depois, esse faturamento atinge mais de 270 milhões velhos — trinta vezes mais —, apesar de o seu produto ser o mais caro do mercado. Um filtro Fram custa cerca de NCr\$ 2,20, enquanto algumas marcas chegam a custar NCr\$ 0,80. "Para oferecerem um produto 3 vezes mais barato que o nosso", explica Roberto Lee, "os concorrentes lançam mão de diversos truques e artificios: substituem a borracha de neoprene importada, por câmara de ar cortada; usam lata de óleo no lugar do recipiente litografado e varreduras de alfaiataria em vez de papel importado."

Na Fram, cada peça é testada individualmente, quer quanto ao dimensionamento, quer quanto ao funcionamento, estética e embalagem. Apesar de existirem no mercado de filtros 3 grandes empresas, uma quarta em ascensão e 12 menores, a Fram é fornecedora quase exclusiva da maioria das indústrias automobilísticas, onde coloca 50% da sua produção:

"Fornecer às montadoras não dá lucro, só prestígio, mas o mercado de reposição é bastante compensador" — diz o entrevistado.

Sua preocupação atual é a instalação de um laboratório de qualidade que custou cem mil cruzeiros novos e que vai controlar a vida e o desempenho dos filtros de óleo.

prima, de que poderá resultar produto com características diferentes das estabelecidas. Daí a necessidade do controle das variáveis que influem na qualidade."

Nem todas controlam — O controle de qualidade das matérias-primas é deficiente ou inexistente em cerca de 50% das empresas do setor. É isso que diz um levantamento pelo DELFT — programa holandês de assistência a pequenas e médias indústrias brasileiras — segundo o qual 50% das empresas controlam toda a matéria-prima, 22% alguma e 28% nenhuma.

Dentre as pequenas indústrias, é muito reduzida a proporção das que possuem departamento de controle: pouco mais de 10%. Das que realizam algum controle, cerca de 60% o fazem apenas para atender às exigências dos clientes e menos de 5% vêm, na garantia de qualidade dos produtos que vendem, motivo suficiente para esse controle.

Cerca de 50% das empresas não controlam a qualidade da matéria-prima porque confiam nos **certificados de garantia** dos fornecedores; 17% alegam falta de recursos financeiros e 12%, falta de recursos técnicos.

36% das indústrias pesquisadas pelo DELFT afirmam que a principal técnica de vendas dos concorrentes é oferecer preços mais baixos, enquanto apenas 10% teriam como argumento de vendas um produto de melhor qualidade.

PEÇA SÔ ORIGINAL



"Há alguns anos fizemos um estudo e chegamos à conclusão de que as peças essenciais — as de motores, transmissão, diferencial, eixo dianteiro, etc. — deveriam ser originais. Por isso, as compramos das fábricas ou de seus revendedores autorizados. Custam mais caro, mas têm vida mais longa, facilitando a manutenção" — declara o Eng.º Rodolf Klein, chefe do Departamento de Manutenção da Breda Transportes e Turismo S.A.

Essas peças destinadas à manutenção de mais de 250 ônibus, custam à Breda mais de 200 milhões velhos por mês.

Outras, de menor importância — chassis, defletores, parafusos — são fabricados no próprio Departamento de Manutenção da empresa.

Um frotista
pediu-nos para provar
que os calçados da
Linha Profissional Vulcabrás
protegem contra acidentes
e perda de lucros.
Eis o resumo de nossa
conversa:

Feita de borrachas sintéti-
cas das melhores procedên-
cias. Nunca pega cheiro de-
sagradável.

Altura: 370 milímetros -
Proteção em tôda extensão
da perna.

Espessura do
salto: 29 milí-
metros, todo de
borracha. Dura,
dura, dura.

Biqueira refor-
çada. Maior pro-
teção para os
dedos.

Espessura da sola: 13 milí-
metros. Maior durabilidade
e proteção. Isolante.

Desenho da sola em zig-zag.
Anti-derrapante em qualquer
posição.



Dois modelos de botas de borracha.
Dois modelos de botinas e um tamanho de borracha.
Esta é a Linha Profissional Vulcabrás.

QUINTAL AGORA É FÁBRICA



"Como atacadista, minha experiên-
cia é com revendedores, chefes de ofi-
cinas e mecânicos que sabem identi-
ficar os produtos de boa qualidade e
procedência e com as firmas que os
vendem. Por isso, acredito que as mer-
cadorias de qualidade inferior têm
seus dias contados, se é que já não
desapareceram totalmente do mercado"
— diz Luciano Figliolia, diretor-comer-
cial da Importadora Pellegrino S.A. Para
êle, "a existência de peças mais bara-
tas não constitui obstáculo à colocação
das mais caras no mercado, porque,
em última análise, o que interessa é
a qualidade".

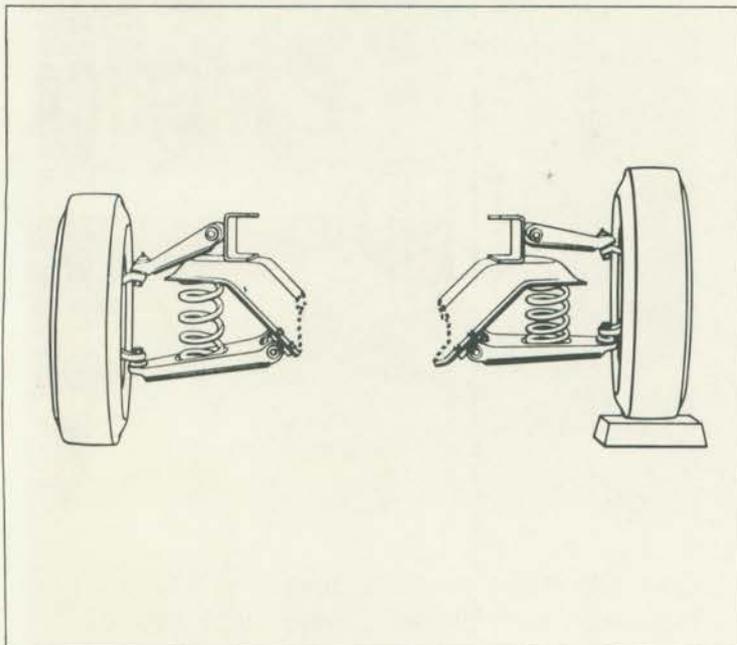
Referindo-se às chamadas indústrias
de fundo de quintal, diz o entrevistado
que elas eram freqüentes quando a
indústria de autopeças ensaiava os
primeiros passos. Hoje, quase não
existem; transformaram-se em fábricas,
que produzem artigos de ampla
aceitação.

LINHA PROFISSIONAL
VULCABRÁS

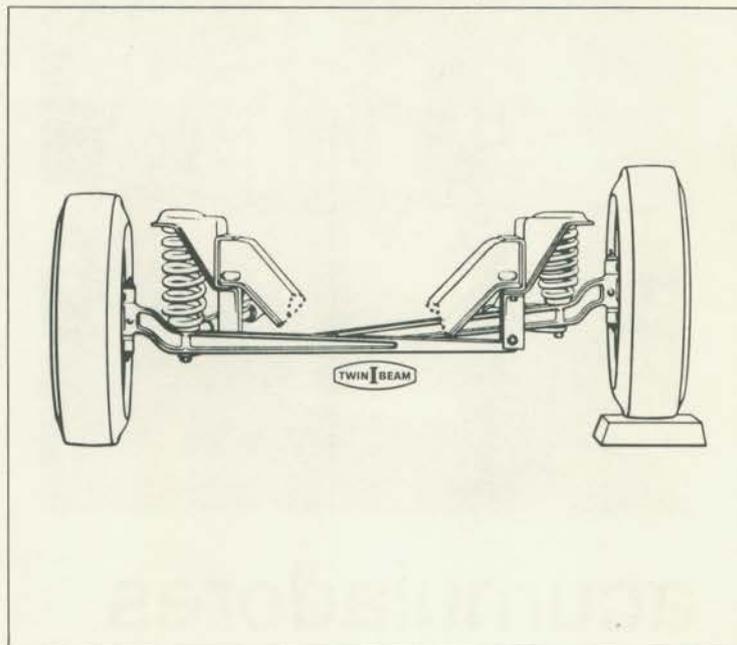
Caixa Postal 47 - Jundiaí - SP



A suspensão dianteira independente convencional não tem eixos.



A suspensão dianteira independente do novo F-100 tem dois.



Vantagens?

A ilustração à esquerda mostra a suspensão dianteira independente convencional que alguns fabricantes tiram dos carros de passeio e adaptam em "pick-ups": um reforço aqui, outro ali e pronto.

Mas a Ford insiste: suspensão de carros de passeio é muito boa para carros de passeio.

Um "pick-up" é um mini-caminhão, tem que ser resistente, robusto, durável, e a suspensão de carros de passeio fazendo serviço pesado não é nada disso.

A Ford também sabe melhor do que ninguém que os proprietários de "pick-ups" gostam de conforto, coisa muito natural.

Por isso, criou uma nova suspensão, com a resistência dos grandes caminhões e a suavidade de marcha dos mais modernos automóveis.

Esta nova e revolucionária suspensão dianteira independente exclusiva da Ford tem dois eixos, um para cada roda.

Cada roda funciona de modo totalmente autônomo, e os impactos sofridos por uma roda não são transmitidos à outra.

E esses eixos são feitos de vigas de aço em duplo T para que tenham grande resistência.

Além dos eixos, a nova suspensão do F-100 tem braços tensores, também de aço em duplo T, para manter o alinhamento das rodas, mesmo sob grandes esforços.

Faça um teste.

Não se deixe enganar.

Você é bastante inteligente para perceber a diferença entre o novo F-100 e os "pick-ups" obsoletos.



Agora com diferencial auto-blocante (opcional)

Faça um teste, experimente todos, e assim ficamos tranqüilos: você vai acabar preferindo o novo F-100, a não ser que você goste de colecionar antiguidades.

O seu Revendedor Ford está às suas ordens para mostrar todos os detalhes, aperfeiçoamentos, inovações e vantagens do novo F-100.

Sim, as vantagens.

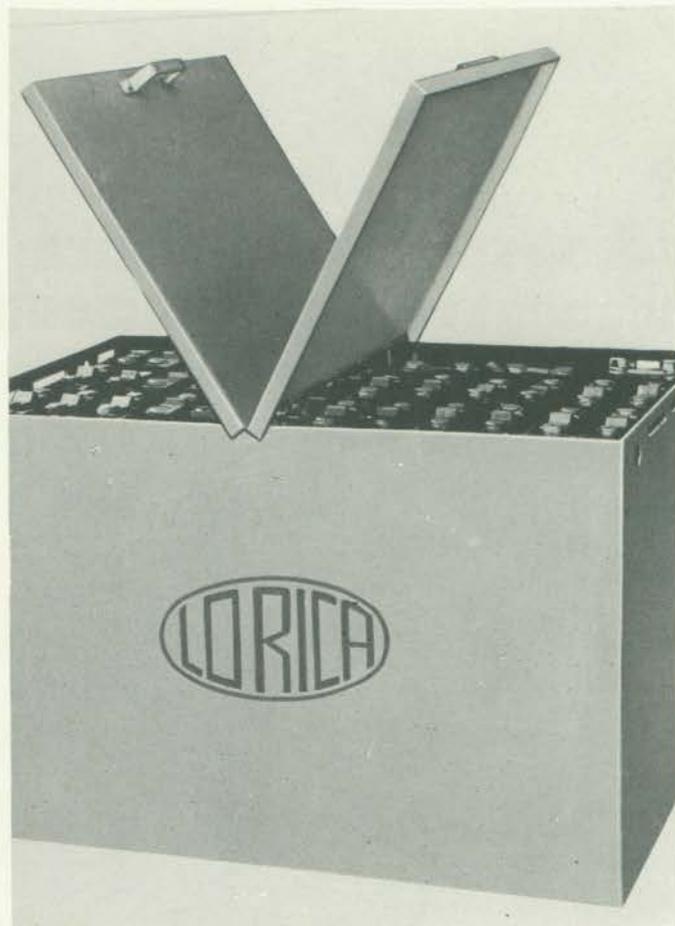
Em resumo, eis as principais vantagens que a nova suspensão do F-100 oferece:

Estabilidade, resistência, economia em pneus, economia em manutenção, durabilidade, permanente alinhamento das rodas, maior segurança e maior obediência nas freadas e nas curvas, nada de reapertos constantes na carroceria, vida útil mais longa para o veículo — e conforto, comodidade sem igual para quem dirige, para os passageiros e proteção para a carga.

Nôvo F-100.

Exclusiva suspensão com dois eixos dianteiros.





acumuladores chumbo-ácidos tracionários



Com alta resistência aos desgastes físicos, fabricados com placas positivas tubulares, os acumuladores chumbo-ácidos tracionários LORICA são de construção sólida, fácil manutenção, garantidos por 5 anos de vida útil. São aplicados, principalmente, para transporte interno, em virtude de não expelirem gases nocivos, capazes de poluir o ambiente. Suas medidas correspondem ao "standard" internacional, servindo, portanto, para quaisquer veículos elétricos. Dentro das mais rigorosas especificações técnicas, os acumuladores LORICA são produzidos no Brasil sob licença de nossa matriz, a Svenska Ackumulator AB Jungner da Suécia, há mais de 30 anos.

ACUMULADORES NIFE DO BRASIL S. A.

MATRIZ: São Paulo — Av. Senador Queiroz, 498 — 7.º — Tel. 37-1181 — C. P. 5903 — End. Telegr. "NIFECAD"
FÁBRICA: ITAQUERA — S. P. (EFCB) — Avenida Pires do Rio, 4 — Telefones 90 e 8 — C. Postal 434
FILIAIS: RIO DE JANEIRO — PÔRTO ALEGRE — BELO HORIZONTE
REPRESENTANTES EM TODAS AS CAPITAIS DO PAÍS



CARGA SEM SEGURO TEM MULTA

**A boa memória
de um coronel
é responsável pela volta
do seguro obrigatório,
para as mercadorias
transportadas dentro
do território nacional.**

Tôdas as emprêsas devem segurar, obrigatõriamente, contra riscos de fôrça maior ou caso fortuito, a carga de sua propriedade, transportada por ferrovia, hidrovioa, rodovia ou avião, desde que tenha valor igual ou superior a 5 mil cruzeiros novos. Quem determina isto é o decreto 61.867, de 7 de dezembro de 1967, regulamentado pela resolução 17, de 15 de maio de 1968, do Conselho Nacional de Seguros Privados.

Êste seguro não deve ser confundido com o efetuado pelos transportadores, o qual, depois de regulamentado, teve adiada sua aplicação. Entrará em vigor, provavelmente, nas próximas semanas.

O preço da ignorância — Apesar de estar em vigor desde 1.º de junho último, o seguro obrigatório ainda não é conhecido nem efetuado por grande número de firmas. Essa ignorância terá consequências desagradáveis; entre elas: multa de 20 mil cruzeiros novos.

É possível que decorra algum tempo até que o decreto implantando o seguro obrigatório da carga seja cumprido integralmente. Para que êsse período seja o mais curto possível e para evitar que o atual decreto — como aconteceu com outros — caia no esquecimento por falta de uso, a Susep está treinando uma equipe de fiscais, que cuidará de sua aplicação em todo o território nacional.

A repercussão da nova lei é extremamente difícil de avaliar. Para se ter uma idéia aproximada de seu alcance é necessário lembrar que tôdas as mercadorias produzidas no Brasil — tanto de origem agropêcuária, como industrial ou mineral — são transportadas várias vêzes antes de seu consumo ou utilização final e estão incluídas no seguro, desde que o valor chegue a NCr\$ 5 mil.

O seguro obrigatório não é nôvo. Tem, na realidade, 28 anos. Em 1940, o decreto-lei 2.063, regulamentado pelo decreto-lei 5.091,

do mesmo ano, determina que “as pessoas físicas e jurídicas estabelecidas no País, quando comerciantes ou industriais ou explorem concessões de serviços públicos, ficam (...) obrigadas a segurar... contra riscos de transportes ferroviários, rodoviários e aéreos, de navegação de cabotagem, fluvial, lacustre e de portos, as mercadorias cujo valor seja igual ou superior a 100 contos de réis”. Aparentemente, nunca houve muito empenho na aplicação daquele decreto, que logo caiu no esquecimento. Algum tempo depois, só algumas emprêsas seguravam sua carga, e não por obedecer à lei — cuja existência provavelmente ignoravam — mas porque julgavam conveniente proteger suas mercadorias.

Foi necessário que, em 1964, um coronel do Exército — armado de leis e decretos, e citando uma legislação por todos esquecida — parasse na estrada os caminhões que trafegavam com mercadoria não segurada, para que o



País saísse da amnésia em que se encontrava. O limite mínimo continuava sendo de 100 mil cruzeiros (velhos). Ante a grita das emprêsas, foi aplicada a correção monetária, determinando que o valor mínimo, para o seguro obrigatório, fôsse de 21.880.000 cruzeiros velhos. Mesmo assim, nem tôdas as emprêsas passaram a segurar suas cargas; a lei, alegava-se, não servia às necessidades do tempo.

A mãe e os filhotes — Em novembro de 1966, o decreto-lei 73 modernizou tôda a legislação sobre seguros no Brasil. Os decretos posteriores, como o 61.887, basearam-se nêle. Por isso, êle é chamado “decreto-mãe”; os outros, dêle derivados, “decretos-filhotes”.

Uma das conseqüências do seguro obrigatório foi a redução das taxas cobradas pelas companhias, hoje inferiores em 30% às que vigoravam em fevereiro dêste ano. Essa redução não foi linear; em alguns casos as taxas caíram até 60%, mas permaneceram estáveis nos Estados da Guanabara, Rio de Janeiro e São Paulo.

Funciona assim — O seguro deve ser feito em qualquer uma das 191 companhias autorizadas pela Susep, que informam sobre sua aplicação. Algumas normas:

- **Cobre:** perda de mercadorias causada, entre outros, por colisão, capotagem, descarrilhamento, incêndio, explosão, queda de terras, roubo a mão armada, etc.

- **Não cobre:** perda por terremoto, ciclone, mau acondicionamento, embalagem imprópria; mofa, influência de temperatura; arresto, penhora, apropriação decorrente de ato de autoridade; prêsas, captura, insurreição, revolução; greve, lock-out, desordens, incêndio em armazéns.

- Os riscos cobertos começam, no caso do transporte rodoviário, no momento em que a mercadoria está sendo carregada no veículo transportador (no armazém do embarcador), para a viagem e termina após a descarga no destino.

- O valor da mercadoria, para fins do seguro, é o constante da nota fiscal, que inclui o IPI, ICM e frete, mas não o montante do

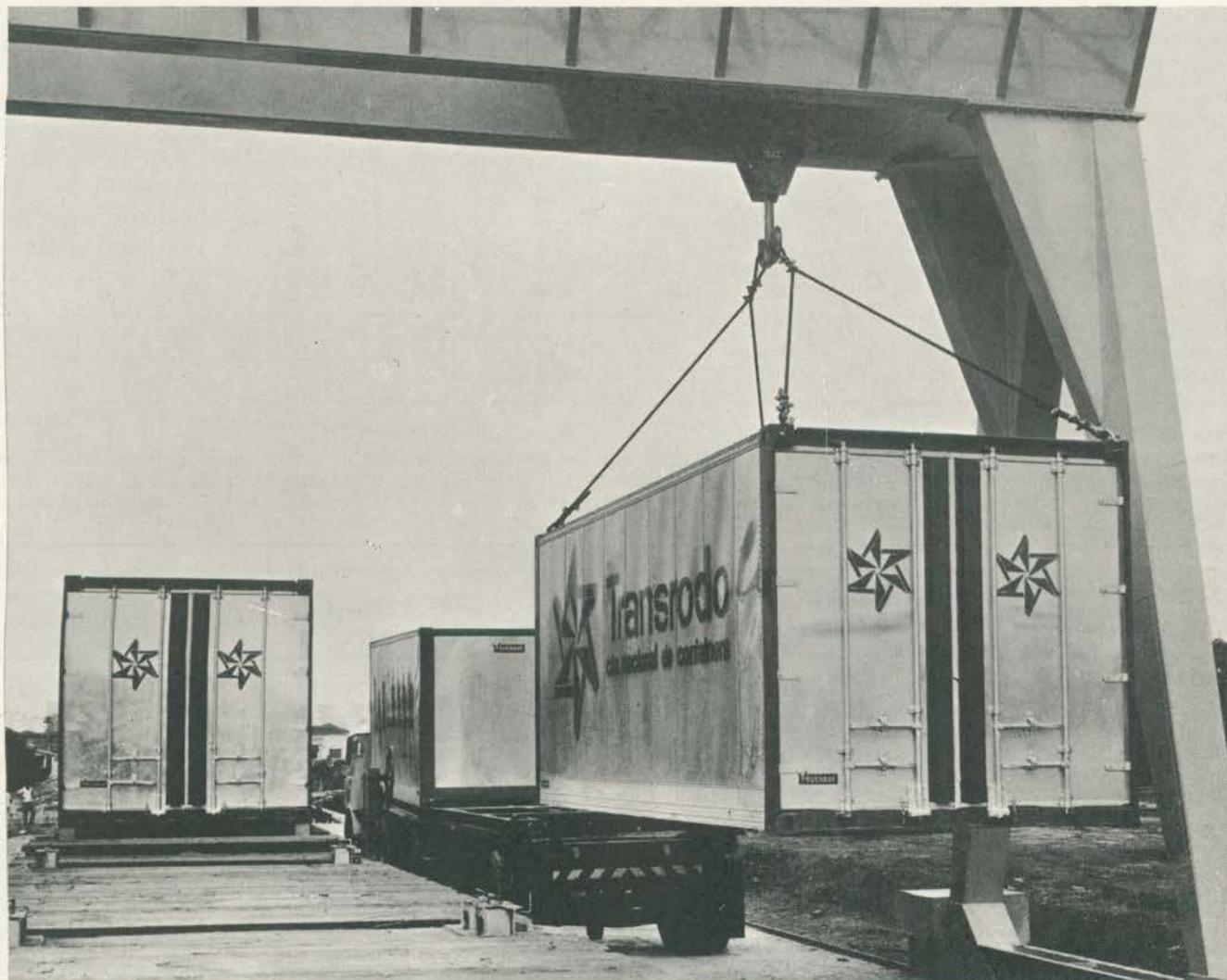
próprio seguro. Todavia, para fixação do limite mínimo (cinco mil cruzeiros novos) aplica-se o chamado **acúmulo de responsabilidade**: se uma emprêsa embarca, no mesmo veículo, várias mercadorias, com notas fiscais diferentes, deverá efetuar o seguro, desde que o **valor total** atinja os cinco mil cruzeiros. As cargas objeto de viagem internacional são excluídas da obrigatoriedade do seguro.

- Por exigência da fiscalização, a cada nota fiscal deve acompanhar um impresso de averbação de seguro. Contudo, para simplificar, a nota fiscal pode ser carimbada com os dizeres: “a carga constante desta nota fiscal acha-se segurada na companhia X, na apólice Y”, substituindo o impresso de averbação. O carimbo é entregue pela companhia seguradora à emprêsa proprietária da carga, da qual recebe, no fim do mês, uma relação das notas fiscais emitidas.

Não-obrigatório — Além do seguro obrigatório, para riscos de força maior e caso fortuito (cobertura básica), as emprêsas também podem segurar suas cargas contra riscos adicionais (não obrigatórios), como proteção contra água de chuva, má estiva, amassamentos, roubos, amolçamento, vazamento, quebra, derrame. As taxas variam entre 0,03 e 0,15% do valor da carga. As firmas que efetuam os dois tipos de seguro (cobertura básica e riscos adicionais) poderão ter redução total das tarifas em até 50%, dependendo dos prêmios averbados, sinistros pagos e a pagar e do volume das importâncias seguradas.



Elimine a embalagem e economize no frete usando "containers" (Fruehauf, naturalmente...)



publitec 14-123

Fabricados sob padrão ISO, internacionalmente adotado, os "containers" (patente n.º DNPI 76.180) Fruehauf garantem para a sua carga muito mais proteção e inviolabilidade até o destino. Os containers são carregados, fechados e lacrados na sua indústria, sendo abertos somente

pelo seu cliente. Solicite hoje mesmo, maiores informações do seu transportador ou da Fruehauf. Os "containers" para a Transrodo foram financiados pelo BNDE-FINAME, com recursos da USAID. Agentes financeiros: Cia. América do Sul "CREASUL" e COFIBRAS S.A. Crédito Financiamento e Investimento. Valor total da operação NCr\$ 1.856.232,00

FRUEHAUF DO BRASIL S.A.

Av. Pres. Wilson, 2464 - Tel. 63-3126 - End. Teleg. "FRUSA" S; Paulo • Av. Graça Aranha, 182 - 7.º - Tel. 22-5111 - Rio de Janeiro

TAXAS DE SEGURO MARITIMO
(em porcentagem)

		R. G. do Sul S. Catarina Paraná		São Paulo Guanabara R. de Janeiro		E. Santo Bahia Sergipe Alagoas Pernambuco		Paraíba, R. G. do Norte, Ceará, Piauí, Maranhão, Pará, (até Belém), Amapá		Manaus e portos no Rio Amazonas entre Belém e Manaus	
		LAP	CAP	LAP	CAP	LAP	CAP	LAP	CAP	LAP	CAP
R. G. do Sul S. Catarina Paraná	Mercadorias em geral	0,50	0,70	0,50	0,70	0,60	0,85	0,70	1,00	0,85	1,25
	Café em grão	0,40	0,60	0,40	0,60	0,50	0,70	0,60	0,85	0,75	1,05
	Fumo em fardos ou rolos	0,60	0,85	0,60	0,85	0,70	1,00	0,80	1,20	0,95	1,50
	Líquidos em navio-tanque/trigo em grão	0,30	0,40	0,30	0,40	0,40	0,50	0,50	0,65	0,65	0,85
S. Paulo Guanabara R. Janeiro	Mercadorias em geral	0,50	0,70	0,50	0,70	0,50	0,70	0,60	0,85	0,75	1,10
	Açúcar/fumo em fardos ou rolos	0,60	0,85	0,60	0,85	0,60	0,85	0,70	1,00	0,85	1,30
	Algodão em fardos/café em grão	0,40	0,60	0,40	0,60	0,40	0,60	0,50	0,70	0,65	0,90
	Líquidos em navio-tanque	0,30	0,40	0,30	0,40	0,30	0,40	0,40	0,50	0,55	0,70
E. Santo Bahia Sergipe Alagoas Pernambuco	Mercadorias em geral	0,60	0,85	0,50	0,70	0,50	0,70	0,55	0,75	0,70	1,00
	Açúcar/fumo em fardos ou rolos	0,70	1,00	0,60	0,05	0,60	0,85	0,65	0,90	0,80	1,20
	Algodão em fardos/café em grão	0,50	0,70	0,40	0,60	0,40	0,60	0,45	0,65	0,60	0,85
	Líquidos em navio-tanque	0,40	0,50	0,30	0,40	0,30	0,40	0,35	0,45	0,50	0,65
Paraíba R. G. do Norte Ceará, Piauí, Maranhão, Pará (desde Belém) Amapá	Mercadorias em geral	0,70	1,00	0,60	0,85	0,55	0,75	0,55	0,75	0,70	1,00
	Açúcar e sal(a)	0,80	1,20	0,70	1,00	0,65	0,90	0,65	0,90	0,80	1,20
	Algodão e fardos	0,60	0,85	0,50	0,70	0,45	0,65	0,45	0,65	0,60	0,05
	Arroz e farinha de mandioca	0,85	1,60	0,70	1,35	0,65	1,20	0,65	1,20	0,85	1,60
Líquidos em navio-tanque	0,50	0,65	0,40	0,50	0,35	0,45	0,35	0,45	0,50	0,65	
Manaus e portos entre Belém e Manaus	Mercadorias em geral	0,85	1,25	0,75	1,10	0,70	1,00	0,70	1,00	—	—
	Arroz e farinha de mandioca	1,00	2,00	0,90	1,75	0,85	1,60	0,85	1,60	—	—
	Líquidos em navio-tanque	0,65	0,85	0,55	0,70	0,50	0,65	0,50	0,65	—	—

(a) Sal somente LAP

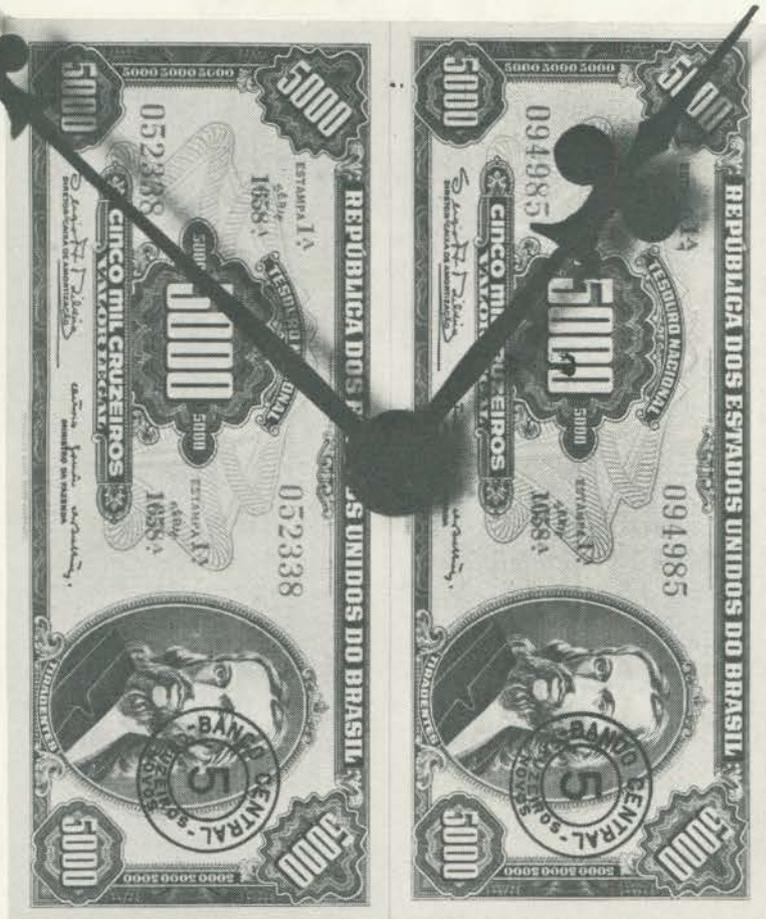
OBSERVAÇÕES — O seguro obrigatório (cobertura básica) para transporte marítimo inclui avaria grossa e perda total da mercadoria. Tem duas modalidades: LAP (livre de avaria particular) e CAP (com avaria particular). Existem também as garantias PTN (que cobre exclusivamente a perda total por naufrágio) LAPA (exclusivamente livre de avaria particular absoluta). As taxas são 50% e 20% inferiores, respectivamente, às previstas para a garantia LAP.

TAXAS SEGURO RODOVIARIO OU RODOFERROVIARIO
(em porcentagem)

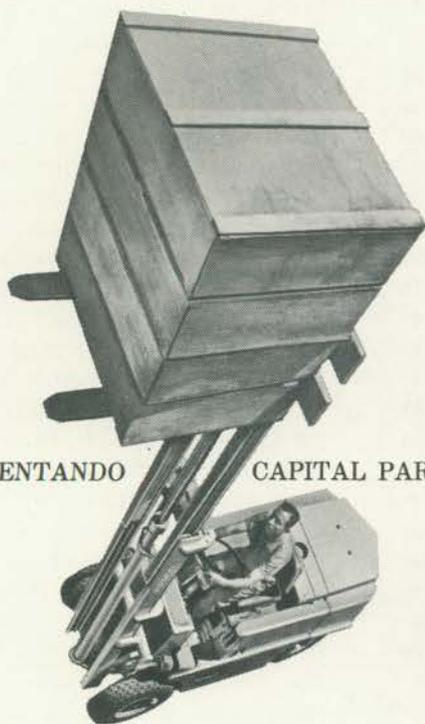
ESTADOS	AC	AL	AP	AM	BA	CE	DF	ES	GO	GB	GU	MA	MT	MG	PA	PB	PR	PE	PI	RB	RJ	RN	RS	SC	SP	SE
AC	0.10	1.00	0.90	0.40	0.90	1.00	0.50	0.67	0.60	0.60	0.20	0.80	0.50	0.65	0.70	1.10	0.62	1.00	0.90	0.60	0.60	1.10	0.76	0.69	0.55	1.00
AL	1.00	0.10	0.90	1.00	0.30	0.30	0.50	0.47	0.50	0.45	0.90	0.50	0.80	0.40	0.70	0.20	0.52	0.20	0.30	1.20	0.45	0.30	0.66	0.59	0.45	0.20
AP	0.90	0.90	0.20	0.70	0.90	0.80	0.70	0.87	0.70	0.85	0.80	0.60	0.70	0.80	0.40	0.90	0.92	0.90	0.70	0.90	0.85	0.90	1.06	0.99	0.85	0.90
AM	0.40	1.00	0.70	0.30	1.00	0.90	0.80	0.97	0.80	0.95	0.40	0.70	0.60	0.90	0.50	1.00	1.02	1.00	0.80	0.50	0.95	1.00	1.16	1.09	0.95	1.00
BA	0.90	0.30	0.90	1.00	0.20	0.40	0.40	0.37	0.40	0.35	0.80	0.50	0.70	0.30	0.70	0.40	0.42	0.30	0.40	1.20	0.35	0.40	0.56	0.49	0.35	0.30
CE	1.00	0.30	0.80	0.90	0.40	0.10	0.50	0.57	0.50	0.55	0.90	0.40	0.80	0.50	0.60	0.20	0.62	0.20	0.20	1.10	0.55	0.20	0.76	0.69	0.55	0.30
DF	0.60	0.50	0.70	0.80	0.40	0.50	0.10	0.27	0.10	0.25	0.50	0.30	0.40	0.20	0.50	0.60	0.32	0.50	0.40	1.00	0.25	0.60	0.46	0.39	0.25	0.50
ES	0.67	0.47	0.87	0.97	0.37	0.57	0.27	0.07	0.27	0.12	0.57	0.67	0.47	0.17	0.67	0.57	0.24	0.47	0.57	1.17	0.12	0.57	0.38	0.31	0.17	0.47
GO	0.60	0.50	0.70	0.80	0.40	0.50	0.10	0.27	0.10	0.25	0.50	0.30	0.40	0.20	0.50	0.60	0.32	0.50	0.40	1.00	0.25	0.60	0.46	0.39	0.25	0.50
GB	0.60	0.45	0.85	0.95	0.35	0.56	0.25	0.12	0.25	—	0.50	0.65	0.40	0.15	0.65	0.55	0.17	0.45	0.55	1.15	0.05	0.55	0.31	0.24	0.10	0.45
GU	0.20	0.90	0.80	0.40	0.80	0.90	0.50	0.57	0.50	0.50	0.10	0.70	0.40	0.55	0.60	1.00	0.52	0.90	0.80	0.60	0.50	1.00	0.66	0.59	0.45	0.90
MA	0.80	0.50	0.60	0.70	0.50	0.40	0.30	0.67	0.30	0.65	0.70	0.20	0.60	0.60	0.40	0.50	0.72	0.50	0.30	0.90	0.65	0.50	0.86	0.79	0.65	0.50
MT	0.50	0.80	0.70	0.60	0.70	0.80	0.40	0.47	0.40	0.40	0.40	0.60	0.30	0.45	0.50	0.90	0.42	0.80	0.70	0.80	0.40	0.90	0.56	0.49	0.35	0.80
MG	0.65	0.40	0.80	0.90	0.30	0.50	0.20	0.17	0.20	0.15	0.55	0.60	0.45	0.10	0.60	0.50	0.22	0.40	0.50	1.10	0.15	0.50	0.36	0.29	0.15	0.40
PA	0.70	0.70	0.40	0.50	0.70	0.60	0.30	0.67	0.50	0.65	0.60	0.40	0.50	0.60	0.20	0.70	0.72	0.70	0.50	0.70	0.65	0.70	0.86	0.79	0.65	0.70
PB	1.10	0.20	0.90	1.00	0.40	0.20	0.60	0.57	0.60	0.55	1.00	0.50	0.90	0.50	0.70	0.10	0.62	0.20	0.30	1.20	0.55	0.20	0.76	0.69	0.55	0.30
PR	0.62	0.52	0.92	1.02	0.42	0.62	0.32	0.24	0.32	0.17	0.52	0.72	0.42	0.22	0.72	0.62	0.07	0.52	0.62	0.22	0.17	0.62	0.21	0.14	0.12	0.52
PE	1.00	0.20	0.90	1.00	0.30	0.20	0.50	0.47	0.50	0.45	0.90	0.50	0.80	0.40	0.70	0.20	0.52	0.10	0.30	1.20	0.45	0.20	0.66	0.59	0.45	0.20
PI	0.90	0.30	0.70	0.80	0.40	0.20	0.40	0.57	0.40	0.55	0.80	0.30	0.70	0.50	0.50	0.30	0.62	0.30	0.10	1.00	0.55	0.30	0.76	0.69	0.55	0.30
RB	0.60	1.20	0.90	0.50	1.20	1.10	1.00	1.17	1.00	1.15	0.60	0.90	0.80	1.10	0.70	1.20	1.22	1.20	1.00	0.20	1.15	1.20	1.36	1.29	1.15	1.20
RJ	0.60	0.45	0.85	0.95	0.35	0.55	0.25	0.12	0.25	0.05	0.50	0.65	0.40	0.15	0.65	0.55	0.17	0.45	0.55	1.15	0.05	0.55	0.31	0.24	0.10	0.45
RN	1.10	0.30	0.90	1.00	0.40	0.20	0.60	0.57	0.60	0.55	1.00	0.50	0.90	0.50	0.70	0.20	0.62	0.20	0.30	1.20	0.55	0.10	0.76	0.69	0.55	0.30
RS	0.76	0.66	1.06	1.16	0.56	0.76	0.46	0.38	0.46	0.31	0.66	0.86	0.56	0.36	0.86	0.76	0.21	0.66	0.76	1.36	0.31	0.76	0.07	0.14	0.26	0.66
SC	0.69	0.59	0.99	1.09	0.49	0.69	0.39	0.31	0.39	0.24	0.59	0.79	0.49	0.29	0.79	0.69	0.14	0.59	0.69	1.29	0.24	0.69	0.14	0.07	0.19	0.59
SP	0.55	0.45	0.85	0.95	0.35	0.55	0.25	0.17	0.25	0.10	0.45	0.65	0.35	0.15	0.65	0.55	0.12	0.45	0.55	1.15	0.10	0.55	0.26	0.19	0.05	0.45
SE	1.00	0.20	0.90	1.00	0.30	0.30	0.50	0.47	0.50	0.45	0.90	0.50	0.80	0.40	0.70	0.30	0.52	0.20	0.30	1.20	0.45	0.30	0.66	0.59	0.45	0.10

TAXAS DE SEGURO AÉREO

Poderão variar entre 0,18% e 0,40% segundo critério de cada seguradora



Quanto custam 10 minutos na sua indústria?



MOVIMENTANDO

CAPITAL PARADO E EMPILHANDO LUCROS

Avalie o tempo que suas máquinas operatrizes permanecem paradas à espera de material. Acrescente o valor representado pela demora na movimentação interna de cargas pesadas. Logo você verá quanto prejuízo está tendo com essas paradas de apenas 10 minutos. A solução é uma Empilhadeira Clark. Além de facilitar o trabalho, ela transforma esses minutos até agora perdidos em horas de produção.

**CLARK
EQUIPMENT**

EMPILHADEIRAS CLARK S.A.

Valinhos - SP

SÃO PAULO GANHA ANEL DE ASFALTO

Mais de quinze milhões de horas de tráfego serão economizadas anualmente pelos cem mil veículos que cruzam todo dia o centro de São Paulo, em busca de conexão entre os troncos rodoviários. Uma obra, projetada nos moldes dos modernos "express-ways" americanos, orçada em NCr\$ 273 milhões — o Pequeno Anel Rodoviário de São Paulo — unirá tôdas as estradas que convergem para a cidade, permitindo uma rápida ligação entre elas e desafogando o tráfego do centro da capital paulista.

Um caminhão com carga para Santos, que chegue a São Paulo pela Rodovia Presidente Castelo Branco (antiga Estrada do Oeste), não mais precisará atravessar a cidade, atrasando sua viagem com engarrafamentos e redução forçada de marcha. Tão logo atinja a confluência dos rios Tietê e Pinheiros, terá acesso a uma larga pista de mão única, através de um arrojado conjunto de vias elevadas — o chamado "Cebolão" — que será o mais importante trevo do Pequeno Anel Rodoviário de São Paulo.

Tendo à sua disposição 4 faixas de rolamento, poderá continuar viajando a 80 km/hora. Em poucos minutos, tomará outro trevo, ganhando a Via Anchieta. E São Paulo terá sido pouco mais que um mero ponto de referência em seu percurso.

Economia de um bilhão — Quinze milhões de horas de economia na operação dos veículos significarão menor consumo de peças, combustível e mão-de-obra; benefícios para todo o sistema de transportes, que possibilitarão a amortização do investimento em menos de três anos e uma economia de cinco vezes o seu valor. Nada menos do que 1 bilhão e 285 milhões de cruzeiros novos serão poupados pela comunidade, como resultado da construção do anel.

Não apenas o transporte interurbano será beneficiado: além de funcionar como rótula de articulação de quase todo o tráfego norte-sul e litoral-interior, o anel se constituirá em fator de alívio de 25% do tráfego urbano da grande cidade. Atuará como elemento de integração entre bairros, localidades e



municípios adjacentes e incrementará o processo de deslocamento, para a periferia, do comércio e indústria paulistanos. Através dêle fluirá quase tôda a produção horti-granjeira do "cinturão verde" até o seu principal entreposto — o Ceasa — e daí será distribuída para todo o consumo.

Projeto arrojado — O Pequeno Anel Rodoviário terá 64 km de extensão. Suas quatro pistas de tráfego margearão — desde Guarulhos até Santo Amaro — os rios Tietê e Pinheiros, ao nível de 1 m acima do ponto máximo das cheias. De Santo Amaro, seguirá em direção à Cidade Adhemar, pelo Córrego das Águas Espreadas. Outra variante em estudo e que evitaria desapropriações consistiria em continuar margeando o rio Pinheiros e tomar, a seguir, a direção de Diadema. Só o levantamento aerofotogramétrico, em execução, dirá qual das duas soluções será adotada.

Um canteiro central, substituído em grande trecho pelo canal dos dois rios, dividirá o anel em duas partes — uma externa, outra interna — cada uma delas com duas pistas: uma para trânsito interurbano, outra para tráfego local. As duas pistas de trânsito rápido contarão, cada uma, com 4 faixas de rolamento de 2,5 m de largura, um acostamento de 3 m à direita, outro de 1 m, à esquerda. Já as vias de trânsito local, mais lento, funcionarão como avenidas urbanas e permitirão velocidades de até 60 km/hora. Disporão de duas faixas de

Quatro pistas margearão os rios Tietê (à direita) e Pinheiros. Na junção de ambos será construído o trevo "Cebolão" (embaixo).

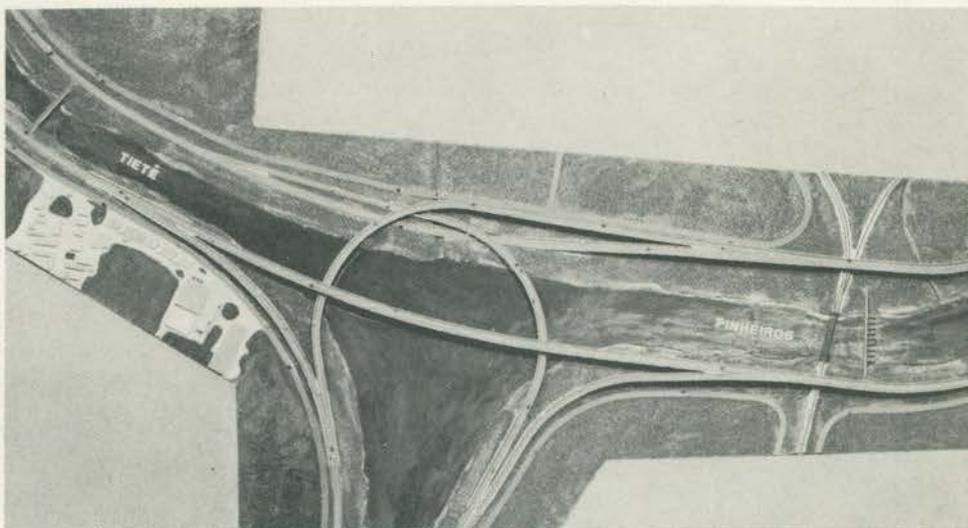


rolamento e poderão ter uma ou duas mãos de direção.

Ramais apropriados, ou "trevos", interligarão o anel com os troncos rodoviários. Pelo arrôjo de suas linhas, lembrando bastante Brasília, deverá sobressair-se na paisagem urbana o "Cebolão", imponente trevo a ser construído na junção dos rios Tietê e Pinheiros.

O ritmo das obras — Várias frentes de serviço estão sendo atacadas simultaneamente por 13 empresas construtoras. Os prazos de entrega são curtos, variando entre 4 e 20 meses, pois é intenção do atual governador de São Paulo abrir o anel ao tráfego antes de concluir o seu mandato. Com quase toda a terraplenagem pronta, passa-se agora à fase de pavimentação e construção de obras de arte. Espera-se que em meados de 69 já esteja em funcionamento a ligação Penha-Morumbi. Das obras participa também a Prefeitura, que tem a seu cargo a via rápida à esquerda do Tietê, desde o Parque São Jorge até a ponte das Bandeiras; a da direita, desde a ponte da Casa Verde até a ponte da Via Anchieta; e a parte interna do trecho, que vai da Cidade Universitária à Cidade Jardim.

Um problema técnico — Quem passar pela Avenida Marginal se surpreenderá ao ver possantes escavadeiras arrancando terra. Assistirá a uma desusada movimentação de caminhões basculantes, trazendo terra vermelha de mais de 10 km

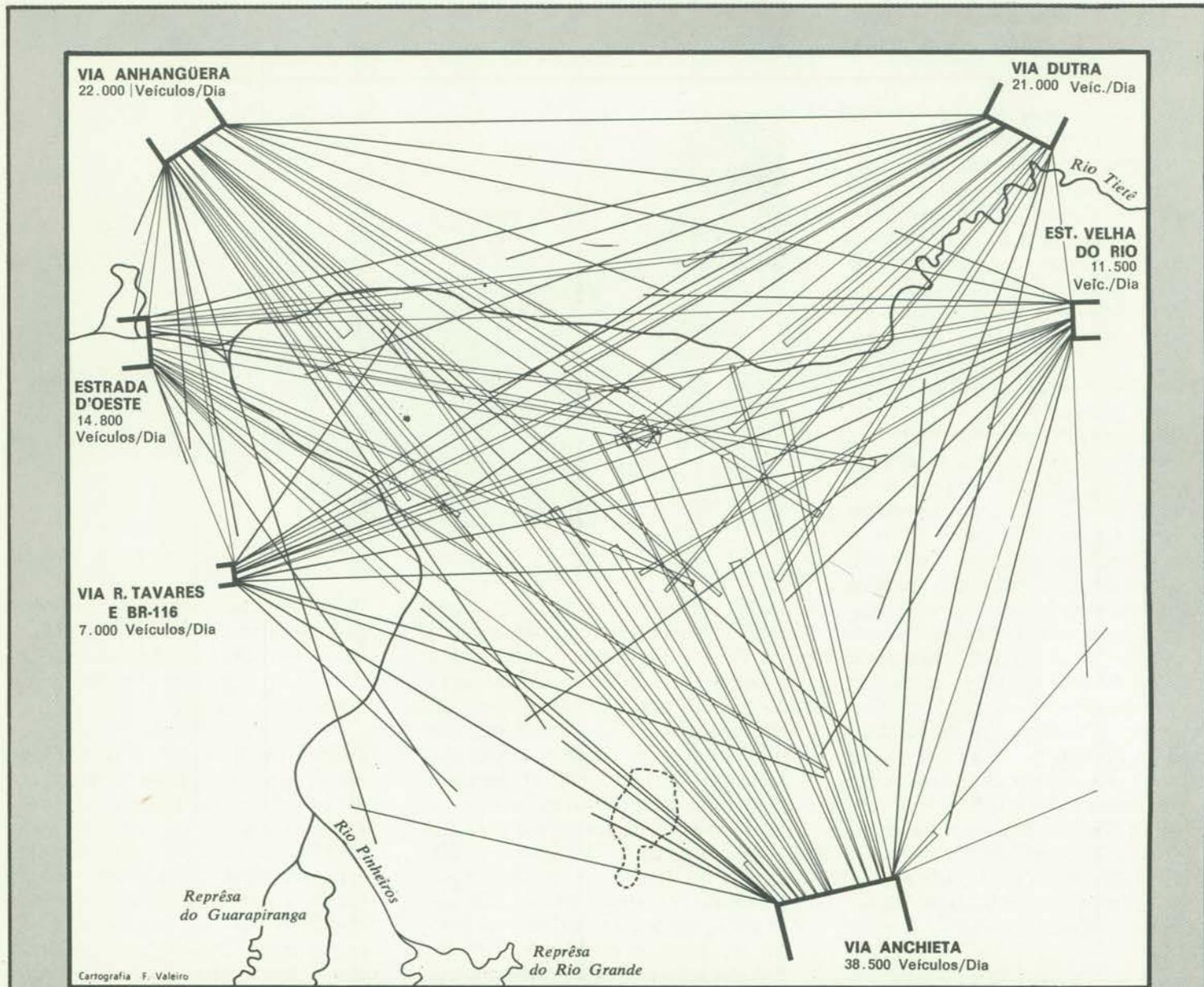


de distância, para substituir a que é retirada. Ocorre que as marginais do Tietê e Pinheiros — se por um lado possibilitaram a implantação de grande parte do anel, livre de desapropriações — criaram, por outro, um difícil problema técnico. Constituídas por turfa, de permeio com toda sorte de detritos, não se prestam ao subleito de estradas devido aos grandes recalques a que estão sujeitas sob a ação de cargas rolantes. A solução encontrada pelo DER foi a de substituir, ao longo do anel, camadas de 2,5 até 5 m do solo existente, por uma extensa camada de terra vermelha, que formará sub-base compacta e adequada à pavimentação. As grandes somas investidas nessa substituição serão, em parte, compensadas pela economia obtida na espessura do pavimento: sub-base me-

lhor possibilita pavimento mais delgado e durável. O capeamento poderá resistir ao tráfego pesado por dez anos, sem necessidade de reparos.

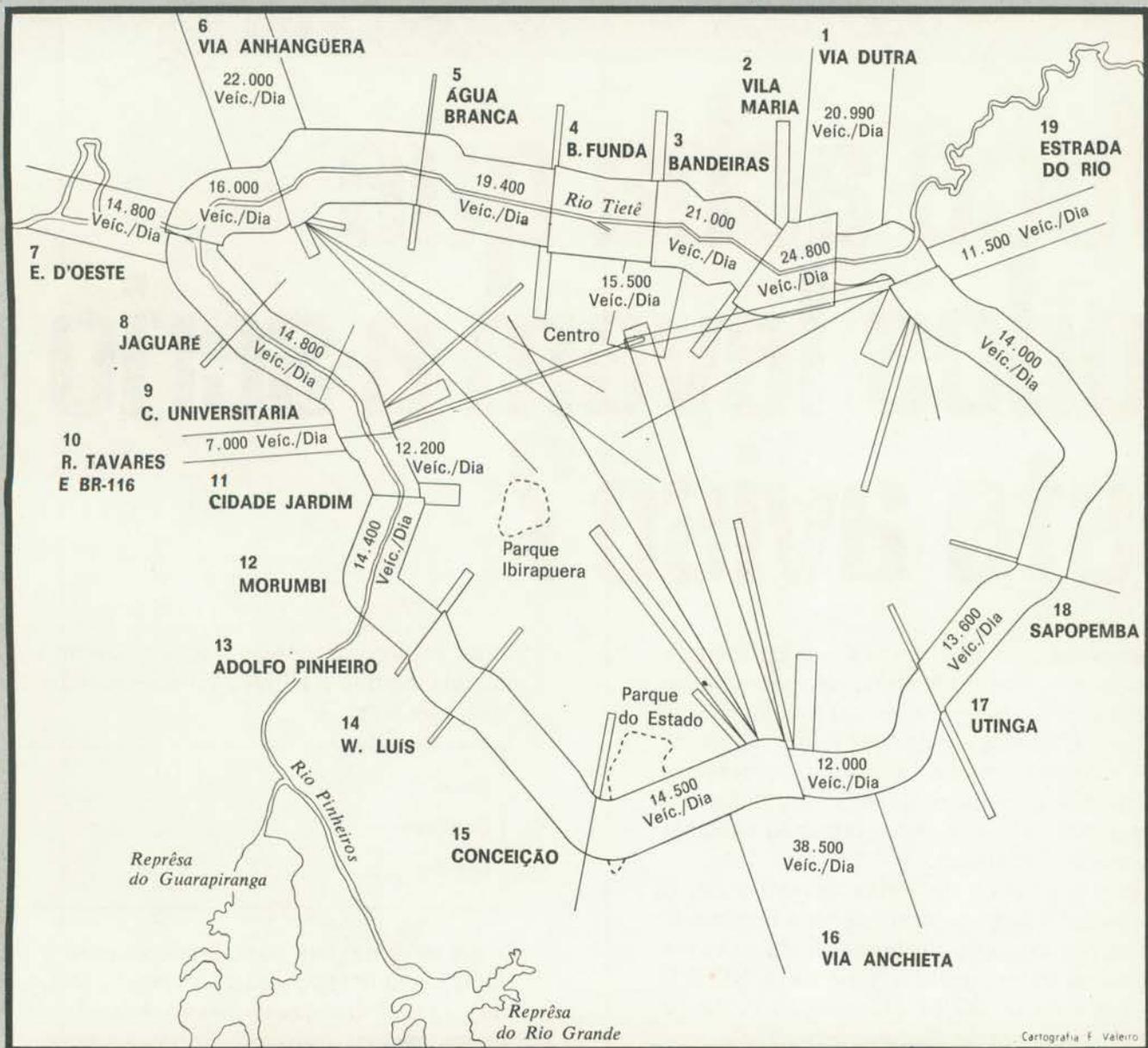
Outros anéis — O grande movimento que se verifica nos trechos já entregues ao trânsito dá uma idéia do que será o anel em pleno funcionamento. Não está excluída a possibilidade de que sua procura cresça a ponto de saturar em poucos anos a sua capacidade de escoamento. Nessa eventualidade, seria construído o Grande Anel Rodoviário, que desviaria o tráfego a 30 km do centro de São Paulo. Discute-se também a possibilidade de um anel médio. Dessa maneira, o Pequeno Anel passaria a atender apenas ao tráfego urbano central.

OS CAMINHÕES ATRAVESSAM SÃO PAULO ASSIM



A própria imagem do caos: mais de cem mil veículos cruzam diariamente o centro da cidade de São Paulo, em busca de conexão rodoviária. O resultado não podia ser outro: atraso nas viagens, maior desgaste dos veículos, congestionamento do tráfego, aumento da frequência de acidentes e engarrafamentos. E isso significa transporte mais caro e demorado.

COM O ANEL CONTORNARÃO A CIDADE ASSIM



Construído nos moldes das modernas "express-ways" americanas e interligado com todos os troncos rodoviários por arrojados trevos, o anel unirá tôdas as rodovias e aliviará em 25% o volume do tráfego urbano: caminhões provenientes das diversas vias não mais precisarão atravessar tôda a cidade; ganharão tempo, contornando-a através do anel.

**CUIDADO:
FRÁGIL!**

Você acha que todos levam a sério este aviso?

Nós achamos que não. E estamos certos que você também. Além do mais, não são apenas as mercadorias frágeis que exigem cuidados especiais. É preciso estar prevenido também contra desaparecimento de carga, capotagem, descarrilamento, colisão, incêndio, explosão, que são freqüentes em todo transporte, não obstante as precauções adotadas.

Para proteger você de todos esses riscos, o Decreto-Lei 73 tornou obrigatório o Seguro de Transportes de bens pertencentes a pessoas jurídicas, de valor igual ou superior a NCr\$ 5 mil, a partir de 01/07/68 (Resolução n.º 17 do Conselho Nacional de Seguros Privados).

Isso quer dizer que você agora está praticamente proibido de ter qualquer prejuízo ao despachar sua mercadoria. Pense no assunto, fale com o seu Corretor e faça o seu Seguro de Transportes na Piratininga.

Depois, quando sua carga partir, você não pre-

cisa ir junto. Primeiro porque não adianta; e depois, porque a PIRATININGA responde pelo que acontecer.

Nome:
Enderêço:
Cidade: Estado:

Para informações completas, solicite o nosso folheto explicativo sobre o Seguro Obrigatório de Transportes, preenchendo e enviando este cupon para:



**CIA. PIRATININGA DE
SEGUROS GERAIS**
NOVA MENTALIDADE EM SEGURO

Rua Quirino de Andrade, 215 - 8.º
Depto. Transportes - Tel.: 239-4633



GALEÃO À ESPERA DOS SUPERJATOS

A guerra pelo aeroporto supersônico coloca em evidência os problemas do Galeão, um dos favoritos para receber, em primeiro lugar, os superjatos. Porém, mesmo que a escolha recaia sobre outro aeroporto, êle continuará sendo um ponto importante do tráfego aéreo no Brasil, mas necessita de uma modernização urgente.



A 11 km do centro do Rio de Janeiro, a oeste da Ilha do Governador, localiza-se o aeroporto internacional do Galeão. São 3 300 m de boa pista, ampla visibilidade na maior parte do ano, nenhum obstáculo nas cabeceiras — condições adequadas para qualquer grande jato comercial.

Segundo dados oficiais, 60 por cento dos passageiros em viagem para o Brasil passam pelo aeroporto do Galeão. Dezessete empresas internacionais utilizam suas instalações, havendo uma média diária de sessenta pousos e igual número de decolagens. É ponto final, inicial e escala das principais linhas internacionais da América do Sul. Antigo hospital militar, funciona há 30 anos em caráter provisório, tentando acompanhar o avanço técnico da aviação civil através de adaptações quase sempre improvisadas.

Terminal é o fim — Para a maioria dos pilotos, as condições de vôo no Galeão são ótimas. A pista tem comprimento para receber os grandes jatos, inclusive os que estão por vir. Além disso, localiza-se quase ao nível do mar — apenas 5 m acima — o que melhora o desempenho das turbinas, aumentando, em consequência, a car-

ga útil dos aparelhos. As duas cabeceiras são limitadas pelo mar, não havendo obstáculos que dificultem as operações das aeronaves.

As condições de visibilidade do Galeão também são boas, estimando-se em 90% os dias que permitem vôo visual. Nos dias nublados ou de intensa bruma, as operações podem ser controladas pelo radar — um dos poucos existentes no Brasil. Ao lado de outros equipamentos para auxílio à navegação — radiofarol, VOR, etc. —, o radar eleva o Galeão à categoria dos grandes aeroportos internacionais. As queixas contra êsses serviços devem-se à falta de pessoal com treino e experiência.

Os problemas de operação dos aviões são poucos e podem ser resolvidos rapidamente, pois os equipamentos existentes — ainda que fora dos melhores padrões — funcionam a contento.

O ponto crucial do Galeão é o terminal de passageiros, onde as melhorias técnicas e administrativas — incluindo serviços gerais como telefone, câmbio, condução, etc. — não têm acompanhado o crescente aumento de movimento.

Desconfôrto caro — Os aviões ficam estacionados num grande pátio, com capacidade para 200

aparelhos. Para alcançá-los, o passageiro deve caminhar uns 200 m, exposto, muitas vezes, à chuva e ao vento. Durante a reunião do Fundo Monetário Internacional, no ano passado, criou-se um serviço especial de peruas para os congressistas, aproveitado também por outros passageiros. A situação melhorou, mas, findo o congresso, voltou ao que era antes.

Para um funcionário de uma empresa estrangeira, no terminal do Galeão está tudo errado: no tamanho, no funcionamento, na fiscalização. Nos dias de maior movimento, as dificuldades se multiplicam: os seis vôos noturnos de sexta-feira, por exemplo, com destino à Europa e EUA, nunca saem no horário, mesmo exigindo-se a presença do passageiro uma hora antes do embarque.

Também os funcionários do aeroporto têm suas queixas: há dez anos que ouvem falar numa reestruturação geral — desde o pátio dos aviões até a entrada principal para passageiros —, mas até agora nada de concreto foi feito. São ainda frequentes os casos de pessoas que, por falta de organização, tomam o avião errado. O que vai acontecer quando descerem dois ou três "Jumbos", com 500 passageiros cada um?



O Galeão recebe 60% de todos os passageiros internacionais do Brasil.

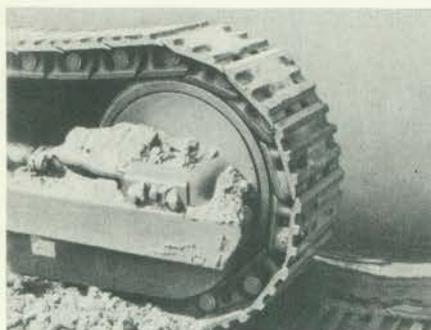
Dez anos de atraso — Para entrar ou sair do País, o passageiro precisa abrir suas malas, mostrar o passaporte, apresentar atestados de vacina e exibir seus documentos, para os vistos de praxe. De acordo com alguns tripulantes, os métodos ainda em uso no Brasil foram abandonados pelos Estados Unidos já há 10 anos. Aqui, a fiscalização de um passageiro — desde o desembarque das bagagens até as vistorias — leva, em média, vinte minutos, quando o padrão mundial é de dois minutos.

Agora, com a entrada em operação dos grandes jatos — próximo, o DC-8-61, para 250 passageiros; depois de 1970, o Boeing 747, para 500 —, a direção do aeroporto está empenhada em simplificar a fiscalização dos serviços alfandegários, de modo a facilitar a liberação das bagagens e apressar o escoamento dos passageiros.

Cada um por si — No Galeão, o passageiro não precisa preocupar-se com taxas de câmbio, telefone público, serviços de táxi ou meras informações de balcão. Há empresas particulares que lhes oferecem tais serviços — mas por preços acima da tabela: a companhia que explora os serviços de táxi cobra mais sob a alegação de que não têm retorno —, mas um carro de praça, com taxímetro, não pode apanhar passageiros na entrada do aeroporto; o câmbio oficial, da Caixa Econômica, é inoperante — mas o particular é muito eficiente; telefonar para o Rio, através da CETEL, é extremamente difícil — mas para Nova York é muito fácil. É assim por diante.

Noutro plano, o alto-falante anuncia num inglês nem sempre inteligível a chegada e saída de aviões. Também convoca, pelo nome, passageiros e autoridades, com sofríveis erros de pronúncia. Enquanto isso, o Galeão arrecada mensalmente NCr\$ 600 000,00, através das novas taxas aeroportuárias. Segundo a DAC, esse dinheiro será empregado para construir um novo aeroporto, mas tudo depende ainda da Hidroservice — empresa encarregada dos estudos de viabilidade econômica do aeroporto supersônico.

esteiras JDC para tratores



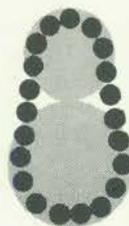
Importadas da JONKER-DU CROO N.V., Holanda, apresentam no mínimo a mesma qualidade das esteiras originais americanas (com certificado de garantia) por um custo muito mais conveniente. Fabricadas em aço ao cromo, resistem por períodos mais longos, mesmo sob condições mais pesadas de operação.

Para linha Caterpillar, de D-4 a D-8H: entrega imediata. Para marcas "Allis Chalmers", "International" e "Fiat": importação para entrega num prazo máximo de 60 dias.

Para solução de qualquer problema na reposição de esteiras de seus equipamentos, oferecemos nosso departamento técnico.

Repr. na Guanabara:
SONE
Coml. e Importadora Ltda.
Rua S. José, 46
Fones 52-3472 e 42-8860

* Aceitamos revendedores no interior e outros Estados



HERBERT BANDLER S.A.

Comercial, Importadora e Exportadora.
Rua Conselheiro Nébias, 1114
Fones: 220-6859 - 220-6705 - 220-7659
Caixa Postal 2226 - São Paulo

Não pare o trânsito. Compre uma Delco.



É desagradável. Uma serenata de buzinas.
Uma bateria Delco é sinônimo de despreocupação.
Durabilidade e rendimento incomparáveis.
Para todos os tipos de bateria, você tem também à
escolha o sistema de carga-sêca. Depois, luz e fôrça
sem problemas. Garantia General Motors.

UM PRODUTO DA GENERAL MOTORS DO BRASIL S.A.



para você existe máquina mais importante do que seu caminhão?



Se você disser sim, provavelmente você tem algo a ver com usinas siderúrgicas ou petrolíferas, empresas de construção civil ou indústrias alimentícias, indústrias automobilísticas ou de construção naval. E tantas outras onde Mobil provou a sua eficiência na lubrificação especializada da maquinaria.

Mas se a sua resposta é não, e o caminhão é a máquina mais importante de sua vida, você vai querer tratá-lo com o mesmo carinho que o grande industrial dispensa aos problemas de lubrificação de

sua fábrica. Usando Mobil Delvac 1.200.

Motorista que usa Mobil Delvac 1.200 é motorista previdente. Que conhece qual a diferença entre um lubrificante apenas bom e o melhor que se pode comprar. Um óleo lubrificante que contém aditivos especiais, neutralizando o efeito da corrosão.

Nas viscosidades 20, 30, 40 ou 50. Para qualquer serviço, mesmo o mais pesado. Que tal na próxima troca de óleo do seu caminhão, mandar pôr no cárter o novo Mobil Delvac 1.200?



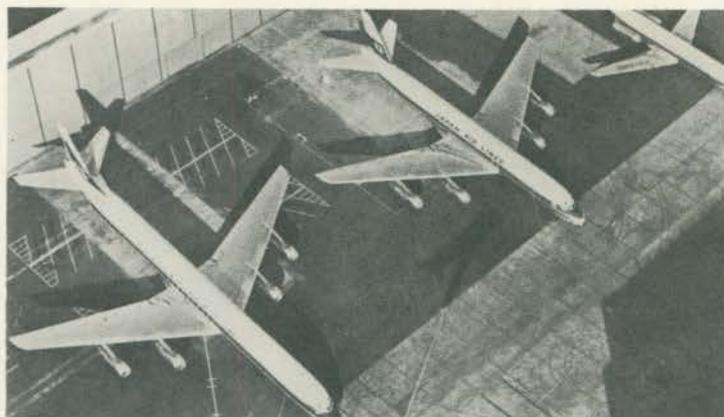
Mobil Delvac 1200

E PARA MOTORES A GASOLINA: MOBILOIL SPECIAL

Mobil Antecipa-se às exigências tecnológicas de maior segurança, economia e eficiência, em lubrificação.

O PAPA-FILA

O maior jato em operação no mundo ocidental é hoje o super DC-8-61. Com 57 m de comprimento e 44 m de uma ponta da asa à outra, possui capacidade de carga superior a 50 t. Transporta até 251 passageiros a uma distância de 6.000 km, sem necessidade de abastecimento. É o maior avião da família Douglas, vindo, depois, o DC-8, com 46 m de comprimento, e o DC-9, com 32 m.



RECORDISTA

A Boeing, dos Estados Unidos, vendeu o seu 817.º avião B-707. Em termos de dólares faturados, o aparelho é o maior sucesso de vendas na história da aviação comercial, superando a casa dos 80 bilhões de dólares. Mais de 70% das empresas internacionais o utilizam nas rotas de longa distância.



OS INTERMEDIÁRIOS

A exemplo de outras empresas fabricantes de aviões pequenos, a Piper está investindo grandes somas nos aviões de média capacidade. Seu modelo mais recente para 18 ocupantes fez o primeiro voo em maio de 1968, em Vero Beach, Flórida, onde foi projetado e construído. É equipado com dois motores turboalimentados de 500 CV cada um e possui velocidade cruzeiro de 330-370 km/h. Preço da versão standard: 200 mil dólares.

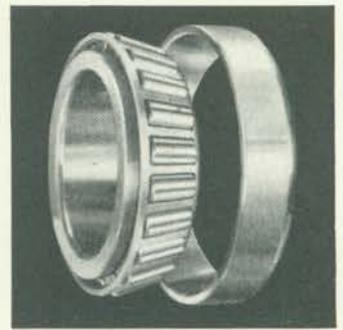
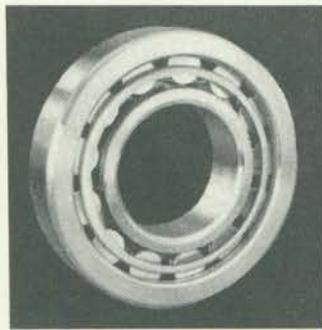


FEITO EM CASA

O MK-111, construído pela Nipper Aircraft Ltd., da Grã-Bretanha, pode ser montado em casa com instrumentos rudimentares. Adquirido em forma de "kit", é leve e tem o custo de um carro médio. Pode operar em pistas de 200 m e sua velocidade cruzeiro é superior a 152 km/h. O alcance normal do MK-111 é de 320 km — que chega a 720 com a instalação de tanques nas extremidades das asas.



VOCÊ FICARIA CONTENTE COM MENOS DO QUE ISTO?



Durante anos os nossos clientes nos solicitaram o fornecimento de mais de 250.000 diferentes tipos e tamanhos de rolamentos de esferas e de rolos. Nossas medidas de padronização racional reduziram esta quantidade de 97%, e os 7.000 tipos e tamanhos restantes são suficientes para suprir todos os requisitos técnicos e econômicos. **SKF** - a maior produtora de rolamentos do mundo - tem uma produção

que lhe garante:

- a mais ampla linha padronizada de rolamentos existentes
- todos os tipos necessários
- todos os tamanhos necessários
- dimensões métricas e de polegadas

Além disso, rolamentos especiais estarão à sua disposição, quando estes lhe trouxerem vantagens técnicas e econômicas.

SKF

O DC-3 DEPOIS DOS TRINTA



Dos 226 aviões que constituem a frota comercial da aviação brasileira, 79 são do tipo Douglas DC-3. Esse dado é significativo considerando-se que as frotas das cinco empresas comerciais são formadas por 22 tipos diferentes de avião. A Sadia não utiliza DC-3, mas a Varig dispõe de 29 aparelhos; a Vasp, 27; a Cruzeiro, 21; e a Paraense, 2. Também a FAB o usa para serviços do CAN (Correio Aéreo Nacional).

O DC-3 é um fenômeno sem precedente na história da aviação comercial. Fabricado em série a partir de 1935, teve sua produção encerrada sete anos mais tarde, com 10 926 unidades. Dêsse total, 10 123 se destinaram ao transporte militar, onde receberam a designação de C-47 e C-53, versões posteriormente empregadas na aviação civil. A American Airlines, dos Estados Unidos, foi a primeira empresa a utilizar DC-3 nas suas linhas comerciais, em junho de 1936.

No Brasil, os primeiros aparelhos vieram após a Segunda Guerra Mundial, época em que as empresas americanas os retiraram de circulação. Seu baixo preço, decorrente do excesso de oferta do pós-guerra, permitiu formar inúmeras companhias, logo desbaratadas pela concorrência de empresas mais fortes. Mesmo assim, os DC-3 continuaram predominando na aviação brasileira até fins de 1962, quando vieram os primeiros turboélices. Ainda hoje continuam sendo empregados nas rotas de baixo aproveitamento, mesmo apresentando pequena rentabilidade.

O X do problema — Uma análise dos custos operacionais mostra que, em termos de passageiros-quilômetro, o Douglas DC-3 é pelo menos 50 por cento mais oneroso que outros aviões a pistão e quase duas vezes um grande jato. Esse ônus, somado às dificuldades com peças de reposição — que mantém o avião em solo e diminuem sua utilização média — dá um custo que supera em 100 por cento o de qualquer turboélice com a mesma capacidade de carga ou passageiro. Por tais razões, tôdas as empresas comerciais de aviação vêm substituindo êsses aparelhos desde 1961.

Porém, a prática mostrou as dificuldades dessa substituição, principalmente nas linhas da RIN (Rede de Integração Nacional). Sem

recursos para arcar com o elevado preço das tarifas — mesmo sendo “especiais” — os passageiros utilizam avião somente em casos excepcionais, havendo, portanto, baixo índice de aproveitamento nessas rotas. A situação impõe o uso de um avião com baixo custo absoluto da hora de vôo, não importando o preço do passageiro-quilômetro oferecido (ver Tabela). E, nessas condições, o aparelho indicado é o Douglas DC-3.

Nos últimos anos, têm diminuído as rotas da RIN e, em consequência, reduzido o uso do DC-3. A única saída é vendê-los a países pobres, com dificuldades semelhantes às da RIN. Ou mesmo, paradoxalmente, aos Estados Unidos, onde há compradores para o DC-3. ●

CUSTO OPERACIONAL DOS AVIÕES				
Em NCr\$				
Avião	Hora	Quilômetro	Assento x km	t x km
DC-3	426,17	1,60	0,057	0,76
C-46	601,34	2,09	0,048	0,52
CV-240	760,00	2,47	0,067	0,83
CV-340/440	841,00	2,57	0,059	0,58
DC-6B/C	1.253,84	1,27	0,041	0,45
Viscount 701	978,94	2,59	0,064	0,79
Avro	727,28	2,03	0,050	0,81
Electra II	2.101,28	4,15	0,048	0,51
Dart-Herald	620,66	1,91	0,040	0,57
Caravelle	2.175,82	3,40	0,053	0,47
Boeing 707	5.336,78	6,47	0,053	0,47

Fonte: DAC



Um caminhão que dura o dôbro, deveria também custar o dôbro. Deveria.

O Scania é um caminhão de padrão técnico tão excelente, que pegou fama de veículo de alto preço. Na realidade, embora custe mais que os veículos de seu porte, não custa muito mais. O Scania lhe oferece uma rentabilidade que torna esta diferença de preço insignificante. Sendo o caminhão de motor mais potente fabricado no Brasil, o Scania faz mais viagens, transporta mais. O Scania dura, no mínimo, o dôbro de outros caminhões, quando não dura o triplo. Quanto à vida do motor, basta dizer que há Scantias com mais de 1 milhão de quilômetros sem abrir o motor. O Scania quase não vê oficina e está sempre na estrada, trabalhando. Sem esquecer que até na hora da venda o Scania dá mais lucro, pois é, em sua classe, o veículo de mais alto valor de revenda. Você ainda considera alto o preço do Scania?...

SCANIA-VABIS DO BRASIL S.A.

—Veículos e Motores—

Fábrica e Escritório Geral: Av. José Odorizzi, 151 (Via Anchieta, km 21)
Fone: 43-2333 (Rêde Interna) - S. Bernardo do Campo - Estado de São Paulo - Caixa Postal 30.551 - S. Paulo - End. Telegráfico "SCANIAVABIS"



SCANIA

- caminhões,
ônibus e
motores.

À PROCURA DE NOVOS MERCADOS

O estande foi uma das surpresas da Feira. Os leigos ficaram impressionados com as torres de dezenas de metros de altura, formadas por simples tubulações metálicas; com os braços gigantes dos guindastes girando lentamente; com o movimento de betoneiras funcionando automaticamente, de elevadores subindo e descendo, de guinchos içando materiais, dando todo o conjunto a mesma impressão de atividade de uma obra.

Para os homens de negócios, o principal motivo de surpresa foi o nome da firma expositora: Hércules, até então desconhecido para a maior parte deles. As razões desse desconhecimento são fáceis de compreender. Sediada em Belo Horizonte, a Hércules tem seus principais mercados em Minas, Guanabara e Nordeste. A presença da empresa na Feira — explica seu diretor Robert Partule — representa o início do processo de expansão nos mercados do Sul, complementado com a nomeação de novos representantes na região.

Francês, radicado há tempo no Brasil, Partule conta o crescimento da Hércules, que não difere muito da trajetória de quase todas as empresas nacionais: começo humilde — em 1955, com três operários, num barracão alugado; crescimento rápido, depois; e já com projetos para transformar-se numa companhia de expressão nacional. A Hércules tem, hoje, capital de NCr\$ 1,3 milhão; área de 30 000 m², 8 mil dos quais cobertos; duzentos operários; e faturamento de NCr\$ 300 mil. A linha de produção abrange uma ampla gama de equipamentos de construção civil.

“Essa variedade de equipamentos é uma necessidade imposta pelo mercado, demasiado restrito e oscilante para que uma empresa possa depender de apenas dois ou três produtos. Dentro dessa variedade, contudo, nós só fabricamos equipamentos em série, com compo-

nentes padronizados. Até hoje vendemos mais de 1 200 elevadores e 65 quilômetros de estruturas metálicas desmontáveis.”

Quando vender é fácil — “Vender, no Brasil, é relativamente fácil. Difícil mesmo é dar ao cliente a assistência técnica de que necessita depois que comprou o produto. Isso — enfatiza — é realmente difícil, mas é aí que está o segredo do crescimento das grandes empresas. Em nossos planos de expansão, pensamos duas vezes antes de dar um passo: é melhor não vender a deixar um cliente insatisfeito”.

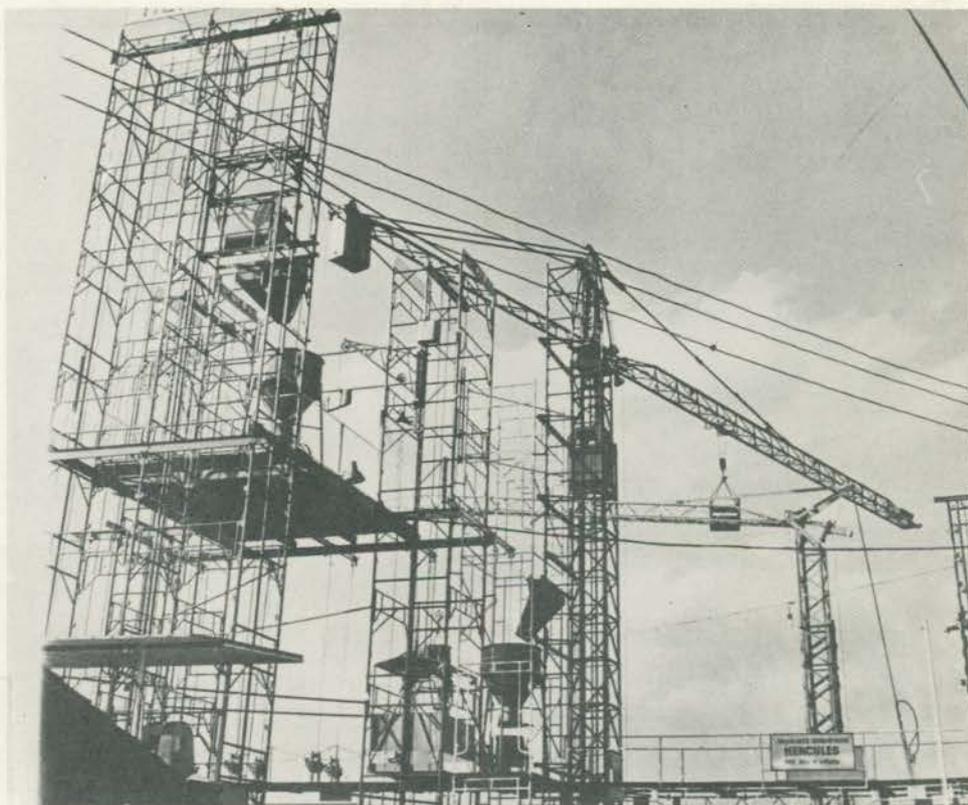
Partule fala da concorrência: “É totalmente necessária, porque obriga à renovação. Quando se trata de produtos novos, a existência de duas ou três firmas, em lugar de prejudicar, ajuda a abrir o mercado. Há ocasiões em que certas empresas vendem por preços inferiores aos custos. Pior para elas;



Robert Partule

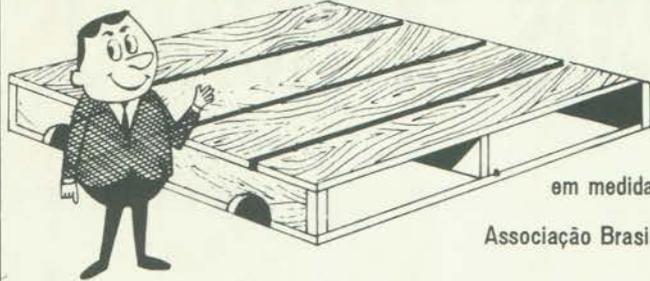
geralmente são as primeiras a cair fora do mercado, pois dificilmente conseguem ganhar a confiança do comprador”.

O fato da Hércules estar instalada a certa distância dos grandes centros consumidores não é tão desfavorável como parece à primeira vista. Segundo Partule, Belo Horizonte não enfrenta o proble-

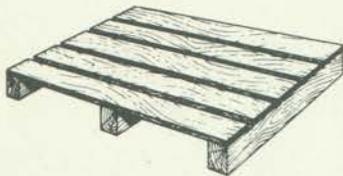


ESTRADOS (pallets)

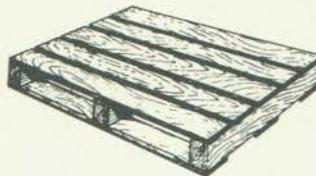
- indispensáveis na armazenagem vertical



Para todos os tipos de empilhadeiras mecânicas, elétricas ou manuais, em medidas padronizadas de acordo com instruções da Associação Brasileira de Normas Técnicas.



S12 Simples com duas entradas e uma face para empilhadeiras e carrinhos.



R12 Forte com duas entradas e uma face para empilhadeiras e carrinhos.



R22 Normal com duas entradas e duas faces para empilhadeiras.



R14 Normal com quatro entradas e uma face para empilhadeiras e carrinhos.



R24 Normal com quatro entradas e duas faces para empilhadeiras.



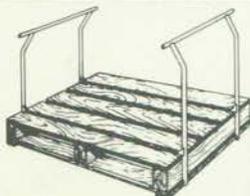
C14 Paineis cheios com quatro entradas e uma face para empilhadeiras e carrinhos.



C24 Paineis cheios com quatro entradas e duas faces para empilhadeiras.



EC14 Para carga não acumulada com quatro entradas p/ empilhadeiras e carrinhos.



EE12 Para carga não acumulada com duas entradas p/ empilhadeiras e carrinhos.



Não há dúvida: O melhor negócio é comprar sempre na Serraria Americana!



Consulte nosso Departamento Técnico
SERRARIA AMERICANA Salim F. Maluf S.A.
 Avenida Francisco Matarazzo, 612
 Fones: 52-9146 - 51-7118 - 51-3137 - 51-7857
 End. Tel.: "Maluf" - C. Postal 1683 - São Paulo

ESTACIONAMENTO PRÓPRIO PARA MAIOR COMODIDADE DE NOSSOS CLIENTES.

ENTREVISTA

ma de falta de energia e está nas proximidades dos fornecedores de matérias-primas (tubos, chapas, perfis). E os fretes, para a maior parte de seus produtos, não oneram os preços de maneira proibitiva. A mão-de-obra ele teve que formar, mas acredita que em São Paulo também enfrentaria o mesmo problema, pois não poderia concorrer, em salários, com as grandes empresas, para recrutamento de pessoal especializado.

Guindaste eleva vendas — Para o próximo ano, a Hércules pretende dobrar seu faturamento. Vão contribuir para isso, além dos novos mercados do Sul, novos equipamentos de sua linha: centrais de cimento móveis de licença Pataud, e principalmente, os guindastes de torre expostos na Feira da Mecânica, cujos direitos para o Brasil lhe foram cedidos pela Pignon, francesa.

Com o surto de construção civil, vem aumentando a procura desses guindastes. Existe, sim, o inconveniente do elevado empenho de capital exigido para a compra do equipamento, que limita, logicamente, o número de clientes em potencial. Mas a Hércules não pensa em termos de lucros imediatos, mas em consolidação a prazo médio. Por outro lado, o financiamento do Finame vem representando um valioso fator de vendas.

Em 1969, Partule quer lançar uma pá carregadeira de rodas "Pelle", também licença Pignon. Apresenta algumas diferenças sobre as existentes no mercado: tem as rodas retráteis, permitindo ao equipamento trabalhar sobre uma plataforma apoiada sobre o chão; funciona também como retroescavadeira ou como guindaste. Ante a observação de TM de que o mercado parece preferir equipamentos especializados e não universais, o diretor da Hércules disse que os empreiteiros têm necessidade de uma máquina versátil como a que pretende lançar.

Outro projeto de Partule é intensificar as exportações: "Já havíamos vendido alguma coisa ao exterior, mas de maneira esporádica. O interesse demonstrado na Feira por empresas estrangeiras levou-nos a pensar seriamente no mercado da ALALC".



Nº 3 - 1968 - série de 7

CARREGADEIRAS DE RODAS

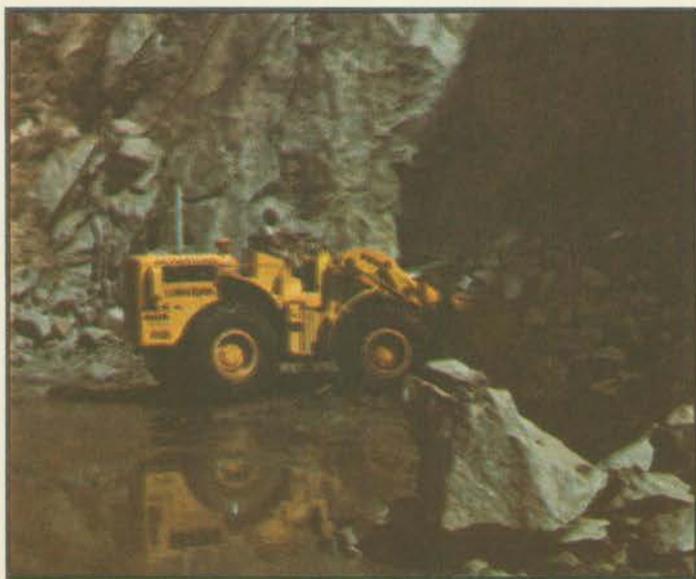
MOTORES - MOTONIVELADORAS - CAMINHÕES
TRATORES DE ESTEIRAS E DE RODAS
CARREGADEIRAS DE ESTEIRAS - SCRAPERS.
ASSENTADORES DE TUBOS - TRATORES - SCRAPER



CATERPILLAR

Qualidade comprovada pelo desempenho

“A primeira finalidade era carregar caminhões; no fim fêz de tudo”
“Máquina muito boa” - “Versatilidade enorme” - “Trabalha com muita
produção e economia” - “Ótima potência do motor para as aplicações
da máquina” - “Até hoje só deu motivos de satisfação”.



Estas foram algumas das palavras do Sr. Mauro P. da Silva, encarregado da pedreira da “Construções e Transportes CONSTRAN Ltda.”, em Barueri, S.P., que fornece pedra britada para pavimentação e fabrico de concreto, referindo-se a uma Carregadeira 950 CAT que possuem.

E quais as razões para essa satisfação? Entre outras, estas :

MOTOR DIESEL CATERPILLAR

Construído para suportar os trabalhos pesados e, apesar disso, livre de regulagens constantes. Econômico, potente e de alta durabilidade.

SERVO-TRANSMISSÃO

Tipo planetária. Aumenta consideravelmente a produtividade, pois proporciona a mudança de marchas ou de sentido sem a necessidade de embrear ou decelerar. Aproveitamento total da capacidade do motor.

DIREÇÃO ARTICULADA

Tôdas as carregadeiras Caterpillar de maior porte possuem direção articulada. Isso significa menor raio de curva, maior rapidez, tempos de ciclo mais curtos. Enfim, mais lucros para você.

ACESSÓRIOS

A grande quantidade de caçambas dos mais diversos tipos e tamanhos, bem como os inúmeros acessórios especiais (garfos, escarificadores, engates, etc) proporcionam grande versatilidade ao equipamento.

ESPECIFICAÇÕES



922

SÉRIE B

80

1,15
a
2,30

1½
a
3

eixo traseiro

944

105

1,34
a
3,06

1¾
a
4

eixo traseiro

950

130

1,72
a
3,06

2¼
a
4

articulada

966

170

2,30
a
3,82

3
a
5

articulada

980

235

3,06
a
3,82

4
a
5

articulada

988

325

4,21
a
4,97

5½
a
6½

articulada

A MAIS COMPLETA RÊDE DE REVENDEDORES DE EQUIPAMENTO PARA TERRAPLENAGEM

adquirir-se perfeitamente instaladas para oferecer:

- Assistência técnica por engenheiros especializados.
- Assistência mecânica por técnicos treinados pela própria fábrica.
- Ferramentas e equipamentos especiais, para reparos e testes adequados.
- Peças genuínas de reposição, para máquinas nacionais e importadas.



Aqui, com instalações de 24.000 m² em Santo Amaro, S.P., se produz a Motoniveladora n.º 12E, o "Scraper" 621 e mais de 7.000 itens diferentes em peças de reposição para máquinas nacionais e importadas. Isto é a Caterpillar Brasil S.A.



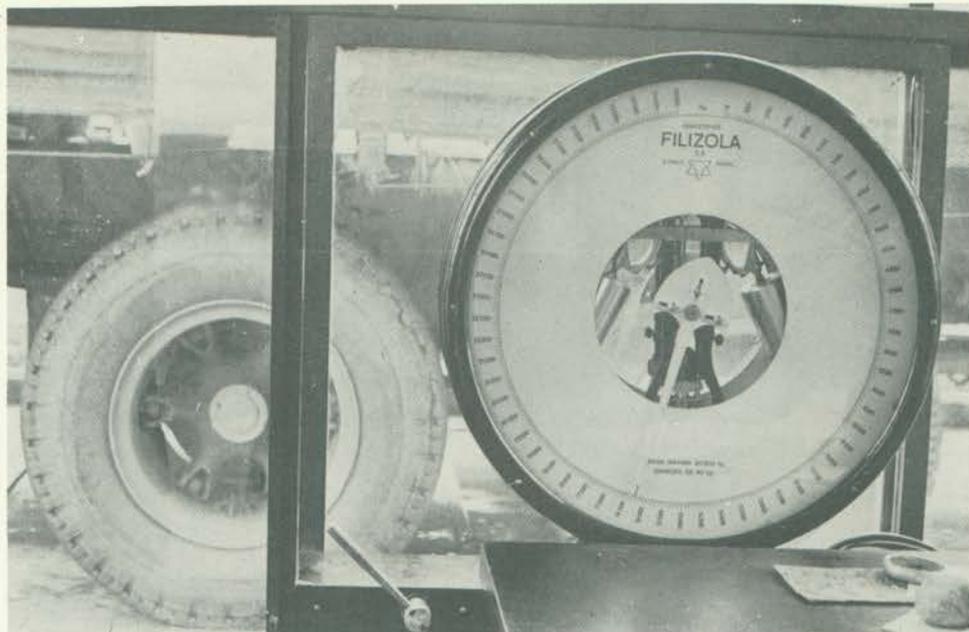
CATERPILLAR

Caterpillar, Cat e  são marcas da Caterpillar Tractor Co.

Há oito anos que ela
entra e sai da berlinda.
Às vêzes desaparece,
de repente volta rigorosa,
de repente fica tolerante.
Cada Estado, cada guarda, cada
pôsto tem uma maneira diferente
de interpretá-la.
Os carreteiros já estão se acostumando,
porque na história da
Lei da Balança,

QUEM MAIS BALANÇA É A LEI





Ao meio-dia de um sábado, os guardas do DNER, no Atuba, em Curitiba, receberam ordens para deixar seus postos e fechar a cabina. Ia ser inaugurada, próximo dali, uma exposição agrícola, e a balança poderia atrapalhar o trânsito. Caminhões, com ou sem excesso de carga, passaram a circular livremente pela BR-116.

O episódio não é isolado. Os postos que fiscalizam a aplicação da lei da balança, tanto nas estradas federais como nas estaduais de São Paulo (o único Estado que faz esse tipo de fiscalização em suas rodovias), não há um esquema regular, padronizado.

Mas também a lei jamais foi coerente. Há oito anos — desde que ela apareceu —, tem passado por uma série de transformações. O que existe, na realidade, é uma orgia de legislação.

Lei demais — A primeira saiu em São Paulo, no dia 23 de novembro de 1960. Provocou tanta polêmica que não foi adiante, apesar de reforçada meses mais tarde, pelo Governo Federal, através da lei 50 903, de 3 de julho de 1961. Dêsse ano até 1964, o governo paulista foi reformulando, regulamentando e adiando a sua própria lei. Outro Estado, o Rio Grande do Sul, também emitiu seu decreto em 12 de fevereiro de 1965. No setor federal, a lei de 61 foi seguida de um rosário de decretos cuja seqüência só se interrompeu com a regulamentação do novo Código Nacional do Trânsito, que

fixou pesos máximos e renovou (até 19 de julho de 1968) o excesso de uma tonelada por eixo. Esse excesso fôra estabelecido em 31 de janeiro de 1967, por 120 dias e renovado por mais 180. Quando terminou a tolerância, em fins de novembro dêsse ano, foi uma revolução nas rodovias. Por falta de divulgação, os motoristas não sabiam de nada. E os carreteiros, acostumados a levar o limite máximo, com tolerância, passaram a pagar milhões por dia, em multa. A volta à tolerância, nos fins de janeiro dêste ano (na regulamentação do novo Código), trouxe de novo a paz.

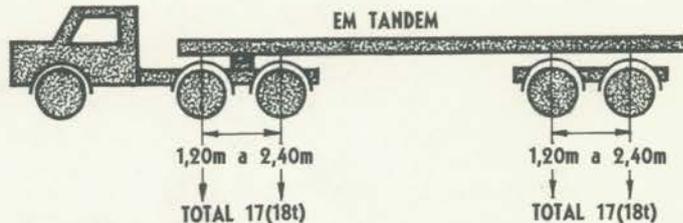
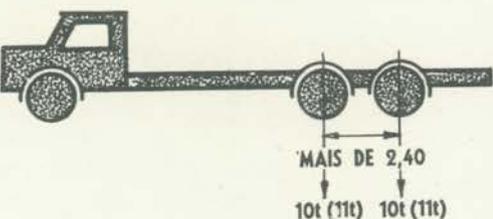
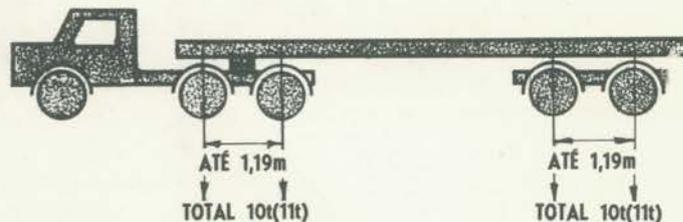
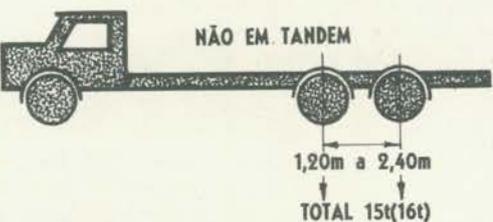
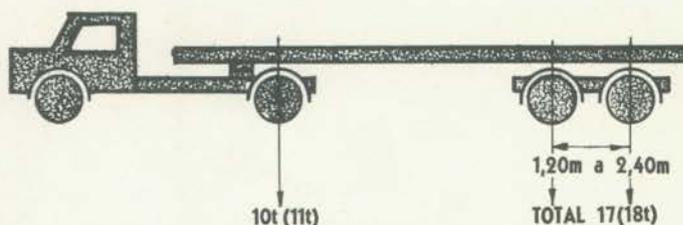
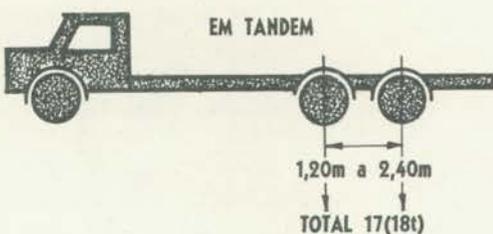
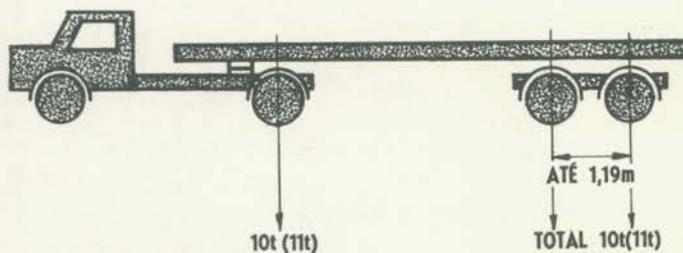
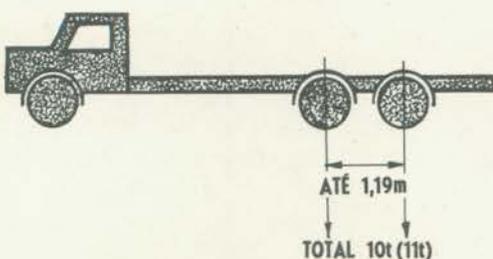
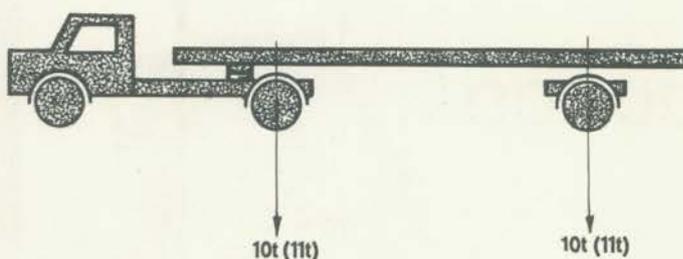
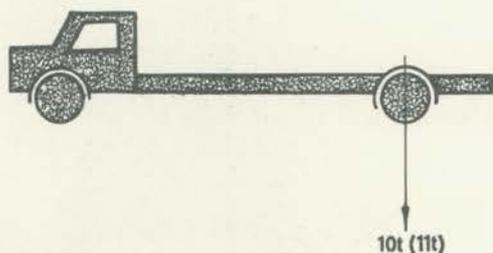
Um outro dispositivo da lei — que proíbe aos veículos trafegarem com peso bruto total superior ao fixado pelo fabricante — jamais foi cumprido. Na regulamentação há uma tolerância (10%) para esse item, que é letra morta em todos os postos. Nenhum deles tem uma tabela de características técnicas dos veículos produzidos no País, ou mesmo importados. Acontece então que os caminhões que têm sua capacidade máxima fixada pela fábrica em 9 300 kg, ou 11 000 kg, trafegam com 17 000 kg e não pagam multa. Para os guardas, eles estão dentro da lei (11 t por eixo isolado e 6 t para o eixo dianteiro).

Muito elástica — Na prática, a fiscalização da lei obedece aos critérios mais descontraídos. Em São Leopoldo, no Rio Grande do Sul, um carreteiro foi obrigado a

deixar seu caminhão no posto porque não tinha dinheiro para pagar a multa pelos 300 kg de excesso de seu Scania. Ele não sabia da existência da balança e pouco antes de chegar lá gastou todo o dinheiro que levava para encher os tanques de combustível. No posto de Itapecerica, a 30 km de São Paulo, o guarda Mário Leoni deixa um caminhão ir embora, sem pagar multa, apesar de seus 300 kg de excesso, porque o motorista tem uma nota de compra de combustível, adquirido em um posto próximo. Não é camaradagem do guarda. Na parede da sua cabina há uma instrução do 8.º Distrito do DNER, autorizando a descontar o peso do combustível, desde que adquirido no mesmo dia e comprovado com nota fiscal. Os guardas não procuram nem saber quanto pesa o combustível; dão uma tolerância extra. Mas essa medida só funciona na jurisdição do 8.º Distrito.

São Leopoldo, aliás, tem guardas que os carreteiros consideram **crentes demais**. Eles são os únicos que cobram multa em dobro dos reincidentes. Só eles têm listas dos que já pagaram multas. Todo motorista que aparece com excesso tem seu nome verificado. Em nenhum outro posto isso acontece. Primeiro porque os guardas não têm listas; segundo, porque, com a deficiência de pessoal em quase todos os postos, não há possibilidade material de verificar o nome de cada infrator, sem congestionar a rodovia e interromper o tráfego.

DISTRIBUIÇÃO DE CARGA POR EIXO



Limites estabelecidos pela regulamentação do novo Código Nacional do Trânsito, aplicáveis aos eixos com quatro pneumáticos de igual rodagem, montados em rodas do mesmo diâmetro. Para eixos com dois pneumáticos (como os dianteiros), o limite máximo é reduzido em 50%. Os números referidos entre parêntesis referem-se à tolerância em vigor até 19 de julho de 1968.



pouco...



muito...



TRANSPORTADORA
DE CORREIA MÓVEL



As correias transportadoras FAÇO foram projetadas com grande margem de segurança. Por isso podem trabalhar com qualquer carga - das mais leves e agradáveis às mais pesadas e agressivas. E funcionam suavemente, deslizando sobre roletes com rolamentos protegidos contra pó por sistema de labirintos especiais.

Mas há muitos outros detalhes para levá-lo a decidir por uma transportadora FAÇO - venha conhecê-las ou solicite a visita de nossos engenheiros.

Fábrica de **FAÇO PAULISTA** s.a

S. PAULO - Av. Presidente Wilson, 1716 - Fone: 63-8521
R. DE JANEIRO - Av. Postal, 54 - Ramos - Fones: 30-6556 - 30-0643

B. HORIZONTE - Av. D. Pedro II, 757/777 - Fones: 37-7395 - 37-8923
CURITIBA - R. Celestino Júnior, 1104 - Mercês - Fone: 4-5452

BRASÍLIA - Av. W-3, Quadra 706, Bloco 0, casa 11, - HEG Sul, Fone 2-9491

BRINCANDO DE TOM E JERRY NOS DESVIOS



No pôsto de São Leopoldo, Rio Grande do Sul, os guardas cobram multa em dôbro dos reincidentes.

sito, com as filas de veículos que se formariam.

Prato pirata — No km 12 da Via Anhangüera, saída de São Paulo para Campinas, por onde passam até três mil caminhões por dia, o prato da balança está a um nível mais baixo do que a plataforma na qual entram e se apóiam os caminhões. Como o prato pesa separadamente os eixos traseiro e dianteiro, o desnível acumula mais carga sobre o eixo que está sendo pesado. Apesar de inúmeras reclamações (até técnicos particulares já estiveram lá, contratados por transportadoras, e verificaram o erro técnico que o equipamento introduz na pesagem), nenhuma providência foi tomada. Nesse mesmo pôsto, porque está próximo de São Paulo, é aplicado com um certo rigor o dispositivo que não permite aos veículos transportarem excesso acima de 1 500 kg por eixo duplo. Os guardas fazem o caminhão voltar. Em outros postos, isso não acontece. Em muitos deles têm sido cobrados excessos de até 8 t, e o caminhão segue em frente, pisando a lei à vontade. Os guardas alegam que não há condição para descarregar cargas e deixá-las nos postos.

A balança do pôsto de Lajes, Santa Catarina, durante muitos meses acusava peso superior ao das balanças do DNER de São Paulo. Os motoristas reclamaram inutilmente. Quando resolveram pesar seus veículos em uma balança particular, localizada na ci-

AS EXIGÊNCIAS DA LEI

O Regulamento do novo Código Nacional do Trânsito estabeleceu normas que limitam o peso dos veículos de carga em tôdas as vias terrestres nacionais. Em resumo, elas determinam que: 1) nenhum veículo pode transitar com peso bruto total superior ao fixado pelo fabricante, nem ultrapassar a capacidade máxima de tração da unidade tratora; 2) nenhum veículo ou combinação de veículos pode pesar mais de 40 t; 3) o peso bruto máximo, por eixo isolado é de 10 t; para conjuntos de eixos em tandem (separação de 1,20 m a 2,40 m), 17 t; para os não em tandem, mesmas dimensões, 15 t; os conjuntos de eixos com separação superior a 2,40 m são considerados isolados. Esses limites aplicam-se aos eixos com quatro pneumáticos da mesma rodagem e rodas de igual diâmetro; para os eixos com dois pneumáticos o limite é reduzido em 50%; 4) nenhuma combinação de veículos pode ter mais de duas unidades, inclusive a tratora. Para cargas indivisíveis, com pesos superiores aos limites máximos, pode ser concedida licença especial, mas seus responsáveis devem indenizar pelos prejuízos que causarem à rodovia ou a terceiros.

As multas — Cada 200 kg de excesso, ou fração, paga multa equivalente a 5% do maior salário mínimo vigente no País, e em dôbro quando houver reincidência dentro do prazo de um ano. Se o excesso fôr superior a 1 500 kg por conjunto de eixos, ou 1 000 kg por eixo simples, o infrator paga a multa e é obrigado a descarregar o excesso para prosseguir viagem. O Regulamento fixou tolerância de 1 t por eixo, e 10% sobre o peso fixado pelo fabricante, até 19 de julho de 1968.

ONDE ESTÃO AS BALANÇAS

O Estado de São Paulo tem 24 balanças em funcionamento; o Govêrno Federal, seis.

Estas são as paulistas:

1 — Anchieta — km 10,5; 2 — Anchieta — km 29,3; 3 — Anchieta — km 54,0; 4 — Raposo Tavares — km 11,5; 5 — Raposo Tavares — km 45,0; — 6 — Raposo Tavares — km 166,3; 7 — Raposo Tavares — km 652,0; 8 — Marechal Rondon — km 28,0; 9 — Marechal Rondon — km 350,0; 10 — Marechal Rondon — km 642,0; 11 — Anhangüera — km 12,0; 12 — Anhangüera — km 450,2; 13 — Fernão Dias — km 550,0; 14 — Fernão Dias — km 479,6; 15 — Washington Luís — km 262,0; 16 — Washington Luís — km 420,0; 17 — Poços de Caldas (ramal) — km 227,3; 18 — Franca (ramal) — km 350,0; 19 — Matão-Colômbia (ramal) — km 466,8; 20 — Pereira Barreto (ramal) — km 620,0; 21 — Bauru-Panorama (ramal) — km 653,0; 22 — Rancharia-P.Alvorada (ramal) — km 548,5; 23 — Pôrto Giovani (ramal) — km 493,7; 24 — Ourinhos-Divisa (ramal) — km 377,3.

Estas são as federais:

1 — BR-116/MG — Leopoldina, MG; 2 — BR-116/SP — Cumbica, SP; 3 — BR-116/SP — Itapeperica, SP; 4 — BR-116/PR — Atuba, PR; 5 — BR-116/SC — Lajes, SC; 6 — BR-116/RS — São Leopoldo, RS.

Mais carga. Mais lucros.



O novo Ford é um caminhão construído para trabalhar, trabalhar muito e resistir a todos os esforços.

É uma forma de dar lucros.

O novo Ford também leva mais carga, tem nova capacidade para transportar mais em cada viagem.

É outra forma de dar lucros.

O novo Ford é um caminhão que não

perde tempo nas estradas e nas entregas.

É o mais veloz, com o seu motor de 161 H.P. que trabalha sem esforço para durar mais.

Andando mais depressa, dá mais lucros. Pougando o motor, outros lucros.

Logo, o novo Ford é o caminhão para quem quer ganhar dinheiro em transportes.

Procure logo um Revendedor Ford pa-

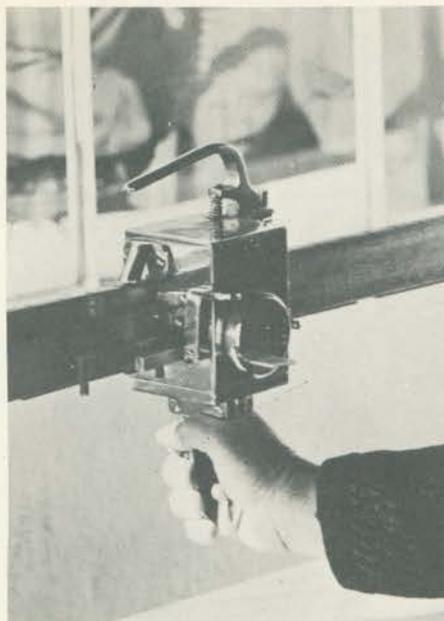
ra conhecer tôdas as revolucionárias inovações, todos os aperfeiçoamentos do novo caminhão Ford.

Você vai ver que está na hora de renovar a sua frota.



Você pode comprar caminhões Ford através do Consórcio Nacional.

Ford 1969.



As balanças dos postos paulistas são morosas, mas têm a vantagem de imprimir em cartões o peso registrado.

dade, e levar os comprovantes para os guardas, a balança do pôsto foi aferida finalmente.

Em Feira de Santana, Bahia, a balança "tinha a mania" de acusar excesso até em caminhão vazio. Ao carreteiro restava o dilema: ou pagar a multa que lhe impunham ou mostrar boa vontade. A última hipótese era a mais barata. Resultado: o pôsto foi fechado e muitos guardas respondem a inquérito.

A ordem é faturar — Nas estradas federais, caminhão com excesso paga multas sucessivas em todos os postos. Nos estaduais de São Paulo, a multa é cobrada uma única vez. Se passar com o mesmo excesso nas demais balanças, não há nova multa. É o adágio invertido: duas medidas para o mesmo peso. Os postos paulistas vão mais longe: não cobram multa de caminhão que já pagou em pôsto federal, se o excesso fôr o mesmo. Se houver alguma diferença, a multa é inapelável. Os guardas alegam que, no caminho entre uma balança e outra, o motorista pode ter alterado a carga.

Mas apesar dos federais cobrarem multas sucessivas, acontece muitas vezes que um carreteiro, vindo do Norte para Pôrto Alegre, paga durante o percurso, apenas uma multa — freqüentemente por causa da diferença de peso entre balanças. O carreteiro sempre joga com a sorte. Se já pagou multa em outra balança, ao entrar na próxima, fica quieto, aguardando a sentença do fiscal. Só reclama

se o excesso fôr superior ao registrado no pôsto anterior.

A guerra — Todo o pôsto tem um desvio. Alguns são ruins demais. Nos bons, a fiscalização volante está quase sempre de olho. Quando pega um tráfuga, cai sobre ele todo o peso da lei: tem de voltar, entrar na balança e pagar inapelavelmente. Essa guerra de rato-e-gato varia conforme o pôsto. O desvio de Atuba é visível de um escritório do DNER, equipado com rádio. Se houver uma viatura junto ao pôsto da balança, ela é avisada pelo escritório e vai surpreender o fujão quando ele entra de nôvo na rodovia. Mesmo assim, muitos insistem no desvio — é um jôgo com a sorte, pois, às vezes, não tem fiscalização.

Balanças diferentes — As balanças federais têm amplo mostrador circular e agulha indicadora nas duas faces, bem visíveis da cabina do motorista. As dos postos paulistas são do tipo de braço, em que o operador ajusta lastros até obter o peso. São mais morosas mas em compensação têm duas vantagens sobre as outras: dispositivo para compensar diferenças no peso do prato (ajuste do zero) e para imprimir o peso registrado, sempre que há excesso. O talão usado para êsse fim tem três vias, uma das quais é anexada ao auto da multa. O DER paulista está estudando a substituição dêsse tipo por balanças com mostradores e que também imprimem os pesos.

DUAS MEDIDAS PARA O MESMO PÊSO

As balanças federais não têm possibilidade de ajuste de zero pelo operador. Têm, por outro lado, junto às cabinas onde estão instaladas, vários blocos-padrão, de 50 kg cada um, para aferição da balança. Na prática, não têm utilidade. Motorista que duvida de pequenas diferenças prefere pagar a multa a entrar em discussão e perder tempo.

Também o sistema de cobrança da multa é diferente. Nas federais, os guardas recebem êles mesmos. Nas estaduais, um guarda rodoviário extrai o auto de multa (quem opera a balança é um funcionário civil), que o infrator deve pagar na coletoria mais próxima da localidade onde está registrado seu veículo. Se fôr de outro Estado, uma cópia do auto é enviada à repartição do trânsito de lá. Cópias são enviadas ao DET de São Paulo.

Ciúme paulista — Depois de uma controvérsia de oito anos, os transportadores e carreteiros já se conformaram com a lei, mas insistem em que a tolerância deve ser mantida. Mas as autoridades paulistas são contra. São Paulo é o Estado mais zeloso de suas rodovias. Tem 24 balanças em atividade e já há estudos para aumentá-las para 37, a fim de cercar todos os desvios e impedir o que acontece em algumas estradas de grande movimento, como a Anhangüera. Quem sai da capital para Campinas tem de passar pela balança do km 12 (ou tomar desvios, que existem, e

Muitos carreteiros não se conformam com a multa e os guardas perdem tempo explicando como é a lei da balança.



arriscar-se a cair nas mãos de algum comando volante). Mas quem vem de Campinas para a capital pode trazer excesso à vontade. Não há nenhuma balança para controle. E Campinas, importante centro industrial, manda diariamente milhares de toneladas de carga para São Paulo.

Era só consêrto — Severiano Bispo de Lima tem um **Mercedão**, com trucão, há cinco anos. Antes da fiscalização, levava mais carga do que podia. Puxava o máximo possível entre São Paulo e os Estados do Sul. O caminhão já estava pago, começou a economizar para comprar outro. Quando veio a fiscalização para valer, pagou algumas multas. Como é homem organizado, fez seus cálculos. A multa acabava levando parte da fêria. Decidiu andar dentro da lei.

“Depois fiz as contas no lápis. Quando eu levava mais carga, quase tôda viagem tinha despesa de consêrto. Era pneu que estragava antes do prazo, encrenca com eixos, diferencial. Agora, não. Gasto menos, mas muito menos, em consertos. Mas eu não acredito nessa história de que caminhão com carga demais estrague a estrada. Isso não me convence.”

Fim da esperança — “Com 13 não dá nem para a prestação”.

Pedro Ozéas não esconde o desânimo depois que o guarda de Cumbica pesa seu **Alfa** vazio, primeiro o eixo da frente, depois o traseiro, pega um lápis, faz as con-

tas e desmancha o suspense do carreteiro: só pode levar 13 t de carga. Mais, entra na multa.

Pedro veio do Recife com um Alfa (apelido do FNM) quase novo, equipado com trucão, que lhe custou 50 e poucos milhões velhos — uma entrada pesada (10 milhões), e o fantasma de vinte prestações de mais de 2 milhões. Pelas suas contas, poderia levar 15 t de carga de São Paulo para Pernambuco. A 100 cruzeiros velhos o quilo, faria 1 milhão e meio por viagem. Três por mês, no mínimo, daria para a prestação, as despesas e uma sobra para sustentar a família, formar o seu pé-de-meia.

No caminho para São Paulo, em um restaurante à beira da estrada ouviu de um colega que a lei da balança não era lá essas coisas: há sempre um jeito de **quebrar o galho**, tem guardas camaradas, ou, como último recurso, alguns desvios para evitar os postos. Mas Pedro quer fazer tudo às direitas. Antes de chegar a São Paulo, pára em Cumbica. Pede ao guarda que pese seu Alfa e lhe diga quanto pode levar, dentro da lei. Tinha esperança de dar sorte e o caminhão, vazio, não pesar tanto. Depois, foi a decepção.

Decepção que o guarda, apesar de compreensivo, aumenta mais:

“E quando cair a tolerância, só pode levar 12 t”.

Pedro agora começa a pensar nos conselhos, nos desvios, quebra-galhos — a única solução para não acabar em algum cartó-

rio de protesto e perder o Alfa que lhe custou tanto sacrifício.

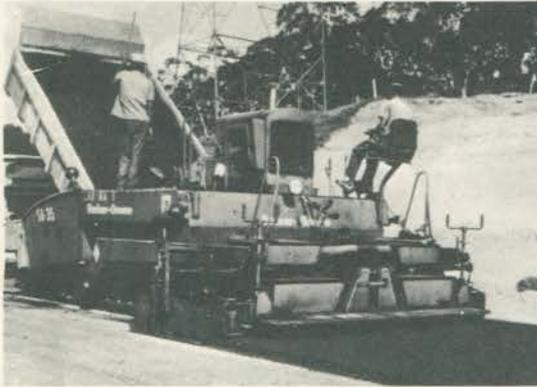
Os dramas — “Eles pensam que nós inventamos a lei. Excesso grande dá sempre briga. Até 400 quilos eles pagam em silêncio, ou choramingando um pouco. Mas quando a multa é maior, tem discussão na certa”.

É o guarda Mário Leoni, do posto de Itapeçerica (SP), quem encerra uma longa série de pequenos dramas vividos todos os dias por ele e seus colegas, nos postos que fiscalizam a lei da balança. Ele não é um guarda **durão**, dêses que correm para o bloco de multas por quaisquer 100 quilos a mais. Assim mesmo, diz, muitas vezes esteve ameaçado de agressão.

“Começam a inventar histórias quando a balança acusa excesso demais. Mostram as notas fiscais. Pelas notas, realmente, não há excesso. Aí duvidam das notas”.

Nesse posto, a 30 km de São Paulo, na estrada para Curitiba, muitas vezes só há um guarda. Ele tem de pesar e cobrar as multas. Como não dá conta do trabalho, vê-se obrigado — para não deixar a estrada e o posto congestionado — a tolerar sobrecargas que fatalmente pagarão multa nos postos mais ao Sul. É o que acontece também em outros postos, como o de Curitiba, com apenas dois guardas. Já em São Leopoldo, no Rio Grande do Sul, há mais fiscais. Quase sempre três. Enquanto um cuida da balança, dois fazem a cobrança das multas. ●

QUANDO O ENGENHEIRO-CHEFE ANUNCIA:



“AMANHÃ ENTRAM EM AÇÃO AS BARBER-GREENE”

TODOS JÁ SABEM QUE VAI
COMEÇAR A PAVIMENTAÇÃO

VIBRO-ACABADORA SA-35

Distribuição, compactação e nivelamento de misturas asfálticas.

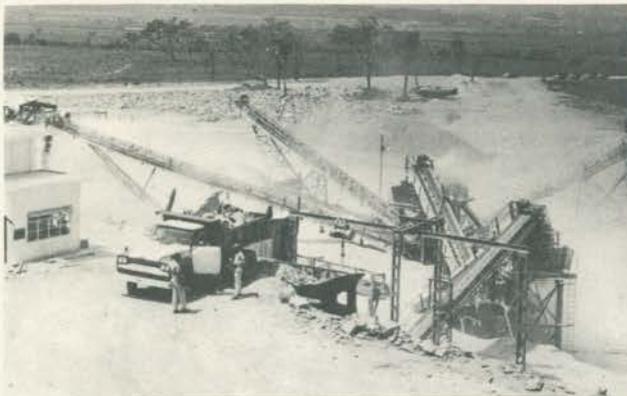
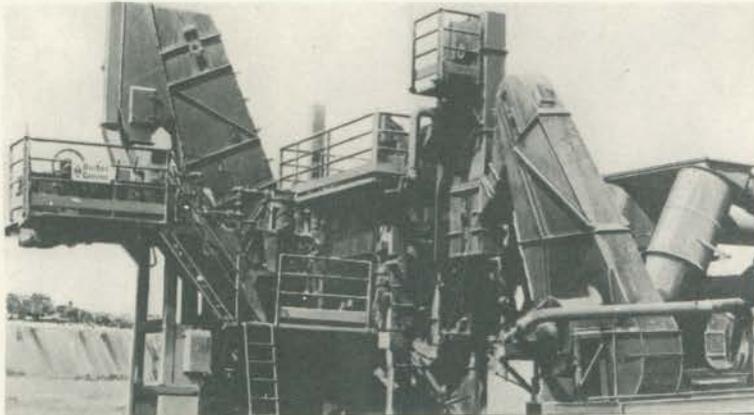
USINA DE ASFALTO

Fornecimento de mistura asfáltica racionalmente dosada.

USINA DE SOLO ESTABILIZADO MOD. 824

Preparo de solo cimento, solo brita, misturas de massa asfáltica a frio.

- Assistência técnica completa.
- Estoque permanente de peças para reposição.
- Orientação técnica para operação do equipamento.



abrap 668 / 814

Barber-Greene



PRESENTE
NAS ESTRADAS DO
PROGRESSO

Barber-Greene do Brasil
GUARULHOS - S. PAULO - BRASIL

DISTRIBUIDORES EM

• SÃO PAULO, RIO DE JANEIRO, BELO HORIZONTE, BRASÍLIA: Soc. Técnica de Materiais SOTEMA S.A. • FORTALEZA E NATAL: MARCOSA S.A. Máq. Rep. Com. Ind. • MANAUS: CIMAZA - Cia. Amazônia Importadora • SÃO LUIZ: Cia. Nordeste de Automóveis: "CINORTE" • RECIFE: Cia. Brasileira de Maquinaria "COBRAMA" • SALVADOR: Tratores e Máquinas S.A. TRAMAC • CURITIBA: PARMAQ S.A. Paraense de Máquinas • PORTO ALEGRE E BLUMENAU: Importadora de Maq. Agrícolas e Rodov. S.A. - IMAR. • BELEM: CIMAQ - Cia. Paraense de Máquinas.

transporte moderno

ÍNDICE REMISSIVO

ANO V

N.ºs 49 a 60

ADMINISTRAÇÃO

Emprêsa ensina segurança	50	61
Tabela de juros auxilia na compra	50	64
Técnica de distribuição	52	30
Como reduzir prazos e custos	53	45
Máquinas usadas; compra tem ciência	54	48
Compensa alugar transportadores	55	67
Computador processa a distância	57	56

ALALC

Intercâmbio de autopeças	51	91
--------------------------	----	----

ARMAZENAGEM

Armazém geral é mais negócio	52	99
------------------------------	----	----

AUTOPEÇAS

Intercâmbio de autopeças	51	91
--------------------------	----	----

AVIÕES

Novos aviões de 4 lugares	53	82
Indústria nacional procura decolar	54	75
Avro já está operando	54	81
Bonanza quebra a tradição	55	82
Supersônico: Concord x SST	56	106
Vamos voar a negócio	57	73
Aviões pousarão sem rodas	57	79
Vasp embarca de One-eleven	58	94
Carga aérea está crescendo	59	85
Este avião faz de tudo	60	80

CAMINHÕES

Tabela de juros auxilia na compra	50	64
Como comprar caminhão	53	38
Novos caminhões nacionais	57	42
Diesel pode puxar mais 36%	57	68
Ford agora carrega mais	59	48

CAMINHÕES FORA-DE-ESTRADA

Basculante especial pega no pesado	51	57
Este caminhão será nacional	55	71

CARGAS AÉREAS

Cargas aéreas têm tarifas especiais	49	81
Carga aérea está crescendo	59	85

CARGAS UNITÁRIAS

Contentores levantam vôo	51	89
Brasil na era do contentor	55	42
As melhores soluções de 1967	56	91
Contentor Gigante dispensa pôrto	57	62
Contentores facilitam importação	57	83
Técnica comanda vendas	58	101
Contentores vieram para ficar	59	65

CARROÇARIAS

Monobloco sob medida	51	79
O projeto do ano	52	41
Carroçaria leva 30% a mais	52	63
Cimento a granel vai melhor	52	77
Em ônibus-leito só motorista não dorme	59	78
Carroçaria de 800 kg compensa	59	75

COMBUSTÍVEIS

17 500 postos distribuem gasolina	52	57
-----------------------------------	----	----

COMUNICAÇÕES

Nova política das Comunicações	57	38
Comunicações entram em nova onda	60	97

CONCURSOS

Técnica e habilidade no III Concurso de empilhadeiras	56	46
Concurso vai selecionar as melhores frotas	57	51

CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA

Sinal verde para obras rodoviárias	54	44
------------------------------------	----	----

CONTENTORES

Contentores levantam vôo	51	89
Brasil na era do contentor	55	42
Contentor gigante dispensa pôrto	57	62

No transporte de passageiros a CAIO está em tôdas....



ÔNIBUS RODOVIÁRIO GAIVOTA

Extraordinário acabamento e resistência. Montado em chassis Magirus Deutz, LP 483 e LPO. 457 Mercedes Benz, Alfa Romeo, Scania Vabis, ou qualquer outro. Beleza, conforto e resistência a serviço de seus passageiros.



ÔNIBUS URBANO JARAGUÁ II

Ideal para o transporte de passageiros no perímetro urbano. Portas, janelas, poltronas, acabamento interno, de excepcional qualidade. Totalmente imune à corrosão, montado em carroceria compacta, inteiramente soldada.



ÔNIBUS MINI-CAIO

Montado em chassis normal Ford ou Chevrolet. Com as mesmas características da linha de Carrocerias CAIO. Excelente aproveitamento, até com 41 lugares. Perfeito para o transporte de escolares, funcionários e linhas rurais.



COMPANHIA AMERICANA
INDUSTRIAL DE ÔNIBUS

Rua Guaiauna, 550 - Fones: 9-0870, 9-0312, 9-0696 e 9-0078 - SP.
Enderêço Telegráfico: CAIONIBUS.



	N.º	PÁG.		N.º	PÁG.
Contentores facilitam importação	57	83	Transporte industrial	56	100
Técnica comanda vendas	58	101	Comunicações	58	60
Contentores vieram para ficar	59	65	Embalagens	60	64
CUSTOS OPERACIONAIS			INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA		
Custo operacional do Volkswagen	53	57	Nova Fábrica Nacional de Motores	54	85
Custo operacional da motoniveladora	57	56	LUBRIFICAÇÃO		
Quanto custa operar um Michigan	60	73	Óleo recuperado: prós e contras	49	42
DISTRIBUIÇÃO			MANUTENÇÃO		
Técnica de distribuição	52	30	Manutenção preventiva aumenta vida do trator	54	57
Como fazem os outros	52	38	Manutenção tem hora certa	57	86
O projeto do ano	52	41	MÁQUINAS RODOVIÁRIAS		
1 500 cidades recebem 1,2 milhão de toneladas	52	44	Caçambas de mandíbulas	49	67
Frota própria e de terceiros	52	47	Escavação tem custo mínimo	50	57
Distribuição especializada	52	51	Basculante especial pega no pesado	51	57
17 500 postos distribuem gasolina	52	57	Sinal verde para obras rodoviárias	54	44
Frota própria só até 100 km	52	67	Máquinas usadas: compra tem ciência	54	49
Cimento a granel vai melhor	52	77	Manutenção preventiva aumenta vida do trator	54	57
Como distribuir dinheiro	52	83	Guia do comprador	54	61
Transporte consolidado substitui expedição	53	65	Este caminhão será nacional	55	71
Transporte de garrafas: plástico x madeira	55	74	Custo operacional da motoniveladora	57	56
Contrôle de estocagem em lojas de departamentos	58	70	Vendas lideram produção	59	94
Da rotativa ao leitor	60	88	Quanto custa operar um Michigan	60	73
EMBALAGENS			MERCADO DE CAMINHÕES		
Codificação de embalagens	53	71	Julho/67	49	19
Transporte de garrafas: plástico x madeira	55	74	Agosto/67	50	20
ABRE vai estudar embalagem	55	89	Setembro/67	51	19
Embalagem: Arte & Técnica	58	74	Novembro/67	53	19
Embalagem: Salão foi assim	50	38	Dezembro/67	54	21
Guia do comprador	60	64	Janeiro/68	55	20
EMPILHADEIRAS			Fevereiro/68	56	20
Equipamento racionaliza estocagem	49	64	Março/68	57	20
Empilhadeiras: novos lançamentos	51	82	Abril/68	58	20
Técnica e habilidade no III Concurso de			Maio/68	59	20
Empilhadeiras	56	46	Junho/68	60	20
Empilhadeiras nacionais em revista	56	83	MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS		
Manutenção tem hora certa	57	86	Brasil exporta por avião	49	59
Empilhadeira sem segrêdo para gáúcho	58	97	Transporte manual ou mecanizado	50	40
Vendas lideram produção	59	94	Bobinas de papel: movimentação e estocagem	51	63
ESTOCAGEM			Terminais de carga mecanizados	52	91
Patamares economizam espaço	49	53	Hoverpallets movimentam cargas	53	61
Equipamento racionaliza estocagem	49	64	Cargas especiais exigem planejamento	55	85
Bobinas de papel: movimentação e estocagem	51	63	Como movimentar 200 t/dia	56	92
Armazém geral é mais negócio	52	99	ÔNIBUS		
As melhores soluções de 1967	56	91	Especialistas estudam transporte	49	71
Contrôle de estocagem em lojas de departamentos	58	70	Monobloco sob medida	51	79
Da rotativa ao leitor	60	88	Ônibus exigem projetos específicos	54	67
EXPORTAÇÃO			Ônibus ganham novas linhas em plataforma	59	40
Cargas aéreas tem tarifas especiais	49	81	Em ônibus-leito só motorista não dorme	59	78
FEIRAS E EXPOSIÇÕES			PINTURA		
VII Feira terá 350 mil visitantes	58	77	Concurso vai selecionar as melhores frotas	57	51
FROTAS			PRODUÇÃO DE CAMINHÕES		
Custo define frota	52	87	Junho/67	49	82
Frota própria só até 100 km	52	61	Julho/67	50	80
Frota própria e de terceiros	52	47	Agosto/67	51	92
Concurso vai selecionar as melhores frotas	57	51	Outubro/67	53	21
GUIAS DO COMPRADOR			Novembro/67	54	42
Máquinas rodoviárias	54	61	Dezembro/67	55	68
			Janeiro/68	56	44

**QUAL ERA MESMO O
MELHOR TRATOR DE
ESTEIRAS QUE VOCÊ
CONHECIA?
A AUTO-TRACTOR SÓ
QUER QUE VOCÊ O
COMPARE COM ÊSTE:**



m.p.m. propaganda

ÊSTE É O CRAWLER - S650

Se o seu problema é fazer sua fazenda render mais, realizar trabalhos pesados, ou construir mais rapidamente sua obra, você pode contar com CRAWLER - S650, o famoso trator romeno aprovado pelo Ministério da Agricultura.

O CRAWLER - S650 tem motor Diesel, de injeção direta, de 65 H.P., a 1.800 r.p.m.

Velocidade: 5 marchas para frente e 1 à ré (entre 2,85 e 9,44 km/h).

Pressão média específica no óleo: 0485 kgf/sqm.

Active máximo suportável: 17%.



Exportador:

AUTO-TRACTOR

19, Lips cani Street - Bucharest - Romania.

Para maiores
informações:

Escritório Comercial da República Socialista da Romania
Praia do Flamengo, 378 - 6º andar - tel. 25.9277 - 25.0436

	N.º	PÁG.		N.º	PÁG.
Fevereiro/68	57	60	TM analisa o setor	56	54
Março/68	58	68	Esteiras transportam a baixo custo	56	60
Abril/68	59	86	Transportador de correia	56	64
Maio/68	60	95	Transportador de fita metálica	56	69
SEGURANÇA			Transportador de tela metálica	56	73
Empresa ensina segurança	50	61	Transportador economiza espaço	56	77
Extintor tem uso obrigatório	60	69	Empilhadeiras nacionais em revista	56	83
TERMINAIS			As melhores soluções de 1967	56	91
Terminais de carga mecanizados	52	91	Guia do comprador	56	100
TRANSPORTADORES			Granel vai melhor de caçamba	57	62
Transporte industrial econômico	54	71	Manutenção tem hora certa	57	86
Transportador de documentos reduz despesas	55	63	Empilhadeira sem sêgrêdo para gaúcho	58	97
Compensa alugar transportadores	55	67	Monotrilho cobre área industrial	59	71
Esteiras transportam a baixo custo	56	60	Vendas lideram produção	59	94
Transportador de Correia	56	64	TRANSPORTE MARÍTIMO		
Transportador de fita metálica	56	69	Radiografia do transporte marítimo	51	46
Transportador de tela metálica	56	73	Brasil recupera transportes	52	26
Transportador economiza espaço	56	77	"Ponte Marítima" melhora imagem do Lloyd	53	85
As melhores soluções de 1967	56	91	Contentor gigante dispensa pôrto	57	62
Granel vai melhor de caçamba	57	62	TRANSPORTE DE PASSAGEIROS		
Monotrilho cobre área industrial	59	71	Especialistas estudam transporte	49	71
TRANSPORTE AÉREO			Monobloco sob medida	51	79
Brasil exporta por avião	49	59	"Ponte Marítima" melhora imagem do Lloyd	53	85
Cargas aéreas têm tarifas especiais	49	81	Nôvo conceito em transporte urbano	53	88
Contentores levantam vôo	51	89	Ônibus exigem projetos específicos	54	67
Porque são caras as passagens aéreas	53	79	3.º banco: modificação esperada	57	67
Indústria nacional procura decolar	54	75	Ônibus ganham novas linhas em plataforma	59	40
Aeroporto supersônico custará NCr\$ 100 milhões	55	77	Em ônibus-leito só motorista não dorme	59	78
Supersônico: Concord x SST	56	106	TRANSPORTE RODOVIÁRIO		
Vamos voar a negócio	57	73	Óleo recuperado: prós e contras	49	42
Ter medo na hora certa	58	89	Especialistas estudam transporte	49	71
Carga aérea está crescendo	59	85	Quanto custa transportar	50	51
Aviação decola para a década de 70	60	77	Empresa ensina segurança	50	61
TRANSPORTE CONJUGADO			Fumaça tem limite	50	67
Contentores levantam vôo	51	89	Quanto custa resfriar	51	74
Brasil na era do contentor	55	42	Monobloco sob medida	51	79
Contentor gigante dispensa pôrto	57	62	Brasil recupera transportes	52	26
Contentores facilitam importação	57	83	Como fazem os outros	52	38
TRANSPORTE FERROVIÁRIO			O projeto do ano	52	41
Ferrovias têm futuro	50	77	Frota própria e de terceiros	52	47
Consórcio fabricará locomotivas	51	80	17 500 postos distribuem gasolina	52	57
Brasil recupera transportes	52	26	Frota própria só até 100 km	52	61
Ferrovias devem entrar na linha	59	56	Cimento a granel vai melhor	52	77
TRANSPORTE FLUVIAL			Custo define frota	52	87
Brasil recupera transportes	52	26	Como comprar caminhão	53	38
Hidrovia-chave pode mudar transporte	55	51	Transporte consolidado substitui expedição	53	65
TRANSPORTE INDUSTRIAL			Acessório diminui resistência	53	75
Equipamento racionaliza estocagem	49	64	Ônibus exigem projetos específicos	54	67
Caçambas de mandíbulas	49	67	Êste caminhão será nacional	55	71
Transporte manual ou mecanizado	50	40	Cargas especiais exigem planejamento	55	85
Dosagem automática complementa transporte	51	67	Novos caminhões nacionais	57	42
Empilhadeiras: novos lançamentos	51	82	Concurso vai selecionar as melhores frotas	57	51
Terminais de carga mecanizados	52	91	3.º banco: modificação esperada	57	67
Hoverpallets movimentam cargas	53	61	Diesel pode puxar mais 36%	57	68
Nova plataforma elevadora	53	69	Técnica comanda vendas	58	101
Transporte industrial econômico	54	71	Ônibus ganham nova linha em plataforma	59	40
Transportador de documentos reduz despesas	55	63	Ford agora carrega mais	59	48
Compensa alugar transportadores	55	67	Carroçaria de 800 kg compensa	59	75
Técnica e habilidade no III Concurso de Empilhadeiras	56	46	Em ônibus-leito só motorista não dorme	59	78
			Extintor tem uso obrigatório	60	69
			TRATORES		
			Escavação tem custo mínimo	50	57
			Manutenção preventiva aumenta vida do trator	54	57
			Vendas lideram produção	59	94
			Quanto custa operar um Michigan	60	73



TUDO O QUE EU FIZ FOI PERGUNTAR À BRANIFF SE ÊLES TINHAM ALGUMA EXCURSÃO PARA OS ESTADOS UNIDOS OU PARA A AMÉRICA LATINA...

Logo de saída me ofereceram quatro: uma para Miami, outra para Los Angeles (Hollywood e a Disneylandia), uma outra de sete dias em Nova Iorque - com tudo incluído - e mais outra que praticamente faz a volta das Américas.

Depois foi êste caudal de excursões pela América Latina e pelos Estados Unidos.

Têm de tudo: excursões para quem quer aprender inglês (passa-se a viver em uma Universidade!), para quem quer "estudar" bikinis ou ver igrejas, monumentos e antiguidades, para quem gosta de corridas

de cavalos ou cassinos, caçadas ou danças, compras ou automóveis.

Se Você sonha com a viagem de sua vida, faça como eu: Escreva para:

Departamento de Excursões

Braniff International Airways

Av. Pres. Wilson, 123-A - Rio de Janeiro, ou

Av. São Luiz, 116 - São Paulo

e peça folhetos e informações. E prepare-se para uma gratificação extra ao carteiro. Êle vai trazer um bocado de coisas boas para a sua casa.

**BRANIFF
INTERNATIONAL**

AMÉRICA DO SUL MÉXICO ESTADOS UNIDOS

CONSULTE-NOS

O Serviço de Consulta é a maneira mais prática de V. obter informações complementares sobre novidades e produtos que aparecem em

transporte moderno

O número de identificação, ao pé das notícias e dos anúncios, torna fácil a consulta. O serviço é gratuito (nós pagamos o selo), e funciona assim:

- 1 — Você preenche o cartão ao lado.
- 2 — Assinala os números correspondentes aos assuntos sobre os quais deseja mais detalhes.
- 3 — Destaca o cartão e o remete pelo correio.
- 4 — Ao receber o cartão, tomaremos as providências para que o seu pedido seja atendido com a máxima urgência possível.

transporte moderno

é enviada gratuitamente a

**SÓCIOS E PROPRIETÁRIOS
DIRETORES
GERENTES
CHEFES DE DEPARTAMENTOS
ENGENHEIROS**

nas indústrias que utilizem transporte interno, externo e empreguem mais de 20 operários. Se V. estiver dentro dessas condições e desejar receber gratuitamente a revista, todos os meses, preencha o cartão ao lado.

SOMENTE SERÃO ATENDIDOS OS PEDIDOS MEDIANTE PREENCHIMENTO COMPLETO E LEGÍVEL DESTA CARTÃO.

FIRMA CARGO

PRINCIPAL PRODUTO OU SERVIÇO EXECUTADO

ENDEREÇO

CAIXA POSTAL ZONA POSTAL

CIDADE ESTADO

PEÇO ENVIAR-ME MAIS INFORMAÇÕES SOBRE OS ASSUNTOS ASSINALADO:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140

DATA Assinatura

SOMENTE SERÃO ATENDIDOS OS PEDIDOS MEDIANTE O PREENCHIMENTO COMPLETO E LEGÍVEL DESTA CARTÃO.

NOME

FIRMA CARGO

PRINCIPAL PRODUTO OU SERVIÇO EXECUTADO

ENDEREÇO

CAIXA POSTAL ZONA POSTAL

CIDADE ESTADO

PEÇO ENVIAR-ME MAIS INFORMAÇÕES SOBRE OS ASSUNTOS ASSINALADO:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140

DATA Assinatura

SOMENTE SERÃO ATENDIDOS OS PEDIDOS MEDIANTE O PREENCHIMENTO COMPLETO E LEGÍVEL DESTA CARTÃO.

Não recebo a revista, mas creio estar qualificado:
Recebo a revista, mas peço alterarem meu endereço:

NOME:

CARGO:

DEPARTAMENTO:

FIRMA:

RAMO:

ENDEREÇO:

CAIXA POSTAL: ZONA POSTAL:

CIDADE: ESTADO:

DATA:

CARTÃO

Portaria n.º 391-22/9/54

Autorização n.º 241

SÃO PAULO

CARTÃO RESPOSTA COMERCIAL

NÃO É NECESSÁRIO SELAR ÊSTE CARTÃO

O SÉLO SERÁ PAGO PELA

EDITORA ABRIL LTDA.
CAIXA POSTAL 5095

Revistas Técnicas

SÃO PAULO 1, S.P.

CARTÃO

Portaria n.º 391-22/9/54

Autorização n.º 241

SÃO PAULO

CARTÃO RESPOSTA COMERCIAL

NÃO É NECESSÁRIO SELAR ÊSTE CARTÃO

O SÉLO SERÁ PAGO PELA

EDITORA ABRIL LTDA.
CAIXA POSTAL 5095

Revistas Técnicas

SÃO PAULO 1, S.P.

CARTÃO

Portaria n.º 391-22/9/54

Autorização n.º 241

SÃO PAULO

CARTÃO RESPOSTA COMERCIAL

NÃO É NECESSÁRIO SELAR ÊSTE CARTÃO

O SÉLO SERÁ PAGO PELA

EDITORA ABRIL LTDA.
CAIXA POSTAL 5095

Revistas Técnicas

SÃO PAULO 1, S.P.

no seu
próprio
interêsse,
consulte-nos:

Facílmo

Veja, no outro lado desta fôlha, tôdas as instruções para que V. receba detalhes adicionais a respeito dos assuntos que lhe interessam.

Grátis

O serviço de Consulta é mais um extra oferecido aos nossos leitores e anunciantes.

Rápido

No mesmo dia em que suas consultas nos chegam, tomamos providências para que as empresas interessadas forneçam as informações, rapidamente e sem compromisso.



“É um bom sujeito. Mas está superado.”

Você está vivendo num mundo que muda depressa demais.

Não se iluda - você pode ser superado de hoje para amanhã.

VEJA, a nova revista semanal da Editora Abril, dará a você instrumentos para evitar isso.

VEJA reuniu a maior equipe de jornalistas do país para examinar todos os fatos que têm influência na sua vida e buscar o sentido deles.

VEJA será a revista brasileira que mais espaço dedicará ao Brasil e a tudo que acontece nêle, de norte a sul.

VEJA será uma revista semanal de informação.

Você vai entender o que está acontecendo à sua volta e o que está ocorrendo com você mesmo.

VEJA não é para quem quer fugir do mundo, mas para quem quer vivê-lo.

VEJA



Revista Semanal de Informação.
A partir de setembro em tôdas as bancas.

nova embalagem para o seu produto:

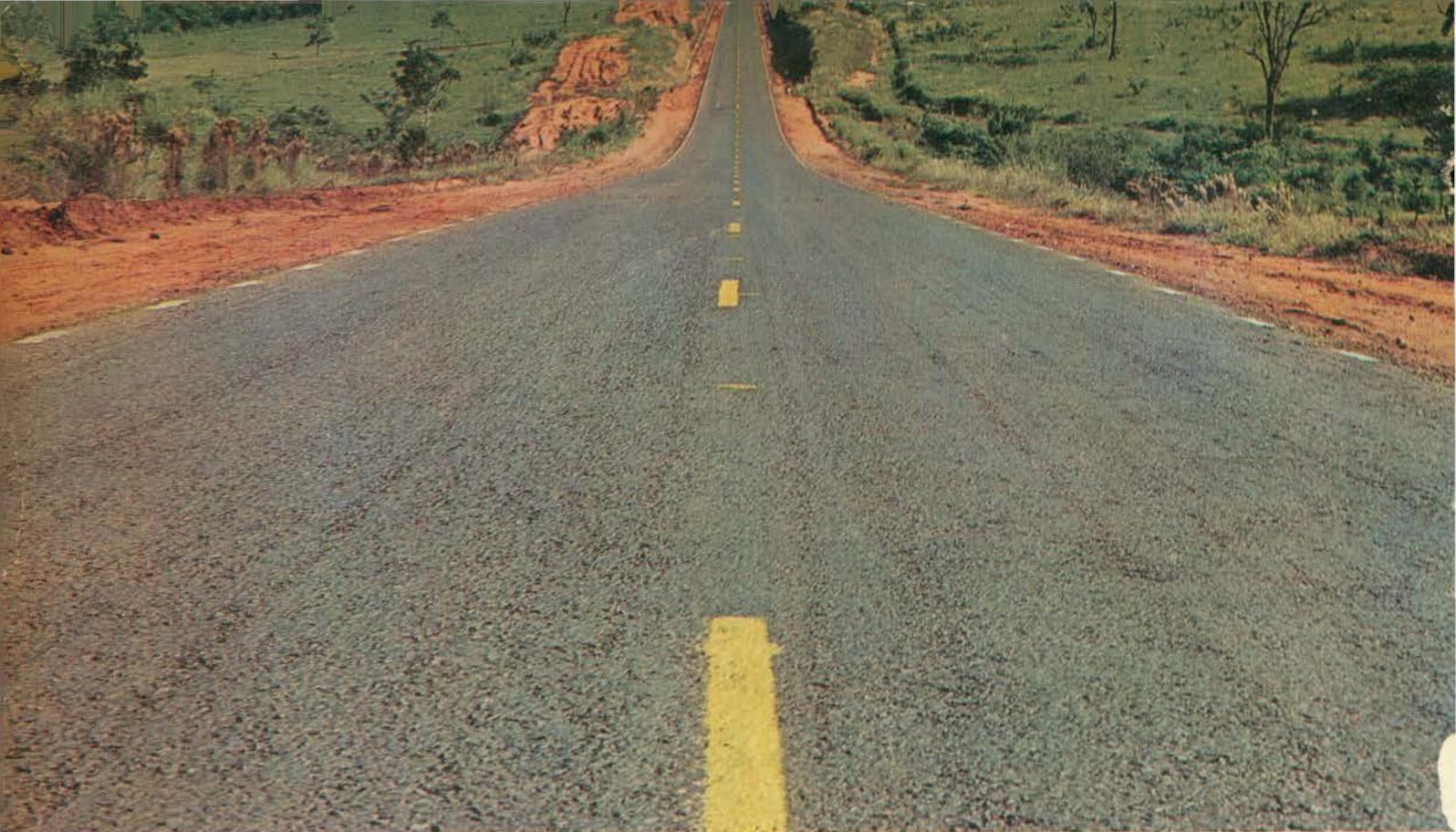


Moderna, funcional, econômica e segura. O container é uma grande caixa que acomoda perfeitamente sua mercadoria, eliminando praticamente os danos. E dispensa a maior parte das embalagens convencionais: basta uma simples proteção em torno da mercadoria. Mas esta não é a única vantagem que o novo sistema lhe oferece. Há mais outras. Para começar, ele elimina a sucessão de cargas e descargas. A rapidez da entrega também conta: permitindo a utilização conjugada de todos os meios de transportes, o container leva sua carga a qualquer lugar em muitos menos tempo e a um frete menor. E, sendo lacrado quando do carregamento, o container garante a inviolabilidade de sua mercadoria. Todas estas vantagens estão agora ao seu alcance, com a introdução no Brasil, pela TRANSRODO, desse revolucionário sistema de circulação de carga. Nossos containers estão às suas ordens.



Matriz: - São Paulo - Escritório: R. Augusta, 1508/20 - tel.: 31-0271
Armazens 8 e 9: Rua Bresser, Esquina da Rua Pires do Rio
tels.: 93-8356 e 92-3567
Filial: Rio de Janeiro, Guanabara - Rua Luiz Camara, 419
tels.: 30-1177 e 30-1953





O caminhão do sr. Rui tem de rodar por todo o País com pesadas cargas

E roda mesmo!

O sr. Rui já passou firme no volante de seu caminhão. Ele percorre tôdas as estradas do Brasil, transportando toneladas e toneladas de carga. E sempre viaja com segurança. Porque só usa pneus B.F. Goodrich. Pneus que rodam mais quilômetros sem parar. Que suportam as cargas mais pesadas. Que permitem o maior número de recapagens! São milhares e milhares de quilômetros de ação. Com qualquer tempo, em qualquer estrada, com qualquer velocidade.



Tranquilometragem em ação