



ANO LXXVII

N.º 1837

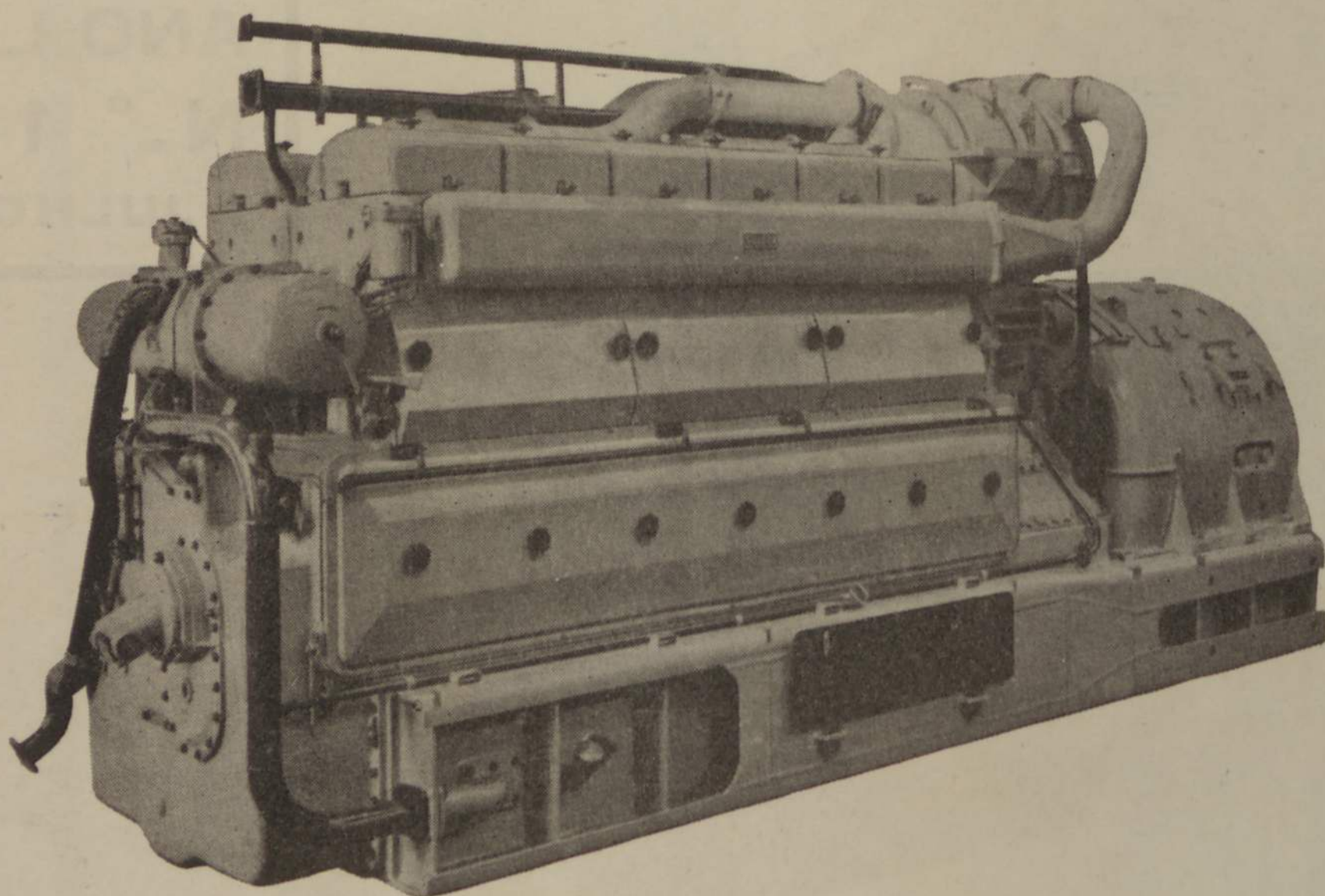
1 JULHO 1964

illy.

*Gazeta dos
Caminhos
de Ferro*

SULZER

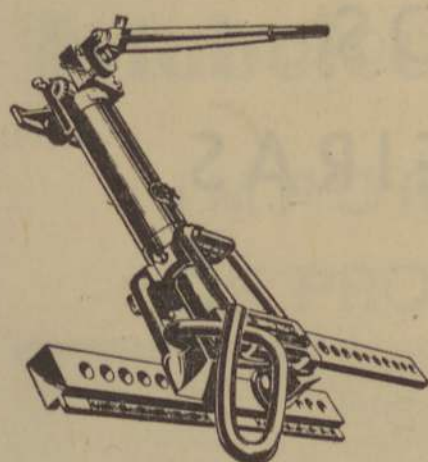
MOTORES DIESEL DE TRACÇÃO



GRUPO DIESEL-GERADOR DE 2100 CV
PARA LOCOMOTIVAS DIESEL-ELÉCTRICAS

SULZER FRÈRES S. A.
WINTERTHUR • SUÍÇA

SULZER IRMÃOS, LDA.
APARTADO 2702 • LISBOA



Máquina para
curvar tubo

MINGORI

de macaco hidráulico

Curvando em todos os planos a frio e sem
enchimento tubos de ferro preto ou gal-
vanizado.

20 vezes mais depressa do que à forja.

Mais de 60 000 em serviço em 92 países!

MINGORI, L.^{DA}

Avenida 28 de Maio, Lote ABC — Prédio B
(loja esquerda)

Telefone 76 20 15

L I S B O A

CAMISAS **REGOJO**

46 anos ao serviço da
indumentária masculina
e da indústria nacional



Escritório e Armazém:

Rua José António Serrano, 5 a 11

Fábrica:

Rua de S. Lázaro, 18

End. Teleg.: «REGOJO»

Telefs. } 86 21 65 / 6
 } 86 69 79

L I S B O A

Hotel Francfort

SANTA JUSTA



EXCELENTE E ABUNDANTE
SERVIÇO DE MESA



HOTEL DE 2.^a CLASSE
SITUADO NO CENTRO DA CIDADE

O preferido pelos africanistas



Telefones: 30747 — 30748 — 30749 — 30776

Telegramas: HOTFORT

Rua de Santa Justa, 70 — L I S B O A

Baterias Alcalinas

== **S A F T** ==

PARA:

Tracção

Instalações fixas

Arranques de motores

Utilizações portáteis

Iluminação de comboios



Representante para Portugal e Ultramar:

Eng.º Ramalho Rosa

Rua Braamcamp, 96-1.º, Esq.

Telef. 50 531

L I S B O A

RIV

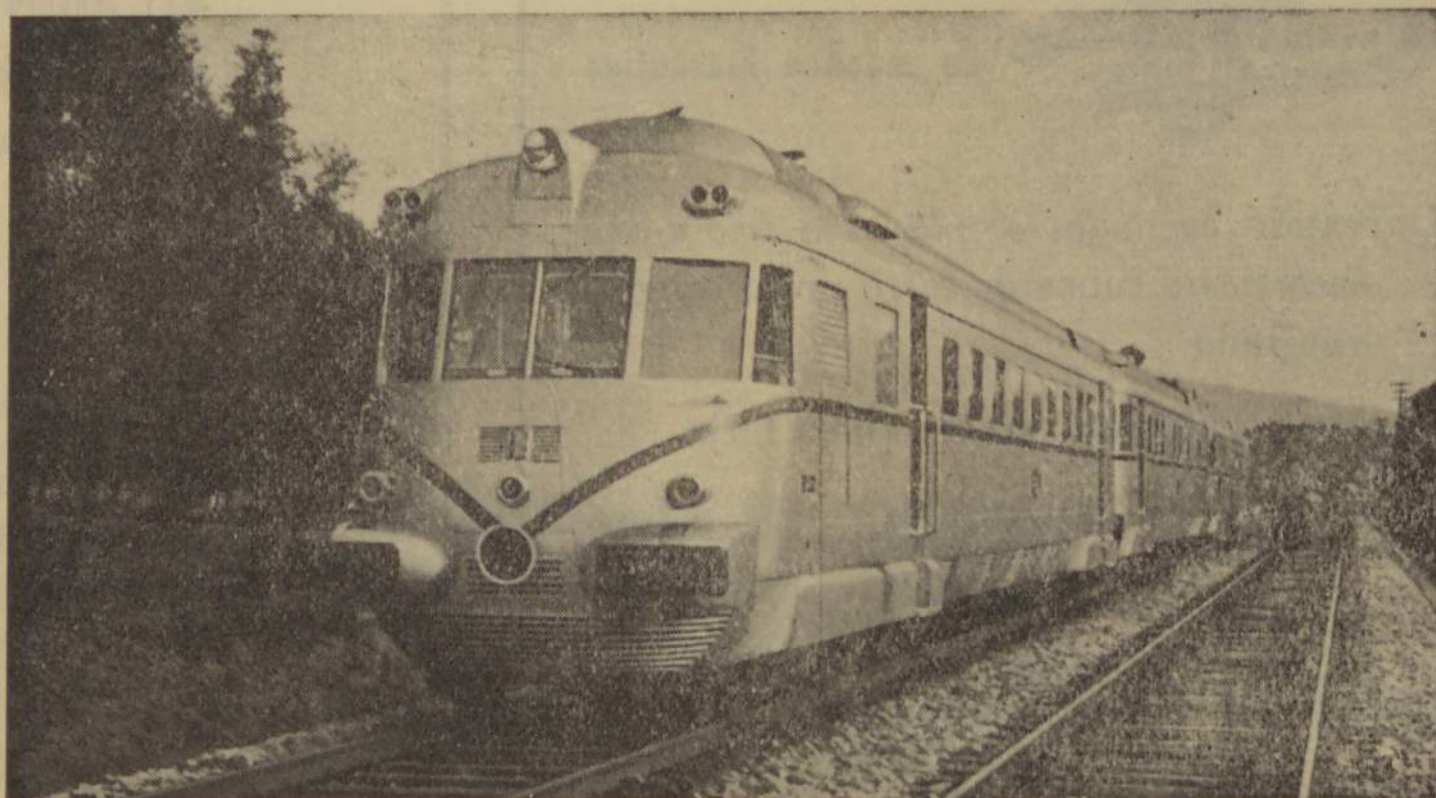
ROLAMENTOS CHUMACEIRAS

EQUIPAMENTO
ORIGINAL DAS
AUTOMOTORAS

FIAT

QUE CIRCULAM
NO NOSSO PAÍS

Representantes
exclusivos :



AUTO-LUSITANIA — AVENIDA DA LIBERDADE: 73-79 — LISBOA

Termas
do
Gerês

**TRATAMENTO
PARA O FÍGADO**

AS ÁGUAS MAIS VALIOSAS
DA EUROPA NA SERRA
MAIS LINDA DE PORTUGAL

DR. CAMPOS MONTEIRO

HOTÉIS PREFERIDOS:

GRANDE HOTEL DO PARQUE — Telef. 6 51 12
GRANDE PARQUE PRIVATIVO

HOTEL UNIVERSAL — Telef. 6 51 41

HOTEL RIBEIRO — Telef. 6 51 71

CONFORTO E ESMERADO TRATAMENTO — GARAGEM — PISCINA — TÊNIS
PATINAGEM — ORQUESTRA PRIVATIVA — TERRAÇOS DE REPOUSO, ETC.

PREÇOS MÓDICOS

Pedir informações em Braga na

EMPRESA HOTELEIRA DO GERÊS

RUA DOS CHÃOS, 38

TELEFONE 2 20 61

donde partem as camionetes das carreiras diárias para o Gerês-Barragem e S. Bento

Estabelecimentos **ALVES DINIZ & C.^A**

**IMPORTADORES E EXPORTADORES
DE PRODUTOS ULTRAMARINOS, AZEITES, ETC.**

Fornecedores da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses

16, Rua dos Douradores, 36 LISBOA

SELAGARANTE, L.^{DA}

Fabricantes especializados
em SELOS DE FOLHA
para toda a espécie de em-
balagens, Moagens, Adubos,



Cimentos, Caminhos de
Ferro, Gazcídla, Descasque
de Arroz, Sacos de Brique-
tes, etc., etc.

Fornecedores da Companhia dos Caminhos de Ferro

**O SELO MAIS PERFEITO QUE
SE FABRICA EM PORTUGAL**

TRAVESSA DO FIUSA, 39 - PORTA 3 - TELEFONE 63 77 59 - LISBOA

SERRALHARIA ARTÍSTICA

(ANTÓNIO MANUEL CASTRO, HERDEIROS)

Executa todos os trabalhos pertencentes à Construção Artística e à Construção Civil

Largo do Picadeiro, 12

Telef. 36 93 19

LISBOA-2

Serralharia Victor Hugo de Carvalho

Rua Elias Garcia, 332

Telef. 93 05 93

AMADORA

RENOR



REPRESENTAÇÕES E NOVIDADES PARA DECORAÇÃO E CONSTRUÇÃO, LDA.

RUA D. ESTEFÂNIA, 155-C * END. TELEG. «RENOLE» * TELEF. 53 77 54 * LISBOA - PORTUGAL



TELEFS. 32 27 72 - 32 33 12 - 32 27 62

Armazenistas e Importadores

TELEFONES-SINALIZAÇÃO-T. N.
RELÓGIOS ELÉCTRICOS-T. N.
PILHAS SECAS - BERECE
DISJUNTORES AUTOMÁTICOS
RÁDIOS DUCRETET-THOMSON
APARELHAGEM DE PRECISÃO
APARELHAGEM DE MEDIDA

APARELHAGEM DOMÉSTICA
ESTABILIZADORES DE TENSÃO-AROS
LÂMPADAS E VÁLVULAS
ACESSÓRIOS DE T. S. F.
FERROS DE SOLDAR E DE ENGOMAR
CONDUTORES ELÉCTRICOS
MATERIAIS DE INSTALAÇÃO

F. H. D'OLIVEIRA & C.^a, LDA.

Casa fundada em 1895

Materiais de Construção
Ferros, Aços e Metais
Madeiras Nacionais e Estrangeiras
Ferragens, Ferramentas, Drogas e
Produtos Químicos, etc.

Sede — Calçada Marquês de Abrantes, 42-52

Telef. 66 01 13 - 67 05 14 — LISBOA

Sociedade Mercantil e Industrial, Lda.

Infante D. Henrique, 75-1.º — PORTO

Telefs.: { 2 32 42
 { 3 54 45

Teleg. Induscant

Fábrica — Ovar 5 20 45

Fábrica em Ovar

Medalhas de ouro na Exposição Industrial Portuguesa
de Lisboa e na Exposição Colonial Portuguesa do Porto

Fábrica de descasque e preparação
de Arroz, de Pregaria e Refinação
de Açúcar — Importação de bacalhau



PISTÕES - SEGMENTOS
CAMISAS - CAVILHAS

MÁQUINAS DE FURAR

TORNOS DE ALTA PRECISÃO

MOTORES DIESEL

FUNDIÇÃO ESPECIALIZADA
"MEEHANITE"

ED. FERREIRINHA & IRMÃO, LDA.
RUA DA BOA NOVA, 125-163 — PORTO

Companhia de Fiação e Tecidos de Guimarães

S. A. R. L.

CAMPELOS

GUIMARÃES

FIOS, ATOALHADOS
E TECIDOS DIVERSOS

Telefone 4 72 29 — TAIPAS

Endereço Teleg. CAMPILOS

CALDAS DAS TAIPAS

Novais & Silva, L^{da}

~ DROGUISTAS ~
TINTAS : VERNIZES : PINCEIS, ETC.
~ PERFUMARIAS ~
Rua de S. Paulo, 14-16 - Tel. 323798 - LISBOA - 2

PASTELARIA MARQUES

Almoços—Chás—Jantares—Banquetes—Lanches
—para Casamentos em Lisboa e Província—

Fabrico especial de BOMBONS e MARRONS GLACÉS

Preparação das melhores frutas portuguesas
em cestos regionais e em caixas de fantasia

RUA GARRETT, 70, 72

Telefone: 33110

LISBOA

DUQUE & CRUZ, LTD.

Todos os Materiais para a Construção Civil

Revendedores Oficiais de azulejos

Distribuidores das Tintas «MERKEL»
Sempre grandes stocks de Louça Sanitária,
Azulejos, Manilhas de Grés e Madeiras

Rua Visconde de Santarém, 77-79

Telefs. | 54282
| 50006

LISBOA



SE O SEU CARRO ESTÁ ORIGINALMENTE
EQUIPADO COM UM RADIADOR DE TUBOS,
NÃO O SUBSTITUA POR OUTRO DE QUAL
QUER PERFIL, MAS SIM POR UM RADIADOR
DE TUBOS DE NOSSO FABRICO

JOÃO DEUS

RADIADORES DE PORTUGAL

RUA DE SANTA MARTA 35 A-LISBOA

Silva & Sena, Lda.

ARMAZENISTAS DE MERCEARIA

R. Jardim do Tabaco, 86 — LISBOA-2 — Portugal

Telefs.: 865481 — 870444 — Teleg. SENACOL

Agência Magno

FUNDADA EM 1874

FUNERAIS — TRASLADAÇÕES — EMBALSAMAMENTOS
TRANSPORTES E ARTIGOS FÚNEBRES — DECORAÇÕES

RUA DE SANTA MARTA, 52-A — 56-A

TELEFONE P. P. C. A. (4 linhas)

73 41 67 — 4 31 89 — 66 27 72 — 08 00 22

**Esta Agência não tem qualquer
sucursal na Avenida Almirante Reis**

Eduardo Martins & C.^a, L.^{da}

Fornecedores da C. P. e do seu pessoal

MODAS — CONFECÇÕES

TECIDOS PARA HOMENS, SENHORAS E CRIANÇAS

Malhas — Meias — Chapéus — Camisaria

Roupária — Perfumaria — Retrosaria, etc.

Rua Garrett, 1 a 11—Rua Nova do Almada, 103 a 115

Telef. P. P. C. 35721

LISBOA

J. Rodrigues & Sobrinhos

Fábrica de Lanifícios do Lobão

Telefone N.º 95124

Telegramas: J. Rodrigues

Apartado: N.º 24

TORTOSENDO (PORTUGAL)

Corporação Internacional de Seguros

Seguros em todos os ramos

Avenida dos Aliados, 54

Telef. 2 50 24 (P. P. C.)

P O R T O

C È S O L
Cerâmica de Souzelas

L I M I T A D A

LOUÇAS DOMÉSTICAS
..... E FINAS
LOUÇAS SANITARIAS
AZULEJOS DECORATIVOS
E DE CONSTRUÇÃO
GRÉS E REFRACTÁRIOS

Souzelas - Coimbra

Telefone 91215

(Rede de Coimbra)

CARLOS CARDOSO

RUA DO BONJARDIM, 551 a 571

P O R T O

Telefones { 24 955 {4 linhas} — Telegr. CARDO
 { 26 737 {2 > }

FILIAL:

Rua da Trindade, 20, 2.º — LISBOA
Telef. 36 28 01 Telegr. LISCARDO



ANILINAS e produtos auxiliares
INSECTICIDAS e FUNGICIDAS
Especialidades Farmacêuticas



Representante de

J. R. GEIGY S. A.

BASILEIA — SUÍÇA

A Transportadora Lusitânia, Lda.

CAMIONAGEM DE LONGO CURSO

O mais modelar serviço de camionagem no transporte de mercadorias

Domicílio a domicílio entre: { **LISBOA — COIMBRA — S. JOÃO DA MADEIRA —**
PORTO — BRAGA — GUIMARÃES — CORTEGAÇA

ESCRITÓRIOS

LISBOA

Rua Morais Soares, 24-A e 24-B
Telefones: 84 09 87/88/89

COIMBRA

Avenida Fernão de Magalhães, 3
Telefone: 2 37 54

S. JOÃO DA MADEIRA — Avenida Benjamim Araújo (Junto ao Pavilhão dos Desportos) — TELEFONE 2 31 29

P O R T O

Rua Alexandre Herculano, 197
Telefones: 2 35 25 - 2 17 24 - 3 26 94

B R A G A

Rua Andrade Corvo, 84
Telefone: 2788

GUIMARÃES

Rua Central de Camionagem
Telefone: 4 05 25

C O R T E G A Ç A

Telefone: 91

GUILHERME SILVA, FERREIRA, LIMITADA

1924 — 1964

OS MAIORES ARMAZÉNS DA ESPECIALIDADE

Representantes e distribuidores dos melhores fabricantes Nacionais e Estrangeiros

Tecidos para estofos e decorações ■ Veludos nacionais e estrangeiros
Carpets nacionais, francesas e inglesas ■ Alcatifas, fabricação espe-
cial até 4 metros de largura ■ Feltros ingleses

RUA DA PRATA, 214-1.º E 2.º TELEFONES 32 20 51 - 3 36 27 LISBOA

Marcelino Ilídio Pereira & C.ª (Irmão)

Rua do Corpo Santo, 12 a 30-A

Telefones: 32 67 92 - 3 45 05 - 32 59 52

IMPORTADORES - ARMAZENISTAS

MERCEARIAS, CEREAIS E LEGUMES

SECÇÃO D — Matérias-primas para a indústria,
Drogas e Produtos Químicos

Fornecedores da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses

Cooperativa Lisbonense de Chauffeurs — «Táxis Palhinha»

SERVIÇO PERMANENTE DE TÁXIS — OS MAIS MODERNOS E CONFORTÁVEIS
AUTOMÓVEIS DE LUXO, DE ASPECTO ABSOLUTAMENTE PARTICULAR, PARA
CASAMENTOS E OUTRAS CERIMÓNIAS — TODO O SERVIÇO DENTRO E FORA
DO PAÍS COM MOTORISTAS FALANDO INGLÊS E FRANCÊS

Autocarros para Excursões — Carreiras de passageiros na zona de Cascais, Estoril e Sintra

Escritório e Garagem: AVENIDA VISCONDE DE VALMOR, 46

Oficinas e Camionagem: RUA VISCONDE DE SANTARÉM, 59 — LISBOA — Telefs.: 77 40 41/2/3



Companhia de Seguros A NACIONAL

AVENIDA DA LIBERDADE, 18 — LISBOA

Capital e Reservas em 1963: 237 423 contos

CORRESPONDENTES EM TODO O CONTINENTE,
ILHAS E ULTRAMAR

Delegações: PORTO, COIMBRA, MADEIRA E MOÇAMBIQUE

SEGUROS EM TODOS OS RAMOS

Carvalho, Ribeiro & Ferreira, L.^{da}

EXPORTADORES

Casa fundada em 1898

RUA DO OURO, 140-1.º — LISBOA

PROPRIETÁRIOS DAS MARCAS: **Vinhos «Serradayres» — Aguardente Velha «1920»**

AGENTE DISTRIBUIDOR:

J. A. DA COSTA PINA

RUA DO ALECRIM, 69 — LISBOA

ÁGUA LUSO

DE

*A mais fina e
a mais pura*

Revendedora de Águas, Lda.

Fornecedores da C. P. e dos Wagons-Lits

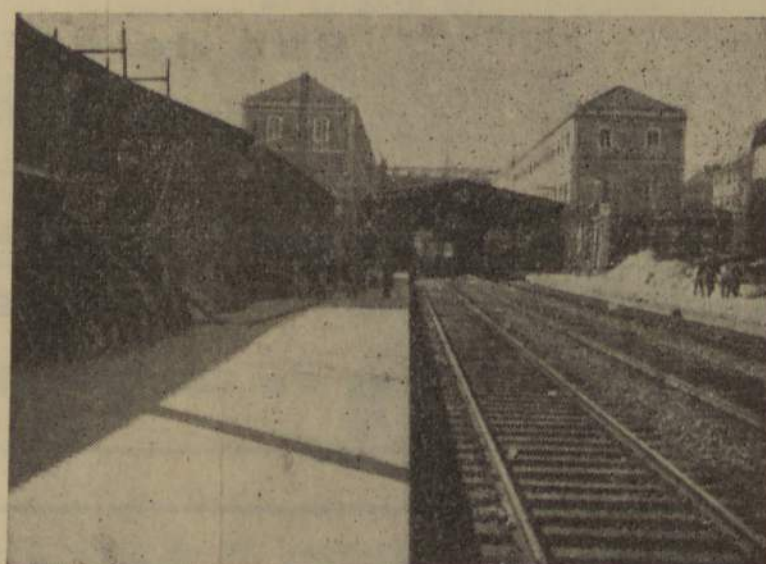
AZINHAGA DA TORRINHA (AO REGO)

Telefone 77 03 96 * LISBOA-4

HYDROLIT

S. A. BERNE — (SUÍÇA)

Impermeabilizantes para a CONSTRUÇÃO CIVIL



Estação de Santa Apolónia-Lisboa — Aspecto parcial do cal, à esquerda, tratado com
HYDROLIT-FLUAT

Impermeabilização até pressões de 50 atmosferas.

Aceleração de Presa das massas de cimento até ao limite de 2 minutos, se requerido.

Inocuidade das ditas massas, contra produtos ácidos ou corrosivos permitindo a construção de depósitos para qualquer produto sem outro revestimento.

Aumento de resistência à compressão e flexão bem como eliminação radical de salitre, poeiras, musgos e fungos.

Serviços técnicos a cargo de um engenheiro de C. C.

Consultas, referências e pedidos a

Bettencourt & Silva, Lda.

Rua de S. Julião, 41-2.º — Telef. 32 89 19 — LISBOA-2

Relojoaria Zurique, Lda.

**OURO — JÓIAS
PRATAS — RELÓGIOS**

Desconto de 15 % aos Funcionários da C. P.

6-E, Largo de D. Estefânia, 6-F

Telefone 55 36 16

LISBOA-1

TELEFONE: 66 44 33

CABLE ADRESSE: «JEROVI»

Villarinho & Sobrinho, Limitada

VENDAS POR GROSSO — WHOLESALE GROCERIES

IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO

Conservas de Peixe — Chá e Café — Especialidades alimentícias

56, Rua das Janelas Verdes, 68 — LISBOA (Portugal)

Espingardas

DE CAÇA E RECREIO

Recebem-se como penhor na

CAIXA DE CRÉDITO CAUCIONADO

(Acomodações especiais)

Rua da Assunção, 88-1.º — Telef. 32 53 34 — LISBOA

Gazeta dos Caminhos de Ferro

TRANSPORTES E TURISMO

Fundada em 1888 por L. DE MENDONÇA E COSTA

Directora-gerente e Editora: FERNANDA D'ORNELLAS

Propriedade de CARLOS D'ORNELLAS (Herdeiras)

Redacção, Administração e Oficinas: Rua da Horta Seca, 7-1.º — LISBOA - 2

Telefone: P B X 32 01 58 — Direcção: 32 75 20

Correspondente em Madrid: ANTÓNIO MARTINS DE SOUSA — Marqués de Urquijo, 10-1.º Dt.º — Madrid

Premiada nas Exposições: GRANDE DIPLOMA DE HONRA: Lisboa, 1898. — MEDALHAS DE PRATA: Bruxelas, 1897; Porto, 1897 e 1954; Liège, 1905; Rio de Janeiro, 1908. — MEDALHAS DE BRONZE: Antuérpia, 1894; S. Luís, Estados Unidos, 1904

Director: **ENG.º LUÍS DA COSTA**

1837

1-JULHO-1964

ANO LXXVII

Assinaturas:

Portugal e Brasil 30\$00 (semestre)

Ultramar 80\$00 (ano)

Espanha 150 pesetas (ano)

Estrangeiro £ 1.5.0

Número avulso 5\$00

Números Extraordinários 10\$00

REVISTA QUINZENAL

A GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

CONSELHO DIRECTIVO:

Comandante ALVARO DE MELO MACHADO
Engenheiro ANTÓNIO DA SILVEIRA BDAL
Major MÁRIO MELO DE OLIVEIRA COSTA
Professor Doutor JOÃO FARIA LAPA
General JÚLIO BOTELHO MONIZ

SECRETÁRIOS DA REDACÇÃO:

REBELO DE BETTENCOURT
ANTÓNIO E. M. PORTELA

REDACÇÃO

Dr. MANUEL BUSQUETS DE AGUILAR
Eng.º ANTÓNIO L. SIMÕES DO ROSÁRIO
J. GUERRA MAIO
MÁRIO CARDOSO

COLABORADORES:

Dr. VIDAL DE CALDAS NOGUEIRA
Eng.º Major ADALBERTO F. PINTO
Dr. ROGÉRIO TORROAES VALENTE
Eng.º EDUARDO FERRUGENTO GONÇALVES
EURICO GAMA
JORGE RAMOS
Eng.º FRANCISCO RODRIGUES ANTUNES
Eng.º ARMANDO NUNES PIRES CAMEIRA



S U M Á R I O

Os Portos, Caminhos de Ferro e Transportes de Moçambique no ano de 1962	147
Panorama, por REBELO DE BETTENCOURT	150
O papel do Caminho de Ferro na nossa Civilização, pelo Eng. EDUARDO FERRUGENTO GONÇALVES.	151
O Algarve e o seu Turismo, pelo Eng.º JOSÉ MANUEL VIEIRA DE BARROS	153
Um trabalho curioso de um ferroviário, por GUERRA MAIO.	156
Notas Soltas Relativas ao Caminho de Ferro de Leste, por EURICO GAMA.	157
Em defesa da madeira.	159
Novos elementos sobre o desgaste das estradas	160
Assembleia Geral Ordinária da C. P.	169
Recortes sem comentários	170
O Caminho de Ferro de Benguela, estrada para o coração romântico de África, pelo jornalista inglês PATRICK KEATLY	174
Subsídios para a história dos Caminhos de Ferro em Portugal, por EMÍLIO BARBOSA ESTÁCIO	173
Dois minutos de Viagem, por JORGE RAMOS	175
Caminhos de Ferro em Miniatura, por JACQUES DE CASTRO RAPOSO.	177
Gazeta dos Caminhos de Ferro	178
A maior feira flutuante visitará o Porto de Lisboa no próximo mês	178
A Aviação e o Caminho de Ferro	179
Vida ferroviária	180
«O Tempo e o Modo»	180
Portugal e a Bélgica	180
Linhas Estrangeiras.	181
II Semana Nacional de Telecomunicações	183
«Lar Ferroviário»	183
O caso da Gíbalta foi julgado no Tribunal da Relação.	183
Instituto de Psicologia Aplicada no Trabalho	184
Linha de Cascais.	184

Os PORTOS, CAMINHOS DE FERRO E TRANSPORTES DE MOÇAMBIQUE

NO ANO DE 1962

O sr. eng. Horácio Avelino Brazão de Freitas, ao submeter à apreciação do sr. Governador-Geral de Moçambique o Relatório da Direcção dos Serviços dos Portos, Caminhos de Ferro e Transportes, referente ao ano de 1962, começa por declarar que, nesse ano, mais uma vez, as receitas ultrapassaram todos os máximos anteriores, pois que o total das receitas cobradas e consignadas à Administração somaram a importância de 1 233 336 contos, o que representa um aumento de 67 697 em relação ao ano de 1961 e de 123 286, em relação a 1960. No referente às despesas de exploração, informa-nos o Relatório que estas atingiram a importância de 810 396 contos, o que representa um aumento de 42 745 em relação a 1961, e de 104 014, em relação a 1960. O aumento de trabalho realizado, as constantes melhorias concedidas a todo o pessoal e ainda a sempre crescente subida do custo dos materiais empregados nos diversos serviços de Administração concorreram para o aumento verificado.

Influiu no grande aumento das receitas a abertura da Linha do Limpopo ao tráfego para as Rodésias. Inaugurada no dia 1 de Agosto de 1955, teve vultosa repercussão no movimento do porto de Lourenço Marques, sem, contudo, prejudicar o do porto da Beira, como muitos receavam. Com efeito, a carga manuseada no porto da Beira aumenta todos os anos e se mais carga não tem manuseado é pela simples razão de que a sua capacidade actual o não tem permitido.

Deixemos falar, a propósito, alguns números. Enquanto em 1954, um ano antes da abertura da linha do Limpopo, o porto da Beira manuseou 2 906 918 toneladas, em 1962 manuseou 3 313 369, o que vem provar que a construção da referida

linha em nada prejudicou os interesses da Beira, antes está servindo os interesses gerais de Moçambique. Para se poder fazer uma ideia do que representou para a economia da Província a sua construção, basta verificar que desde o início da sua exploração — 1 de Agosto de 1955 — se cobrou de receitas a importância de 1 767 397 contos, sendo 1 601 080 provenientes do tráfego de e para as Rodésias, e que com a sua construção e compra de todo o material à mesma destinado se gastou cerca de 800 000 contos.

A leitura deste bem elaborado Relatório continua a oferecer-nos informações de muito interesse, como vamos ver. O volume de tráfego de mercadorias transportado em caminho de ferro aumentou em relação aos dois anos anteriores, tendo-se mantido em baixo nível o transportado pela camionagem automóvel em resultado da concorrência particular, assunto que merece ser estudado com o maior cuidado, não só para defender o grande capital que a Administração tem investido nos respectivos serviços, em que dá trabalho a milhares de pessoas, como ainda para evitar uma maior saída de divisas com a compra de sobressalentes. É uma situação que a ninguém favorece — acentua o Relatório —, e que só dificulta a vida económica da Província. No caminho de ferro transportaram-se 6 838 724 toneladas, o que representa um aumento de 304 128 em relação a 1961, e de 596 851 em relação a 1960. Na camionagem automóvel transportaram-se apenas 292 673 toneladas, representando um aumento de 13 016, em relação a 1961 e uma diminuição de 27 728, em relação a 1960.

O Relatório ocupa-se, a seguir, do movimento dos passageiros transportados. O número de pas-

sageiros que utilizaram tanto o caminho de ferro como a camionagem automóvel ultrapassou todos os máximos anteriores mercê de uma redução de tarifas com o fim de beneficiar as classes mais necessitadas. Assim, o número de passageiros transportados foi de 2 774 585, em comparação com 2 290 799, em 1961, e com 2 121 332, em 1960, no caminho de ferro, e de 1 728 220, em comparação com 1 572 782, em 1961, e 1 410 421, em 1960, na camionagem automóvel.

Vejamos agora como são expressivos os números que se referem à carga manuseada nos pontos confiados à Administração: 11 408 572 toneladas «porto», o que representa um aumento de 385 900, em relação a 1961 e de 1 504 013, em relação em 1960.

Se os caminhos de ferro abriram novas perspectivas à vida económica da Metrópole portuguesa — proporcionando-lhe a criação de novas indústrias, o alargamento de povoados, a criação de centros populacionais, nas nossas províncias ultramarinas concorrem igualmente para o seu prodigioso desenvolvimento. Angola é um exemplo. Moçambique é outro admirável exemplo.

Ora — como verificamos pela leitura do Relatório do sr. eng. Horácio Avelino Brazão de Freitas, ilustre Director dos Serviços e Administrador-Delegado dos Portos, Caminhos de Ferro e Transportes de Moçambique — depois da unificação ferroviária levada a efeito em 1931, tem havido tal expansão nos transportes da Província que, melhor que quaisquer outras considerações, se pode chegar à fácil conclusão de que, actualmente, em 22 dias, se cobra a mesma importância que se cobrava em todo o ano de 1931, e que em 43 dias se cobra tanto quanto a receita do ano de 1937 — escolhido por ter sido o ano de maiores receitas antes da II Grande Guerra Mundial — e que já era o dobro da receita cobrada em 1931, que foi de 72 537 contos.

Para maior eficiência dos seus modelares serviços, a Administração continuou, em 1962, a melhorar as condições de exploração de todos os sectores da Administração, quer estudando quer executando as obras mais necessárias, quer, ainda, melhorando as já existentes, tendo-se também, por outro lado, continuado a preparar cuidadosamente o pessoal de exploração. Entre os serviços que se aperfeiçoaram figura o da mecanização da contabilidade.

Os números que a seguir vamos reproduzir do Relatório dão bem a medida da importância dos Serviços dos Portos, Caminhos de Ferro e Transportes de Moçambique:

Com a construção de novas linhas, novas obras, apetrechamentos dos portos, estudos, aquisições e melhoramentos introduzidos nas obras já existentes, custeadas pelos diversos Fundos da Adminis-

tração, gastou-se durante o ano de 1962 a importância de 389 866 contos, em comparação com 290 739 em 1961 e com 308 839 em 1960.

A Administração pagou também de amortizações e juros de empréstimos e suprimentos a importância de 119 696 contos, em comparação com 123 687 em 1961, e com 121 523 em 1960.

Se somarmos estas importâncias às despesas de exploração acima citadas, verifica-se que a importância total gasta em 1962 foi de 1 320 002 contos, em comparação com 1 182 077 em 1961, e com 1 136 744 em 1960.

No referente ao Caminho de Ferro da Beira, as receitas foram as seguintes: 357 492, 360 179 e 366 470 contos, respectivamente, em 1962, 1961 e 1960; as despesas, subiram a 193 877, 189 007 e 182 370. As mercadorias transportadas atingiram as seguintes quantidades: 2.744 530, 2.826 234 e 2.939 235 toneladas, e os números dos passageiros são representados por estas quantidades: 434 123, 396 397 e 276 524, também correspondentes aos anos de 1962, 1961 e 1960.

O capital deste Caminho de Ferro atingiu o montante de 1 638 104 contos, que representa um aumento de 22 999, em relação a 1961, e uma diminuição de 1450 em relação a 1960.

Para se avaliar da eficiente administração desenvolvida no Caminho de Ferro da Beira, basta verificar que o capital entregue em 1949, no valor de 372 785 contos, sofreu até 1962 um aumento de 1 265 319 contos, o que representa uma média anual de 97 332 contos de investimentos, à custa das próprias receitas.

Para se fazer uma ideia precisa da importância desta organização, bastará referir que, durante o ano de 1962, prestaram serviço nos dois caminhos de ferro, 30 673 empregados de todas as categorias, que receberam de vencimentos e salários a volumosa verba de 734 547 contos. Em 1961 a Administração manteve ao serviço 29 677 empregados, a quem pagou 692 140 contos, e em 1960 manteve 29 057 empregados, que receberam 642 228 contos.

O Relatório informa, a propósito, que além do notável contributo que representa para a economia da Província o facto destas 30 673 famílias terem a sua subsistência assegurada pelos ordenados que os seus chefes recebem dos Portos, Caminhos de Ferro e Transportes, há ainda a acrescentar que só no comércio local a Administração fez compras de materiais no valor de 289 274 contos, em comparação com 249 283 em 1961, e com 214 793, em 1960.

Porque a Administração cobra a quase totalidade dos serviços que presta aos territórios vizinhos em moeda estrangeira, ela contribuiu no capítulo «Exportação» para o equilíbrio da balança da Província com um total de 3.075 000 contos

nos últimos 3 anos, ou seja mais de 1 milhão de contos por ano.

O seguinte quadro é bastante elucidativo, tirando-se dele conclusões de muito interesse:

	1962	1961	1960
Randes	7 063 783	6 854 539	8 883 910
Libras da Rodésia . .	9 304 622	8 214 158	7 927 199
Libras Inglesas . . .	16 576	3 147	2 273
Dólares	531 393	434 116	397 804
Florins Holandeses .	1 255 226	1 208 423	1 121 213
Coroas Suecas . . .	408 745	383 350	382 430
Coroas Norueguesas .	417 614	522 598	586 554
Francos Belgas . . .	31 344 572	25 119 587	13 582 88 ₈
Marcos Alemães . .	497 322	363 171	295 476

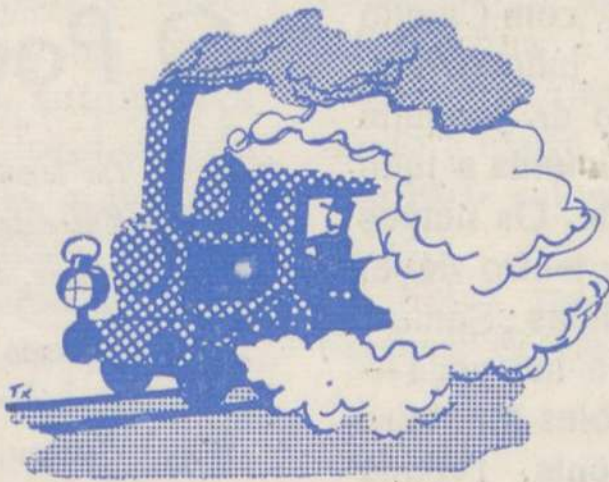
Mas, apesar de ter entrado mais numerário nos cofres da Administração, a situação financeira — adverte-nos o sr. eng. Horácio Avelino Brazão de Freitas — não é tão desafogada como à primeira vista parece, bastando ver que o Fundo de Renovação, que tanto é necessário ter em consideração para manter em bom estado os elementos de trabalho, encontra-se com uma diferença para menos entre os valores das depreciações e as contribuições na importância de 378 656 contos, diferença que, para não aumentar, terá que se contribuir anualmente com muitos milhares de contos, além da contribuição normal, pois esta é calculada sobre o preço do custo, e o preço das

novas unidades a adquirir é, em muitos casos, superior em 200 a 300 % do seu custo no período anterior à Guerra — 1938 — e também por virtude dos grandes investimentos que se têm estado a fazer no Estabelecimento, o que origina mais valor das depreciações.

O Relatório regista ainda que além destas razões, há necessidade não só de aumentar e melhorar as instalações, como também de adquirir material de tracção, circulante, automóvel, equipamento portuário, de via, etc., etc., sobejamente demonstrado pelo grande aumento de capital registado desde a unificação ferroviária. De facto, o capital que foi entregue à Administração pelos Serviços da Fazenda, quando da autonomia, em 1931, no valor de 695 571 contos, sofreu um aumento de 5 205 758, o que representa um investimento líquido médio anual de 167 928 contos.

O Relatório frisa em seguida que o capital no fim do ano de 1962 já está influenciado pelo valor da transferência dos aeródromos para a Direcção dos Serviços de Aeronáutica Civil e pelas deduções feitas no Estabelecimento por depreciações normais e anormais, abates, etc., no valor de 1.791 682 contos.

Eis aqui, em resumo, o que o notável Relatório da Administração dos Serviços dos Portos, Caminhos de Ferro e Transportes da Província de Moçambique nos disse acerca das suas actividades no ano económico de 1962.



PANORAMA

Uma página de REBELO DE BETTENCOURT

Médicos artistas

A Medicina começa por ser uma das Artes mais belas e mais nobres, porque, acima de tudo, é, deve ser, terá sempre que ser eminentemente humana.

Para comemorar, com a maior dignidade, o XXV aniversário da fundação da Ordem dos Médicos, o Conselho Regional do Porto tomou a louvável iniciativa de organizar uma série de Exposições Nacionais de Médicos Artistas. A primeira, efectuada-se em Dezembro de 1963, na grande capital do Norte; a segunda em Coimbra, em Fevereiro do ano corrente, e a terceira, em Lisboa, no passado mês de Junho, no grande Salão da Sociedade Nacional de Belas Artes. O catálogo desta última exposição é prefaciado pelo sr. dr. Armando Vieira Santos, ilustre crítico da Arte. A parte final, consagrada aos médicos que se notabilizaram também como homens de letras, foi coordenada pelo sr. dr. José Leone.

Há anos, no mesmo palácio da Rua de Barata Salgueiro, admirámos uma vasta colecção de quadros da autoria do dr. Abel Salazar, que tendo sido um médico eminente foi também um dos maiores pintores do nosso tempo. Era um Mestre entre Mestres.

Poeta, novelista, desenhador e pintor foi o dr. João Carlos Celestino Gomes: — *João Carlos*, quando assinava quadros; *Celestino Gomes*, quando publicava críticas de arte ou subscrevia artigos científicos; escritor que ombreava, na prosa, com Camilo Castelo Branco, foi Ricardo Jorge; Júlio Dinis, grande romancista, é o pseudónimo do dr. Joaquim Guilherme Gomes Coelho; Fialho de Almeida e Júlio Dantas eram médicos. A lista é grande. Os nomes sucedem-se. A Marcelino Mesquita o teatro deve, como a Júlio Dantas, algumas obras-primas; Samuel Maia, autor de vários livros, escreveu um peça — *Brás Cadunha*, que proporcionou a Robles Monteiro uma extraordinária criação. Egas Moniz, Prémio Nobel da Medicina, foi político e escreveu livros notáveis. Outro médico, que amou o teatro: João Alberto Pereira de Azevedo Neves, autor de um livro notabilíssimo: *A Máscara dum Actor*, estudo sobre Augusto Rosa, que os actores devem ler e estudar.

Alude-se ainda no Catálogo a um médico famoso: Pedro Julião ou Pedro Hispânico, do século XIII, natural de Lisboa, freguesia de S. Julião. Depois de ter sido Chanceler e médico de D. Afonso III, o «Bolonhês», ocupou a cadeira de S. Pedro, com o nome de João XXI. E deixou também nome como filósofo. E os nomes continuam...

Portugal pitoresco



BORBA — A Fonte da Bica (M. N.)



O Poeta e o Mundo

*Da janela do meu quarto eu via o mar
Entre dois ramos de árvore, fechado,
Longe, distante no horizonte azul.*

*Fechado entre dois ramos duma árvore,
Eu via o mundo no horizonte azul,
Do meu quarto que dava para o mar.*

*Era longe, distante, entre dois ramos
E não havia nada para além
Senão o mundo no horizonte azul.*

*Eu, na janela do meu quarto... O mar...
E o mundo, como um ninho numa árvore,
Entre dois ramos sobre o azul suspenso...*

*O mar ficava no horizonte. A árvore
Com seus dois ramos no jardim crescia...*

O mundo era a janela do meu quarto.

CABRAL DO NASCIMENTO

O papel do Caminho de Ferro na nossa Civilização

Pelo Eng. EDUARDO FERRUGENTO GONÇALVES

(Palestra proferida no Instituto Superior Técnico em 7 de Novembro de 1963, integrada na 1.ª Quinzena Cultural do ano lectivo de 1963-64)

(Continuação)

Apesar de todas as reservas de que o caminho de ferro era objecto, a construção de linhas férreas progrediu rapidamente. Onze anos após o concurso de Rainhill a extensão total de linhas férreas era já de 8 000 km, correspondendo 3 000 km à Europa e 4 700 aos Estados Unidos. Actualmente esse total ronda o milhão e meio de quilómetros.

Ao mesmo tempo o caminho de ferro criou túneis de considerável comprimento — como o do Simplon, nos Alpes, com cerca de 20 km — e subiu ao alto das montanhas — na América do Sul uma linha transpõe a cordilheira dos Andes à elevada altitude de 4 774 metros.

Também as velocidades cresceram de modo notável. Em 1835 atingem-se os 100 km/h, se bem que só mais tarde, cerca de 1850, esta velocidade tenha sido autorizada em França como velocidade normal de marcha. Em 1893 uma locomotiva do New York Central atinge a velocidade de 181 km/h rebocando o Empire State Express. Por sua vez na Alemanha, na linha experimental Marienfeld-Zossen, uma automotora eléctrica circula em 1903, à velocidade de 213 km/h, quase ao mesmo tempo que uma locomotiva a vapor nos Estados Unidos alcança 205 km/h durante um percurso de cerca de 5 km.

Trata-se no entanto de proezas excepcionais, que não traduzem a velocidade normal de circulação dos comboios em serviço regular, que se conserva ainda em valores muitíssimos mais modestos. Valem, porém, como significativo índice das reais possibilidades do caminho de ferro na época em referência.

As velocidades elevadas já hoje não nos chocam. Os caminhos de ferro franceses realizaram em 1954 com tracção eléctrica, a velocidade record 243 km/h entre Dijon e Beaune; para logo a seguir — em 18 e 19 de Março de 1955 — alcançarem o máximo actual de velocidade sobre carris, fazendo circular durante alguns minutos a 331 km/h uma composição de 100 toneladas rebocada por uma

locomotiva eléctrica de série, num troço da linha principal Hendaia-Bordéus.

As velocidades comerciais superiores a 100 km/h entraram também no domínio corrente e são hoje quase banais, embora pressuponham uma técnica apurada na concepção das instalações fixas, e do material rolante, bem como na organização da exploração.

Os grandes rápidos europeus e americanos circulam a 140 ou mesmo 160 km/h. Os Caminhos de Ferro Federais Alemães contam poder atingir em breve os 200 km/h em serviço regular. No Japão está-se construindo a linha de Tokaido, expressão viva da mais recente técnica ferroviária, e que tem como programa base de exploração a circulação normal dos comboios à velocidade média de 200 km/h, com o máximo possível de 250 km/h.

Também as cargas rebocadas assumem modernamente valores muito elevados. A tonelagem dos comboios de mercadorias pode atingir hoje em dia na Europa 1 500 ou 2 000 ton.; nos Estados Unidos circulam comboios de 8 000 ton. Do mesmo modo a carga dos comboios de passageiros alcança não raro valores da ordem das 700 a 1 000 toneladas.

Estas realizações marcam decididamente o carácter do transporte ferroviário da nossa época.

* * *

Tendo-se verificado que desde o aparecimento do caminho de ferro as velocidades de marcha nunca deixaram de crescer, pode dizer-se que de modo contínuo até aos valores elevados há pouco apontados, afigura-se-nos natural e oportuno formular a seguinte pergunta: Por que razão os caminhos de ferro não tiraram até ao presente completo partido das possibilidades técnicas de que realmente dispõem para realizar maiores velocidades de circulação em serviço comercial?

Trata-se de uma questão de plena actualidade,

que se justifica em face do próprio processo histórico de evolução do transporte ferroviário.

A invenção do caminho de ferro acarretou, como referimos, o acréscimo repentino e notável das velocidades de deslocação, astronómicas em face das praticadas pelas diligências. Ora o aumento verificado revelou-se suficiente para satisfazer as necessidades de transporte da época, e assim, as velocidades normais de marcha permaneceram em limites relativamente modestos, se bem que as possibilidades técnicas de realização de velocidades mais elevadas constituíssem já realidade.

Por outro lado, também a construção das linhas, criadas não raro para satisfazer interesses puramente regionais, conduziu ao estabelecimento de traçados pouco dispendiosos, adaptando-se o mais possível ao terreno, e sem a preocupação dominante de permitir a circulação a velocidades muito superiores às consideradas necessárias na época.

A razão essencial está em que, durante mais de meio século, as velocidades comerciais do caminho de ferro não foram ultrapassadas por qualquer outro meio de transporte, e no facto de, no decorrer de todo esse período, o caminho de ferro ter sido detentor de um monopólio real em matéria de transportes terrestres, que, naturalmente, não acentuou a necessidade de se despendem somas importantes na aceleração do tráfego sobre a via férrea.

O automóvel e o avião só a partir de 1920 começam a concorrer com o caminho de ferro na realização de transportes comerciais, modificando de novo o panorama dos transportes em geral, tal como aquele o fizera um século antes.

Dispondo de características técnicas um tanto diferentes e específicas, nem o automóvel nem o avião vieram, apesar da sua notável expansão, substituir integralmente o caminho de ferro.

O problema definiu-se nos anos 30 e acentuou-se logicamente após a última Grande Guerra, em resultado dos mais recentes aperfeiçoamentos de ordem técnica interessando quer as vias rodoviárias, quer os aeródromos, quer ainda os veículos da estrada e as aeronaves.

No plano do transporte terrestre, e em face dos meios técnicos disponíveis, o interesse do público pende actualmente, e mais do que nunca, para o transporte individual.

É uma situação «de facto», resultante da banalização extraordinária conseguida em matéria de transporte acelerado, e do sensível progresso individual alcançado no plano das disponibilidades económicas das populações.

Testemunhos recentes parecem mostrar que o panorama tende, porém, a modificar-se, pois que, lentamente, mas de modo seguro, começa a admitir-se que o transporte individual, pelas incompatíveis superfícies que mostra requerer, não pode continuar a desenvolver-se indefinidamente.

Nas regiões de forte densidade demográfica, como é o caso frequente das zonas industriais, afigura-se que para os transportes a curta distância no interior das zonas de concentração, assim como para as deslocações a distância média entre estas zonas, haverá necessidade de recorrer a meios de transporte de grande capacidade, como é o caso do caminho de ferro. Será um novo campo de acção para este, no serviço do Homem, que lhe requer no entanto uma adaptação consciente e decidida às exigências modernas da Economia e da procura de transporte, oferecendo não só segurança, conforto e pontualidade, mas também igual ou maior rapidez que o transporte automóvel.

Pode dizer-se que cada um dos meios de transporte em concorrência criou a sua zona de influência óptima, dentro da qual, em face da sua potência e da qualidade do transporte que proporciona, ele se apresenta como o mais adequado à procura.

Para distâncias inferiores a 500 km., os tempos requeridos pelos percursos terminais em terra pesam fortemente no transporte aéreo, que, em geral, só oferece interesse para distâncias superiores.

O caminho de ferro tem seu o campo de aplicação por excelência para os transportes maciços a curta distância — transportes urbanos e suburbanos —, e para os transportes de longo curso em distâncias de 300 até ao milhar de km..

Para as pequenas distâncias e, para os transportes de detalhe, a estrada é normalmente mais prática por eliminar percursos e cargas e descargas terminais, necessários no caminho de ferro e que oneram grandemente o transporte.

Um serviço de comboios rápidos pode no momento presente suportar uma comparação vantajosa com o automóvel em matéria de velocidade. É muito provável que os grandes veículos rodoviários do futuro não possam, mesmo em auto-estrada ultrapassar largamente as suas velocidades em virtude das limitações impostas pela densidade do tráfego e pelas exigências da segurança. No entanto, não alimentemos ilusões de que o transporte individual continuará a disfrutar do favor geral, pelo menos na medida em que o transporte em caminho de ferro não seja nitidamente mais rápido.

No que respeita, por exemplo, à aviação mostram as estatísticas que, nos Estados Unidos, o tráfego interior atingiu em 1960 um número de passageiros-km. sensivelmente duplo do do caminho de ferro. Na Europa o tráfego aéreo interno representou, porém, apenas $\frac{1}{10}$ do tráfego ferroviário. O condicionalismo do meio geográfico e humano num e noutro caso leva-nos a compreender com facilidade estas diferenças.

(Continua)

O Algarve e o seu Turismo

VII

Pelo Eng.º JOSÉ MANUEL VIEIRA DE BARROS

NÃO deve ser exagero classificar a Praia da Rocha, outrora designada por Praia de Santa Catarina, por via da fortaleza deste nome ali erguida na foz do Rio Arade, como uma das mais lindas e melhores do nosso País.

Lá fora, na Espanha, na França, na Bélgica, na Holanda, na Itália, etc., há inúmeras praias de afamada beleza. Porém, poucas ou nenhuma conseguem reunir um conjunto tão valioso, as apreciáveis qualidades da Rocha, como no Algarve se designa esta praia. Na verdade, aquilo de que carece a Rocha, sob o aspecto turístico, é apenas o que do homem está dependente e não da Natureza, que, ali, foi generosa quanto a clima, a belezas locais e a tudo o mais que dá carácter especial à região, à costa, ao mar, etc..

O seu clima temperado, a tender para quente e seco, leva-nos à conclusão de que a Rocha tem todas as possibilidades de vir a ser também uma importante estância de Inverno como anteriormente evidenciámos, com a indicação das temperaturas, pluviosidade, ventos, etc..

Verificadas de há muito tempo estas qualidades, na verdade pouco vulgares, e atenta a circunstância da região a muito se prestar, em matéria de turismo, não deixa de vir a propósito dizer o que pensamos poder, e talvez dever fazer-se, para atrair a estes locais os desejados caudais turísticos, fixá-los e desenvolvê-los.

Antes de mais, a Rocha precisaria de um bem concebido plano de urbanização, o que, supomos, não possui ainda, pelo menos em definitivo.

É evidente que, nesse plano, muito há a estudar e a fazer constar, até porque, segundo nos parece, deve ele abranger também todas as praias nesta zona existentes, tais como a Praia dos Castelos, a das Mesas, a das Rochas Furadas, a da Atalaia, a dos Dois Irmãos, a do Vau, João de Arém, etc..

O muito a realizar ali precisa do indispensável concurso e participação das entidades oficiais competentes e carece absolutamente da iniciativa pri-

vada, essa que é preciso despertar, proteger e acalentar, venha ela donde vier, evidentemente sujeita à conscienciosa, pronta e eficaz acção fiscalizadora das entidades oficiais.

Importa que estas colaborem, decididamente, com a invocada iniciativa particular, em termos de a não embaraçarem, não a dificultarem e não a desanimarem, como pode rezeir-se que aconteça em reedição do que parece já ter sucedido tempos atrás.

A Praia da Rocha, em nosso entender, futuro fulcro do turismo do Barlavento no Algarve, precisa de muitos mais alojamentos a facultar-lhe em hotéis de 1.ª categoria mas principalmente de 2.ª, em pensões, em pousadas e em estalagens.

Pensa-se que esta zona deva ser classificada de jogo e que portanto se preveja e se construa um condigno casino bem localizado comportando amplos salões de baile, de leitura, de jogos, de exposições, de conferências, etc. e ainda salas de espectáculos de teatro, de cinema e de música. Não será demais que contenha também restaurante, café e casa de chá, de doces e artigos regionais, além de outras dependências afins.

Deve-se pensar em situar convenientemente, nesta zona costeira, parques de campismo com tudo o que ao fim objectivado for necessário, e importa construir piscinas nos hotéis, porventura privativos ou não, dos mesmos.

Em local apropriado há que instalar um campo de jogos, também com piscina e balneário.

Tudo o que sumariamente aqui nos permitimos sugerir, deve ser realizado, depois de se ter alcançado a solução conveniente respeitante à urbanização, aos acessos, ao loteamento de terrenos, etc., etc. e ao traçado das artérias de características especiais e adequadas aos fins, bem como a tal sugerida «corniche», se tanto constituir ideia aproveitável. A respeito desta via, eminentemente turística, se entende que ela deverá prosseguir e até reaparecer no outro lado do rio Arade, para continuar acompanhando o recorte

da costa até onde, no Sotavento, for julgada turisticamente útil.

Estas praias precisam de arranjos e aformoseamentos como assim de iluminação capaz de realçar as suas belezas.

Todas carecem de acessos que reduzam ao mínimo os esforços de descer até aos areais e de subir destes para a orla superior urbanizada onde já existem e muito mais, no futuro, deverão existir, as moradias, as vivendas, os hotéis, as pensões, estalagens, etc..

Há que ajardinar as zonas da orla costeira e as encostas das arribas onde tal for possível e haverá que dotar todos estes locais com espaçosos parques de estacionamento dotados com alpendres que facultem sombras e abrigo aos veículos e importa reservar locais para instalar estações de serviço automóvel.

Sem aquilo que se sugere e talvez muito mais, não se conseguirá elevar a Praia da Rocha ao nível turístico em que importa e urge colocá-la para que, sem favor, mereça a preferência a respeito do que lá fora existe e por parte de quem demandar o Algarve, em busca de vilegiaturas de Verão ou mesmo de Inverno.

Convencidos estamos de que, com propaganda bem orientada, conscienciosa e feita à medida que as realizações desponham como facto, mais acorrerá o turista a visitar-nos e a gozar as belezas desta nossa província e ali fazer estadias. Para tanto, é necessário haver confortáveis e suficientes instalações, acessos fáceis e rápidos, diversões, desportos e atractivos diversos.

Além de tudo isto, ainda é conveniente, e até necessário, criar e desenvolver os passeios turísticos por terra e por mar e estes, de dia e de noite, com a costa iluminada a que anteriormente nos referimos e, bem assim, as competições desportivas de remo, natação, vela, ski náutico, pesca, tiro aos pombos e aos pratos, etc., etc., edificando para tanto um centro desportivo próprio e em local conveniente, porventura no campo de jogos.

Continua nesta zona a situarem-se todas as praias — algumas de pequena extensão —, no sopé das falésias, porque a costa continua também a ser arribosa. São como franjas de desenhos caprichosos e de coloridos impressionantes, estas falésias de cor e forma tão singulares. É nestes recortes bizarros que existem as grutas, ou cavernas frescas e sombrias, onde o passeante contemplativo pode repousar sobre o limpo areal a coberto do sol, admirando o ondular calmo do mar de mansa rebentação, a finura da areia, a limpidez das tépidas águas e ainda o belo horizonte atlântico, onde quase sempre se distingue na linha longínqua, alguma navegação larga.

A forma dos leixões, esses caprichos penedos semeados no mar e alguns muito erguidos, que da terra se destacaram por razões tectónicas, como assim, os fraguados costeiros com talhas que a Natureza operou, formam um conjunto cenográfico, de tal or-

dem grandioso e belo que, ao observador extasiado, tudo parece milagroso sonho ou visão quimérica de beleza fantasiada, mas não a realidade, viva e palpitante, a afirmar-se pelos tempos e tempos, na grandeza e magnanimidade em que ali também a Natureza se mostrou, no que criou de belo e fascinante.

Em certos dias e a certas horas, tudo nos parece um quadro de lindas pinturas com frescas tintas. Vemo-las como em mágica tela acabada de sair das mãos do artista a escorrer vida e brilho, no infinito do tempo, do espaço e da cor e em fundo de mar azul e de céu sereno e limpo.

Não basta o cantar vibrante das cigarras que o calor solar do Verão algarvio mais e mais estimula; não é suficiente a ardência desse vivificante sol para nos convencer que é realidade e não ficção pictórica o que vemos e tanto nos extasia, pois, sem querermos, em nós persiste o sonho.

À tarde, quem da fortaleza de Santa Catarina ou das alturas da ponta do Altar, situada à esquerda da foz do Arade, em quadra estival, contemplar o fim do dia com o sol a correr para o ocaso, verá que os horizontes do Poente a banharem-se em luz rosa-rubro com laivos dourados, irradiam brilhos e ofuscâncias enquanto, muito para além da Piedade, em recorte desenhado, onde o céu ao mar se junta, o Sol, vermelho e ainda quente, parece ir emergir-se em mar de fogo radioso, que a transparente atmosfera retrata, com decomposições cromáticas.

Quando nos longes ocidentes e sobre o horizonte nuvens se erguem, são estas que tomam colorações singulares coando a luz solar ainda forte e corada. Elas escondem ou revelam a incandescência do astro rei, em suas formas caprichosas como prenúncio de mais calor no dia seguinte.

Qualquer destes pores de Sol constitui espectáculo que a todos seduz.

Desaparecido o Sol, as cores esbatem-se com o prosseguir do crepúsculo a preceder a noite próxima.

Antes, já as traineiras da pesca têm largado dos cais e ancoradouros de Portimão, indo às dezenas a demandar a barra à procura, no mar distante, de lugar para a pesca nocturna. Sobre elas, esvoaçam as interesseiras gaivotas e assim anoitece pouco a pouco.

Está o mar em grande extensão semeado de embarcações da safra piscatória e nelas vão aparecendo as primeiras luzinhas.

No contorno da extensa baía, surgem mais luzes a denunciarem casais, vivendas, sítios, lugarejos, aldeias, etc., desde o mar até às faldas da serra de Monchique, e no fundo ocidental, a iluminação de Lagos, agora muito melhorada com o belo traçado da nova avenida marginal.

No outro lado — ali à nossa esquerda —, a foz do rio Arade, formado pela confluência das Ribeiras de Odelouca e Portimão, o que origina no estuário o melhor porto de pesca do Algarve. Noutros tempos eram-lhe sentinelas vigilantes contra os piratas arge-

linos, à direita, a vetusta fortaleza de Santa Catarina donde estamos observando os panoramas e na margem esquerda a de S. João, que o inspirado poeta Coelho de Carvalho habitou e transformou em vivenda acastelada, talvez razão por que, hoje, é conhecida pelo nome de Castelo do Arade. A seguir ergue-se a característica e alvejante aldeola de Ferragudo subindo, com o seu casario, o íngreme rochedo, este que, mais adiante, no mar se debruça e forma a Ponte do Altar.

O panorama que deste morro se desfruta, para um lado e outro da costa, para o rio, e para a cidade, é deslumbrante e por isso mesmo se nos afigura ser local de eleição para ali situar uma pousada com ar de rusticidade mas de acesso fácil, ampla e cheia de comodidades, em ponto donde se dominem todos os sectores panorâmicos e do qual seja fácil chegar às pequenas praias da foz do Rio Arade, uma, hoje situada no interior da bacia, que as obras portuárias criaram, e a outra, fora dos molhes do porto, em pleno mar.

A costa segue para Leste sempre franjada de belas falésias e povoada de interessantes grutas, com a praia do Carneiro, a Torre da Lapa e praia do mesmo nome, a do Lajeal e, entre arribas, a praiazinha da pequena povoação de Carvoeiro, que é terra de pescadores.

Mais ao Levante, o cabo Carvoeiro com o seu farol denominado da Alfazina. Nesta zona, as furnas ou cavernas muito dignas de visitar, a do Pontal talvez a maior do País, são a do Val da Areia e em especial, o justamente afamado Algar Seco, beleza «sui generis», porventura única em toda a costa portuguesa, dada a natureza e forma das rochas de caprichoso rendilhado que a erosão criou, lembrando bizarras janelas, esquisitos pórticos e óculos, vãos caprichosos mostrando aspectos extasiantes e deixando ver, a quem delas se debruce, no fundo, o mar fagueiro e ondulante.

Está-se, ali, perante uma fantástica visão, que nos transporta a mundos diferentes, tal a singularidade daquele acidente costeiro.

Prosseguindo pela costa, atinge-se a Praia do Carvalho, recanto areado e apertado entre arribas para onde, ao que se diz, ia gozar panoramas e procurar inspiração o poeta do Castelo do Arade.

A seguir, a ermida da Senhora da Rocha, pequeno templo hexagonal, de traço e gosto saborosamente rústicos, erguido a mais de 30 m. acima do mar, sobre

uma língua rochosa, talhada a pique, próximo de um Castro romano em ruínas.

A Poente da simpática ermida situa-se a Praia da Marinha e, logo a seguir, para Leste, a Praia da Cova Redonda a que se segue Armação de Pêra, uma das maiores praias do Algarve, com a sua povoaçãozinha actualmente em franco desenvolvimento, certamente como consequência da crescente afluência de veraneantes.

Esta praia constitui uma autêntica esperança turística, pois, além de ter ótimas condições para o efeito, está com razão a ser muito procurada.

O clima é delicioso, o areal é extenso, limpo, convidativo e o mar, brando e de boa temperatura.

Por isto mesmo é que Armação de Pêra é óptima praia de banhos e estância apetecida.

Também aqui, onde existe um hotel de 1.^a categoria, com 51 quartos e uma pensão de 1.^a classe com 11, se impõe a criação de mais alojamentos com hotéis de 2.^a e com pensões e a instalação de um parque de campismo e outro de jogos com piscina.

Armação de Pêra já possui um casino comportando restaurante e café, o que representa, em certa medida, expressão concreta de actualização e desenvolvimento desta estância de veraneio, onde se vêem crescer várias novas edificações de bom gosto, a ladearem uma avenida marginal muito recente.

As belezas da zona costeira da qual vimos dando certa ideia, continuam a justificar a sugestão que nos permitimos fazer anteriormente a respeito da via turística, à qual, por mingua de mais própria designação, e por semelhança ao que noutros locais existe, chamamos «corniche».

Desde Ferragudo, local onde nos parece que ela deveria recommençar, depois de interrompida pelo Rio Arade, prevemo-la a contornar os acidentes costeiros já referidos, a facultar acessos às praiazinhas, às furnas, aos algares, abrindo possibilidades de, nos terrenos à sua beira, e opostos ao mar, se construírem vivendas, moradias de Verão, etc., etc., como já dissemos ter visto lá por fora em zonas onde há, de facto, grande turismo.

No extremo leste da Praia de Armação de Pêra, está a ponta do Castelo, depois, a Ponta Grande e a Ponta da Balieira com a sua praia e, por fim, a vila de Albufeira.

(continua)



Um trabalho curioso de um ferroviário

Por GUERRA MAIO

O meu velho amigo Dr. Humberto Pacheco, irmão do falecido ministro Duarte Pacheco, enviou-me um curioso livro «Quadros de Loulé Antigo», por Pedro de Freitas, antigo funcionário do Sul e Sueste, de que se reformou sendo fiscal de revisores dos comboios.

A edição, da Santa Casa da Misericórdia e do Hospital de Nossa Senhora dos Pobres de Loulé, é muito cuidada e ilustrada por numerosas gravuras.

O sr. Pedro de Freitas é já autor de alguns livros, dos quais destacaremos «As minhas recordações da Grande Guerra», de que fez parte como componente do Batalhão de Sapadores; «Memórias dum ferroviário», «Brisas de Espanha», este muito apreciado no país vizinho, e que lhe valeu ser distinguido com o colar de «Irmão» da Confraria de Nossa Senhora do Rosário da importante vila rural de Cartaya, província de Huelva.

O sr. Pedro de Freitas, como o Dr. Humberto Pacheco, é natural de Loulé e daí o seu interesse pela grande Vila algarvia, e lamenta, por esse facto, o pouco interesse que os poderes centrais têm tido no que lhe diga respeito. Está nesse caso o desvio da linha férrea do Sul, para a aproximar do importante burgo algarvio, por meio dum desvio da estação de Boliqueime e Almancil-Nexe que alongaria a linha de 5 quilómetros mas que a aproximaria de Loulé.

Muito se tem falado nessa obra mínima e os seus detractores, entre outros argumentos, serviram-se como divisa do custo dos bilhetes, que aumentava de 5 quilómetros!

O sr. Pedro de Freitas refere-se, por vezes, à «Gazeta dos Caminhos de Ferro» e ao seu último director, o saudoso Carlos d'Ornellas, que por Loulé tinha profunda simpatia.

Depois é a história e os progressos de Loulé e do seu concelho, o mais vasto e populoso do Algarve, assim como a ida ali do Batalhão de Sapadores, que em França se cobriu de glória na guerra de 1914/18 e que o seu comandante, general Raul Esteves, acompanhou nessa jornada de simpatia e amizade.

O general Raul Esteves foi homenageado como merecia na importante vila algarvia e o livro do sr. Pedro de Freitas não só publica o seu retrato à altura duma página, mas transcreve o que dele disseram os jornais do Algarve.

Mais regista o precioso livro «Quadros de Loulé

Antigo» a obra do ministro Duarte Pacheco, e o seu belo monumento em Loulé, a cuja inauguração fez larga referência, assim como aos dois poetas algarvios Cândido Guerreiro e António Aleixo, este último falecido em plena mocidade.

Transcrevamos do livro do ferroviário: «A «Gazeta», em 16 de Agosto de 1939 disse: — Entre os louletanos mais entusiastas conta-se o nosso velho amigo e camarada das festas anuais do Batalhão de Sapadores de Caminhos de ferro, sr. Pedro de Freitas. Espírito empreendedor desta nova fase da velha campanha em que Loulé anda empenhada há tanto tempo. Grande amigo da sua terra, conseguiu ele que a festa de confraternização do «Sempre-Fixe» fosse, no ano de 1938, em Loulé, onde tivemos um acolhimento que nos perdurará na memória, por se ter dado a um dos largos da vila o nome desse Batalhão.

«Deste modo a campanha pró-desvio do caminho de ferro, toma volume na própria «Gazeta», que lhe merece os maiores elogios.

«O chefe da Zona dos Serviços da Via e Obras da C. P., o engenheiro Jaime Galo, causou óptima simpatia.

«Volta-se, novamente, a falar na maior pretensão da nossa vila — a variante do Caminho de Ferro. O artigo do Engenheiro Galo causou boa impressão e veio trazer-nos novos alentos.

«No ambiente da «Gazeta dos Caminhos de Ferro», Loulé já possuía em Lisboa uma activa comissão. Iniciada com carácter particular, em sessão da Câmara de 15 de Novembro de 1939, ela passa a ser oficializada; reza esse documento.»

Devo a isto acrescentar que esta simpática campanha, a que eu me associei na «Gazeta» e em outros periódicos, não deu o resultado desejado, pois o magno assunto nunca mais foi ventilado.

Quando se ventilava o caso do desvio do tráfego do Algarve por Beja, começou a fazer-se um ramal em volta desta cidade. Lá está ainda — se bem que muito adiantado — por concluir e naturalmente por ali fica, pois de nada serve.

O tráfego de passageiros, que longos anos se fez por Beja, em direcção do Algarve, voltou à linha do Sado, e ainda bem pois venceu o bom-senso, coisa rara em Portugal.

Dizem-me que Loulé vai ter um hotel.

Bem o merece.

Notas Soltas Relativas ao Caminho de Ferro de Leste

Por EURICO GAMA

1 — Medalha comemorativa

PELO Ministério das Obras Públicas foram remetidas em 28 de Março de 1859, ao Presidente da Câmara Municipal de Coimbra, duas medalhas comemorativas da inauguração do Caminho de Ferro de Leste, sendo uma em nome de Sua Majestade El-Rei D. Pedro V oferecida ao referido Presidente, e outra destinada ao Arquivo da Câmara, onde, provavelmente, ainda se conservará.

Eram ambas de bronze, tendo de um lado uma locomotiva, e por baixo a seguinte inscrição, que espero esteja certa pois estou a seguir um apontamento sobre o assunto:

INAUGURAÇÃO
DO
CAMINHO DE FERRO DE LESTE
EM LISBOA.
28 DE OUTUBRO DE 1856

E no reverso:

PETRUS V
CORAMQUE. REGIA. STIRPE. ET. AULA
PRECATIN. AB. OLYSIPON
CARD. PATRIARCH.
FACTIS.
FERREAE. EX. OLISIPON. VLAE. USQUE
AD. CARREGADO. V. KAL. OCTOB.
M. D. CCC. VI. A. D.
SOLEMNIS FUIT. INAUGURATIS.

2 — Trabalhadores indisciplinados

A medalha citada pode induzir muita gente em erro, pois, verdadeiramente, só comemorava a inauguração do troço Lisboa-P ao Carregado, ou sejam 36,454 Kms de linha; a Elvas, onde termina, como é sabido, chegou em 29 de Julho de 1863.

Em 15 de Outubro de 1862, durante as obras de construção, um periódico elvense, por sinal o pri-

meiro que houve na histórica cidade, comentava o facto dos trabalhadores do caminho de ferro, quando subiam à cidade, fazerem grandes algazarras até altas horas da noite, «incomodando os cidadãos pacíficos, e ofendendo a moralidade pública com repetidas obscenidades».

E o jornal concluía pedindo providências que obstassem a tal escândalo. Na verdade parece que eles se comportavam como se andassem por vinha vindimada!

3 — Inspecção aos trabalhos

É ainda a mesma folha que nos informa: «Esteve nesta cidade o eng.º em chefe, sr. Abreu, que veio inspecionar os trabalhos da linha férrea de Leste da 4.ª e 5.ª secção da mesma linha.

«Consta que o mesmo sr. ficou muito satisfeito, por ver não só o progresso dos trabalhos, mas também a forma porque têm sido executados».

Já então se entrara no ano de 1863, o da conclusão da linha e também o da ligação Elvas-Badajoz, verificada em 24 de Setembro, como desenvolvidamente narrei em artigo inserto nesta Revista.

4 — A propósito...

Por essa altura (da inspecção) já os edifícios principais das Estações de Santa Eulália e Elvas estavam cobertos, só lhes faltando, para estarem prontos, as obras interiores de carpintaria, serralharia, etc., aliás, como sempre sucede, muito demoradas.

E foi num Sábado, 22 de Agosto, que o Caminho de Ferro entre a capital e a Rainha da Fronteira, abriu, provisoriamente, à circulação (mas só de mercadorias); antes, no dia 5 do mesmo mês, fora a inauguração até ao Crato, chegando também nessa data as primeiras máquinas a Elvas.

5 — Comentário acertado

O mencionado jornal afirmava também pela mesma

época, impondo-se corajosamente e com plena consciência do acontecimento, aos pessimistas (que, como velhos do Restelo, sempre houve... e haverá): «AS FELICIDADES QUE O CAMINHO DE FERRO TRARÁ AOS POVOS, O FUTURO, A MELHOR TESTEMUNHA PARA ILUSTRAR OS INCRÉDULOS, O DIRÁ».

6 — Alfândega

A delegação da Alfândega de Elvas junto da Estação do Caminho de Ferro, foi estabelecida por decreto de 15 de Julho de 1863, do Ministério da Fazenda, assinado pelo Rei (D. Luís) e por Joaquim Tomás Lobo de Ávila.

O quadro do pessoal era reforçado com quatro empregados temporários, vencendo a gratificação mensal de 20\$000 réis. Os empregados efectivos vençiam, quando destacados, a gratificação diária de 600 réis.

Como eram deliciosos estes tempos! Para que chegam hoje 20 escudos? Nem para uma uma plateia no cinema!!

7 — O custo da linha Lisboa-Badajoz

Li, creio que na «Revista de Obras Públicas», no capítulo «Melhoramentos materiais no concelho de Elvas desde 1849 a Outubro de 1870», que a construção da linha férrea de Lisboa a Badajoz, além de não ter oferecido dificuldades por aí além, teve de despesas por km, compreendendo material fixo e ambulante, cerca de 30.000\$000 réis.

8 — Tarifas

Em 1887, eram as seguintes, de Lisboa a Elvas:

1.^a — 5\$260 ; 2.^a — 4\$010 ; 3.^a — 2\$930.

Tudo se quer no seu tempo: hoje, tais preços fazem-nos sorrir.

9 — Passageiros reais

No dia 18 de Junho de 1856 passaram pela Estação das Fontainhas (Elvas), com destino a Lisboa, SS. AA. o Conde d'Eu e sua Esposa, a Princesa herdeira presuntiva do Brasil, prima co-irmã de D. Luís I.

O Regimento de Infantaria 4 foi à Estação prestar-lhes as correspondentes honras e os ilustres hóspedes demoraram-se algum tempo a conversar com o General Francisco José Pereira e Horta, Governador da Praça, enquanto a Banda daquela unidade distraía a comitiva executando algumas peças musicais.

— Na noite de 23 do mesmo mês, seguiram viagem também para a capital, SS. AA. o Infante de Espanha, D. Sebastião de Bourbon e sua augusta Esposa.

Compareceu na gare o Batalhão de Caçadores n.º 8 e o General Horta com o seu Estado-Maior foi apresentar cumprimentos a Suas Altezas Reais, que pouco se demoraram.

— Ainda no mesmo ano, a 30 de Dezembro, de regresso à Corte após uma larga digressão por diversos países da Europa, demoraram-se um pouco na Estação fronteiriça, os Reis de Portugal, D. Luís I e D. Maria Pia, filha de Victor Manuel. Vinham de uma viagem por Espanha, França, Bélgica, Alemanha, Itália e Inglaterra.

Chegaram às 9 horas da manhã, sendo cumprimentados pelas autoridades que os aguardavam, sob um frio intensíssimo, desde as 3 da madrugada, já que a informação oficial era de que os monarcas passariam às 4!

Mas os que mais sofreram a inclemência do tempo e da hora foram, como se calcula, os militares de Caçadores 8 e Infantaria 4, que não podiam movimentar-se com a liberdade das outras pessoas. Ficou-lhes de memória essa noitada!

Elvas, 16/IV/1964.



Restaurante CASTANHEIRA

ESTRADA DA TORRE, 77 * Telef. 790168 * LUMIAR

LISBOA - 5

Recomendado por esta revista

Salas próprias para banquetes e lanches de casamento

DECLARADO OFICIALMENTE DE UTILIDADE TURISTICA

EM DEFESA DA MADEIRA

A madeira é um material de construção — para já não falarmos no seu emprego no mobiliário — cuja utilização se deve fomentar pelo seu alto valor na economia nacional.

Este material barato e abundante, usado nas estruturas mais variadas de um edifício — desde os pavimentos e telhados até às portas e janelas — bem como na confecção dos mais variados móveis, precisa de ser defendido dos vários insectos e fungos que tão frequentemente o atacam, para se aumentar a sua duração. Esta defesa é possível, absolutamente eficaz e representa um encargo desprezível em face dos elevados prejuízos evitados.

Além dos tratamentos preventivos — como o nome indica destinados a prevenir futuras infestações por agentes xilófagos em madeira ainda por aplicar — devem sempre aplicar-se os tratamentos curativos nas madeiras que estão sendo sede dum ataque por fungos ou insectos; como se compreende, estes tratamentos curativos devem ser efectuados antes da acção do xilófago ter feito diminuir a resistência da madeira, portanto com a possível precocidade, de modo a evitar que as madeiras atacadas tenham de ser substituídas, em face da importância e inevitabilidade das destruições eventualmente encontradas.

Tais tratamentos obrigam a uma perfeita identificação do agente ou agentes xilófagos em causa e a uma escolha específica não só do pesticida mais adequado, como do método e equipamento de apli-

cação mais convenientes; a prospecção dum edifício ou duma estrutura infestada por xilófagos só pode conduzir a conclusões perfeitas e, portanto, a resultados eficazes, quando feita por pessoal especializado; esta sumária descrição permite também concluir da impossibilidade de resolver tão especializado problema pela aplicação indiscriminada e aleatória de qualquer produto que uma propaganda, bem conduzida e persistente, nos dê a conhecer como «panaceia» universal.

Presentemente na América do Norte, é frequente ser a venda de prédios urbanos condicionada pela garantia de preimunização do terreno onde o imóvel foi construído; com efeito, a desinfestação prévia do terreno impede que este possa ser ponto de partida de variedades de termitas subterrâneas (entre nós a mais frequente é a *Reticulitermes lucifugus*, Ross), que se alojarão e destruirão futuramente o material celulósico do edifício.

A extensa gama de pesticidas utilizados no tratamento dos ataques por xilófagos, os métodos de des-
piste, o equipamento e as técnicas de actuação de acordo com a biologia do fungo ou do insecto a erradicar, são aquisições que o progresso actual põe ao alcance de todos em defesa das suas economias. Se afirmarmos, por fim, que é possível «ignifugar» a madeira tornando-a assim resistente ao fogo, podemos conceber que a sua duração não mais será condicionada pela sua fragilidade em face das inúmeras causas que tendem a destruí-la.

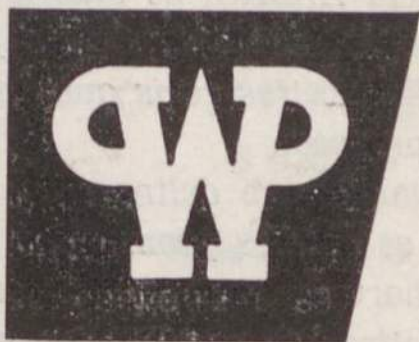
Máquinas de misturar, amassar, dissolver,
plastificar, etc.
para as indústrias

químicas e farmacêuticas
de borracha
de plásticos
de viscose

Prensas hidráulicas, comandos hidráulicos
Instalações de acumuladores hidráulicos
Compressores de alta pressão para ar

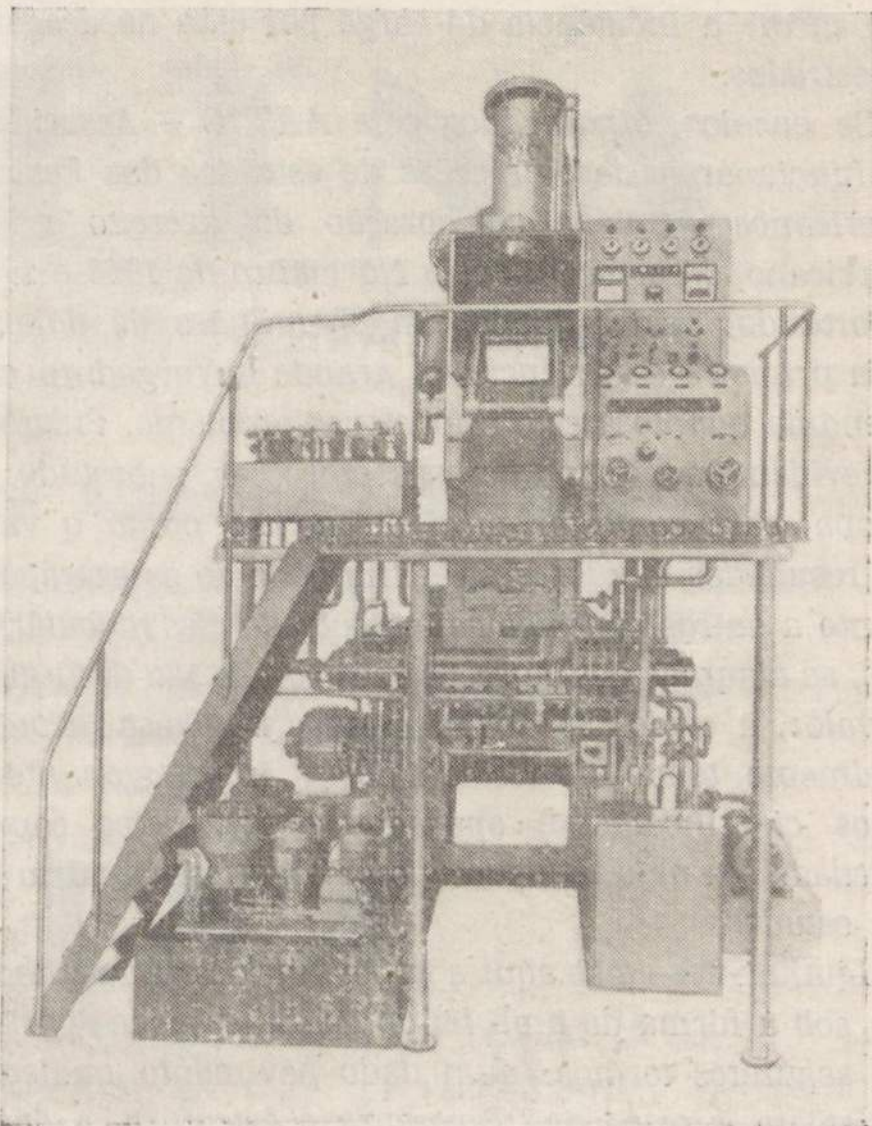
Instalações para o tratamento de superfícies metálicas
Instalações para a pintura e secagem de
veículos (automóveis, tractores, etc., etc.).

WERNER & PFLEIDERER
Maschinenfabriken und Ofenbau STUTTGART



Representantes:

ROLF KEEL — Rua Frei Manuel Cardoso, 16 — Telefone 72 09 94 — LISBOA-5
Walther LEUCHT — Rua da Cruz, 222 — Telefone 4 53 06 — PORTO



NOVOS ELEMENTOS SOBRE O DESGASTE DAS ESTRADAS

Estão ainda na memória de todos os consideráveis estragos que se verificaram nas estradas europeias, no período do degelo subsequente ao Inverno excepcionalmente rigoroso de 1962/1963. Um ano depois, ainda não estavam reparados todos os danos sofridos pela rede rodoviária e vultosos recursos foram absorvidos pelas reparações, com evidente prejuízo de certas obras novas. E foi, afinal, à colectividade e ao conjunto dos utentes da estrada que coube financiar a reparação de um desgaste causado principalmente pelos transportes de mercadorias.

Estes últimos provocam, aliás, mesmo em condições normais, uma degradação permanente e rápida dos pavimentos. Os serviços técnicos estão desde há muito persuadidos de que os veículos pesados têm uma grande parte da responsabilidade na usura das estradas e que essa parte representa, para o orçamento deles, um encargo mais do que proporcional à quota-parte da carga tributária suportada por tais veículos; a opinião pública, porém, não está ainda suficientemente ao corrente deste estado de coisas. Não é pois inútil lembrar os resultados de ensaios recentemente realizados nos Estados Unidos para medir a incidência da carga por eixo no desgaste das estradas.

Os ensaios, organizados pela AASHO — Associação dos funcionários das direcções de estradas dos Estados Americanos — com a colaboração do exército norte-americano, decorreram entre Novembro de 1958 e 1960, importando, na totalidade, em 27 milhões de dólares. Foi a primeira experiência de grande envergadura empreendida quanto a este importante problema. Fizeram-se, evidentemente, numerosas objecções, sobretudo na Europa, para contestar num ou noutro ponto o valor dos resultados obtidos e a legitimidade de os extrapolar quanto a outros continentes e a outras redes rodoviárias. Mas, se algumas das objecções postas não são destituídas de valor, a evidência dos resultados impõe-se incontestavelmente, tendo em vista a massa impressionante de factos cientificamente apurados e registados com a seriedade e a objectividade que os americanos põem em tais estudos.

Limitar-nos-emos aqui a expor um destes resultados, que, sob a forma de uma lei de usura, se pode exprimir nos seguintes termos: num dado pavimento, quaisquer que sejam a respectiva espessura e estrutura, a degradação provocada pela passagem de um eixo de peso determinado é sensivelmente proporcional à quarta potência desse peso.

Por outras palavras, se se tomar como unidade a

degradação provocada pela passagem de um eixo de automóvel de turismo (cerca de 0,6 ton.), a degradação causada por um eixo de 6 toneladas é de 10 000 vezes maior e 160 000 vezes mais importante será a originada pela passagem de um eixo de 12 toneladas. Quer dizer, o grau de deterioração que atingirá uma estrada nova depois de utilizada por 1 000 eixos de 12 toneladas só teria sido alcançado após a passagem de 160 milhões de eixos de carros ligeiros.

É desnecessário acentuar a importância da lei de usura enunciada.

Os técnicos responsáveis americanos, cujo espírito realista é bem conhecido, já começaram a utilizar as conclusões daqueles ensaios ao estabelecerem os projectos de investimentos rodoviários. Nomeadamente, o «Highway Research Board» tem procurado determinar uma repartição do custo total de auto-estradas ao longo de toda a sua duração; um cálculo inicial, bastante grosseiro, levaria a uma estimativa variando de um a cinco, para os casos de um automóvel ligeiro e de um camião de 9 ton. por eixo. Além disso, procedeu-se à avaliação durante alguns meses, no conjunto da rede rodoviária americana, das despesas de conservação a prever nos próximos dez anos, conforme o peso limite por eixo permaneça nas actuais 8,2 ton., ou se eleve a 9,10 ou 11 toneladas.

Esta estimativa mostra que as despesas passariam de 3 mil milhões de dólares para 4, 5 e 6 mil milhões. O problema da elevação da carga limite é da competência do Secretário do Tesouro e por isso se compreende melhor porque é que a regulamentação actual, com o severo limite de 8,2 ton., se mantém em vigor na maioria dos Estados americanos.

É uma atitude de sublinhar, no momento em que se discute a elevação para 13 ton. das cargas máximas por eixo, a admitir nas estradas europeias. Os pareceres favoráveis apoiam-se, essencialmente, nos ganhos esperados de produtividade rodoviária, mas esquecem os encargos suplementares que poderiam resultar, para a conservação da infraestrutura, daquela elevação. À luz dos ensaios empreendidos pela AASHO, as autoridades responsáveis estão agora em melhores condições para apreciar as consequências financeiras reais que implicaria a aceitação da citada proposta.

Enfim — e isto é essencial para o delinear de uma sã política de transportes — os ensaios promovidos pela AASHO fornecem uma melhor base para estabelecer um sistema de repartição equitativa dos encargos de infraestrutura entre os diversos utentes da estrada.



SOREFAME

Sociedades Reunidas de Fabricações Metálicas, S. A. R. L.

Uma Indústria Metal-Mecânica
com prestígio Internacional

Amadora e Lobito
Portugal

A COMETNA

COMPANHIA METALÚRGICA NACIONAL, S.A.R.L.

Fabrica:

Peças em aço vazado para Caminho de Ferro

Engates automáticos ATLAS e aparelhos de choque e tracção (licença UEH)
Peças para bogies RIDE CONTROL (licença AMERICAN STEEL FOUNDRIES)
Cilindros para locomotivas — Caixas de lubrificação, tampões de choque, centros de rodas, cilindros para freios de vácuo, pivots, etc.
Cróximas para caminhos de ferro

COMETNA

COMPANHIA METALÚRGICA NACIONAL, S.A.R.L.

SUCESSORA DE ALFREDO ALVES & C.ª (FILHOS)

Fábricas em Lisboa e Venda Nova

Sede — Rua da Academia das Ciências, 5, Lisboa-2 — Telef. P.P.C.A. 31718 — 5 linhas



PHOENIX

ASSURANCE COMPANY LIMITED, DE LONDRES — 1782

1787 — A primeira Companhia a efectuar Seguros em Portugal — 1964

Seguros contra FOGO, LUCROS CESSANTES, TREMOR DE TERRA, AGRÍCOLAS, QUEBRA DE VIDROS, AUTOMÓVEIS, RESPONSABILIDADE CIVIL, ACIDENTES PESSOAIS, MARÍTIMO, ROUBO, RESPONSABILIDADE PÚBLICA, VIDROS, TRANSPORTES TERRESTRES, AÉREO, TELEVISÃO, etc.

Agentes Gerais: JOÃO ARCHER & C.^A — PORTO

TELEFONES: 22643 / 4 — 34947

Em LISBOA: **COSTA DUARTE & LIMA, L.^{DA}**

Avenida da Liberdade, 42, 1.º - Esq.

Telefones: 366051/52/53

SÁ, IRMÃO & CUNHA

Fábrica de Passamanarias, Banda e Cartão

Fitas de Nastro, Torcidas, Fitas de Isolar, Fitas Puxadeira, Fitas para Estores, Fita Vegetal, Cordões, Fitas para Contínuos, Fitas Sarjadas, Fitas Militares, etc. e todos os artigos respeitantes ao ramo.

Telefone 987003 — Lever - Vila Nova de Gaia

Empresa Geral de Transportes

S. A. R. L.

SERVIÇOS AUXILIARES DO CAMINHO DE FERRO
TRANSPORTES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

Recolha e entrega no domicílio de mercadorias e bagagens

SERVIÇOS DE PORTA A PORTA EM CONTENTORES

ARMAZENAGEM DE MERCADORIAS

≡ AGENTES DE VIAGENS E DE TURISMO

AGENTES DE NAVEGAÇÃO ≡

LISBOA-2

Rua do Arsenal, 124 e 146

Telef. 362151/54 e 362161/64

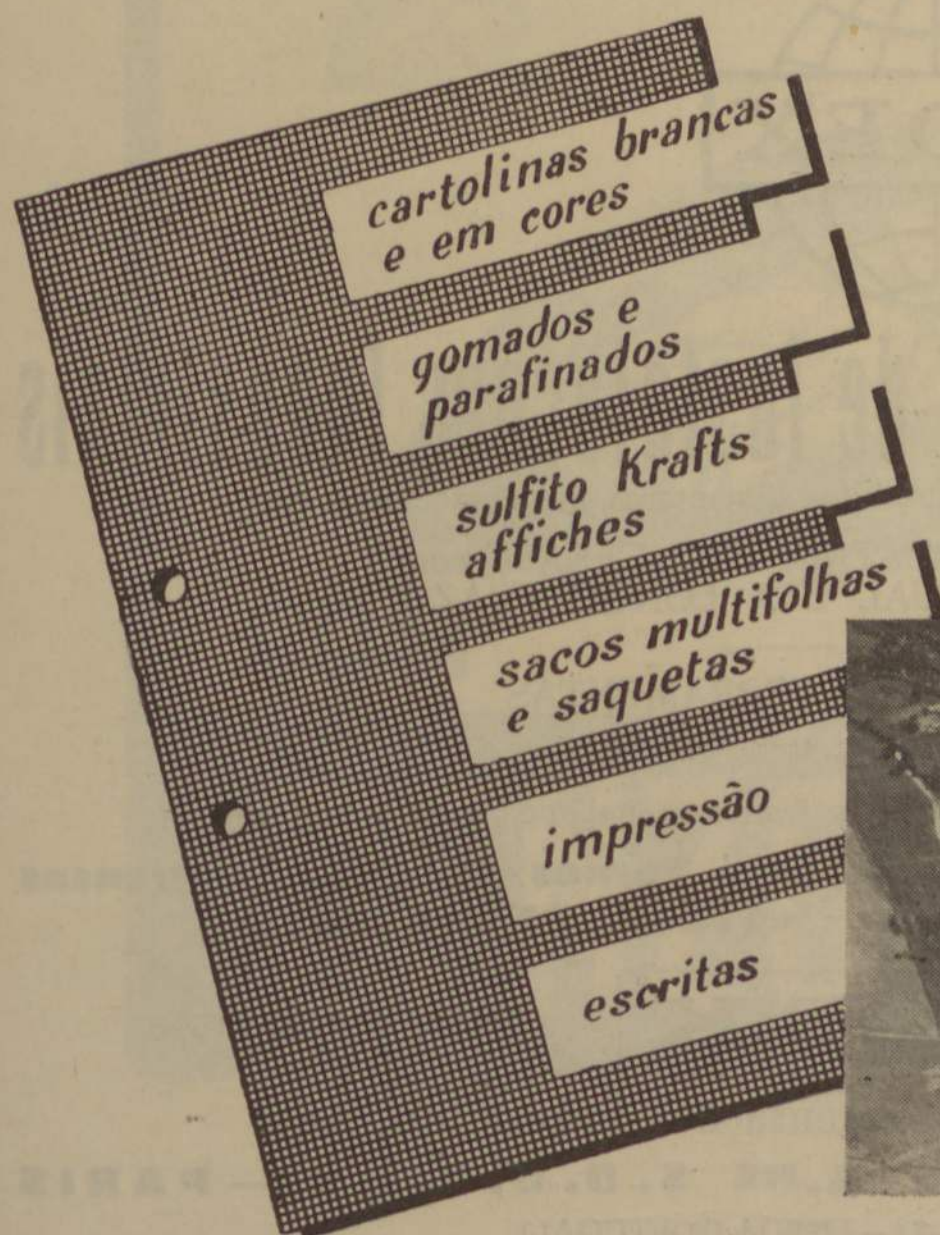
PORTO

26, Rua Mouzinho da Silveira, 30

Telef. P. P. C. 28475/79

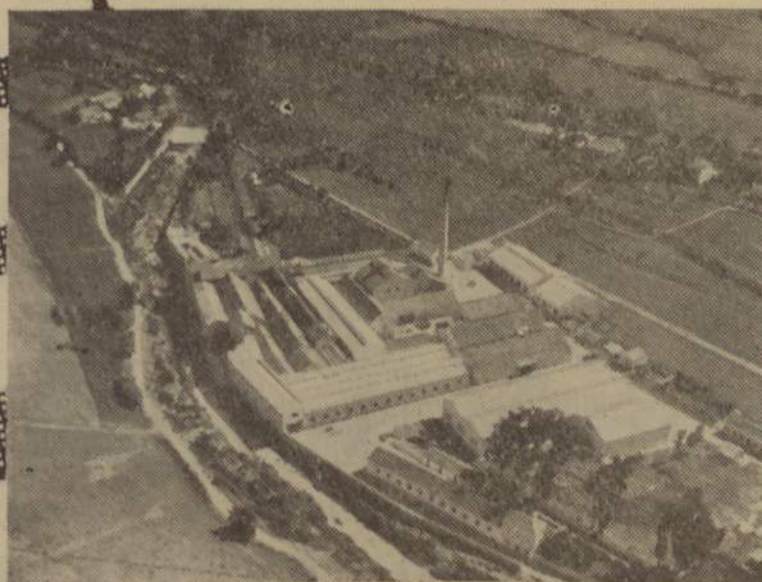
End. Teleg.: TRANSPORTES

PAPEIS



DA

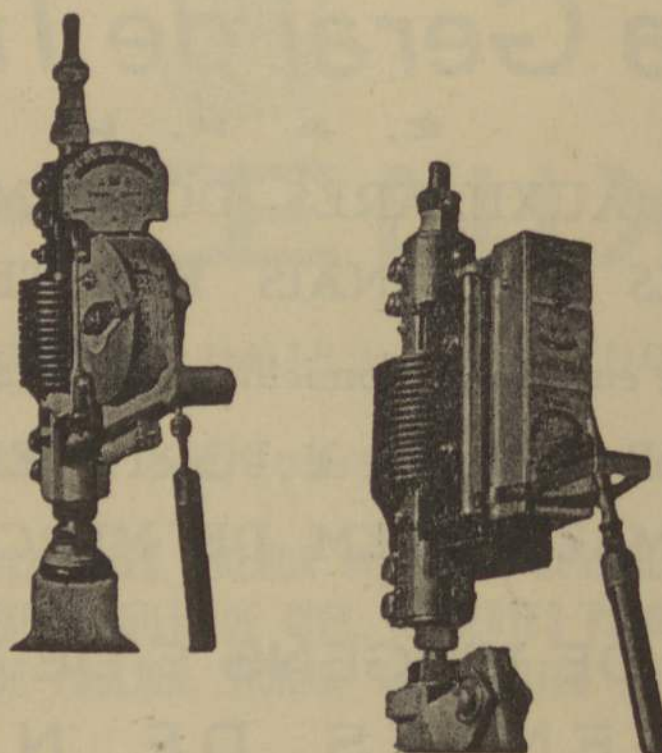
FABRICA DE PAPEL DA ABELHEIRA
TOJAL — LOURES



GUILHERME GRAHAM JR. & C.^a — Rua da Alfândega, 160 Lisboa — Rua dos Clérigos, 6 - Porto

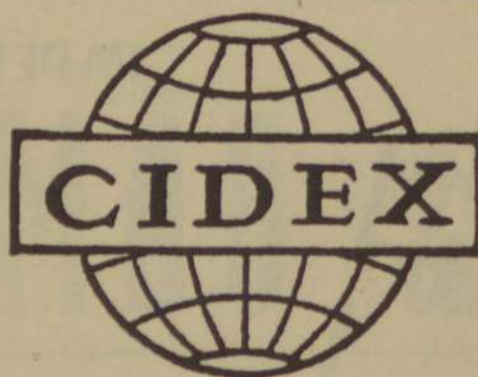


RELÉS



para protecção
contra curto-cir-
cuito e sobrecarga
de alternadores,
transformadores,
cabos, etc.

SOC.DE ELECT. **BROWN BOVERI, LDA.**
RUA DE SÁ DA BANDEIRA, 481-2.º • TEL. 23411 • PORTO



Fornecimento e Montagem de Instalações Industriais

(Indústrias-química, celulose, açucareira, produtos alimentares, metalomecânica, etc.)

Em colaboração com a INDÚSTRIA FRANCESA e com
FINANCIAMENTO EVENTUAL E A LONGO PRAZO

SECÇÃO DE MÁQUINAS — FERRAMENTAS

(de todos os tipos e para todos os fins)

Representantes dos maiores fabricantes de máquinas franceses, italianos, e de outras origens

Plainas * Mandriladoras * Tornos - Verticais * Tornos - Paralelos * Prensas
Quinadeiras * Guilhotinas, etc. * «STOCK» PERMANENTE

Telegr. CIDEX - LISBOA

CIDEX

Telefs. 4 90 79 / 73 53 07

Comércio Internacional e Representações Industriais, Lda.

FIRMA SOCIETÁRIA: — SOCIÉTÉ A.M.E S.O.D.E.I.X. — PARIS

Avenida Casal Ribeiro, 46-2.º — LISBOA (PORTUGAL)

TOSSE ?

HORAS CALMAS



COM

BENZO-DIACOL

**Deseja beber um café ?
Mas um café ?**



Carrasqueiro & Teixeira, Lda.

MADEIRAS NACIONAIS E ESTRANGEIRAS - TACOS - PARQUETE
SERRAÇÃO E CARPINTARIA MECÂNICA
ARMAZÉM DE FERRO—FRIGORÍFICOS **"FRIGIDO"**

AVENIDA 5 DE OUTUBRO, 175 A 185 * TELEF. 77 30 46 P. P. C. A. (4 LINHAS)

PANO COURO (Pergamóides)

ISV E ISV-B

Não baixarão de qualidade

É UMA GARANTIA

Fabricante:

FRANCISCO F. D'ALMEIDA

Rua Coronel Almeida Valente, 371 — PORTO

Rua da Glória, 21-2.º — LISBOA

J. CARTAXO — FABRICAÇÕES METÁLICAS

(Antigas firmas JOSÉ DA SILVA CARTAXO e ALBERTO DA SILVA & IRMÃO, L.DA)

SERRALHARIA CIVIL E ARTÍSTICA

Fábrica e Escritórios: Rua do Sol a Chelas, 36-38-LISBOA — Telefones: 84 06 36 - 84 84 74

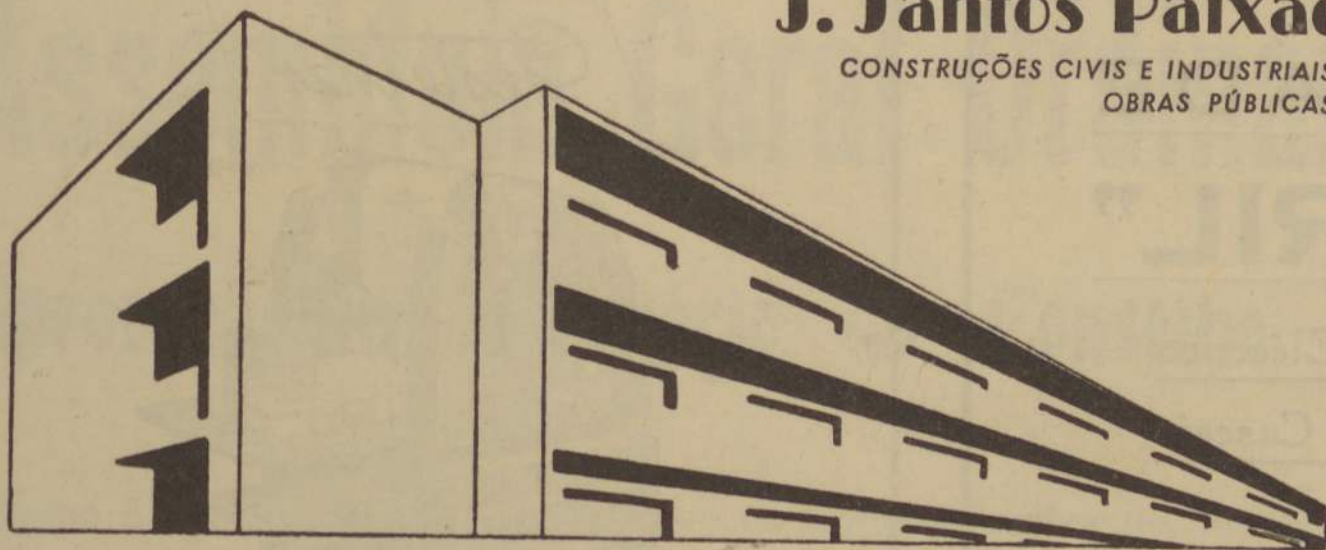
Estabelecimento de vendas: Rua Arco Bandeira, 131-LISBOA — Telefone: 32 44 63

Estruturas metálicas — Todos os trabalhos em ferro na sua especialidade — Caixilharias e frentes de estabelecimentos em alumínio anodizado e em ferro de vários sistemas — Cúpulas e lavadouros para cozinhas, em aço inoxidável — Portas em chapa cunhada — Cofres tipo monobloco, de uma e duas portas — Portas para cofres fortes.

EQUIPOU E COLABOROU nas instalações dos edifícios da SHELL, SIEMENS, instalações industriais da SACOR, etc.

J. Santos Paixão & Irmão, Lda.

CONSTRUÇÕES CIVIS E INDUSTRIAIS
OBRAS PÚBLICAS



Av. Almirante Reis, 45-3.º - Esq.
LISBOA

TELEFONES:

84 53 41

84 25 51

T U R I S M O PORTUGAL, LDA.

Rua Alexandre Herculano, 12-A

Telefs.: 5 91 92, 5 91 93 e 5 28 94

L I S B O A

●
A MAIS ANTIGA AGÊNCIA
DE VIAGENS NACIONAL
PASSAGENS AÉREAS
MARÍTIMAS E TERRESTRES

●
Organização de excursões,
reservas de Hotel em Portugal
e em todo o Mundo

**38 ANOS AO SERVIÇO
DO TURISMO**

IMPORTAÇÃO DIRECTA
DE MADEIRAS ULTRAMA-
RINAS E ESTRANGEIRAS

CONTRAPLACADOS,
AGLOMERADOS, FOLHEA-
DOS, PRENSADOS, COLAS
E MADEIRAS SERRADAS

MAIOMBE

IMPORTAÇÃO E COMÉRCIO DE MADEIRAS, LDA

Fornecedores da C. P.



Sede e Armazém:

CALÇADA DO GRILO (PALÁCIO D. JOSÉ)

LISBOA - 6

Telefs. 38 40 57 e 38 35 49 - Teleg. MAIOMBE

Augusto Ferreira Castelo Branco, Lda.

RUA DOS FANQUEIROS, 233 — Telefs. 32 17 50 - 332 23 - 36 85 46

Pergamóides ■ Artigos para Estofos ■ Plásticos ■ Tecidos de Algodão

Fabrico de coxins e colchões de molas marca

C a s t e l o

Fornecedores da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses

SOCIEDADE "ESTORIL"

Caminho de Ferro Eléctrico
do Cais do Sodré a Cascais

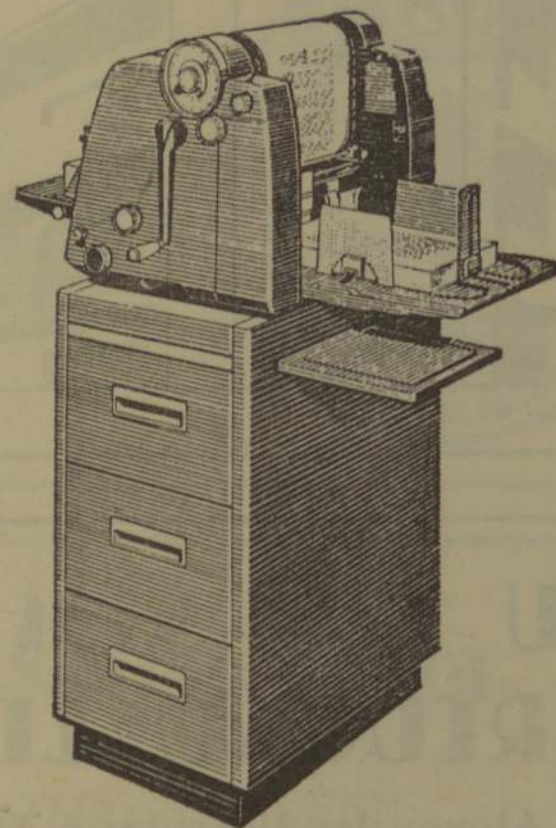
|||||

248 comboios diários

|||||

45 ANOS AO SERVIÇO DA
ECONOMIA E DO TURISMO
DA COSTA DO SOL

Gestetner



ELÉCTRICO & TINTAGEM AUTOMÁTICA

GARANTIA PERMANENTE

A GESTETNER, LDA.

RUA DE S. NICOLAU, 113

Telefs. 32 26 28 — 32 08 77

SEMPRE PRESENTE!



O preferido pela C. P. devido às suas extraordinárias características e elevado rendimento

CONSULTE:

"SOPAL"

RUA IVENS, 58-64 — LISBOA — TELEF. 37 01 66-7-8

"NORDICAL"

RUA JÚLIO DINIS, 915 — PORTO — TELEF. 6 59 00

Sociedade Luso-Açoriana, Lda.



Armazém de Papelaria — Artigos de Escritório

Papéis Nacionais e Estrangeiros — Sacos de Papel

Escritório e Armazém: RUA LATINO COELHO, 89-A 89-B

Loja: RUA DOS DOURADORES, 179-183 LISBOA

Telefs. 53 71 41 (4 linhas)

Apartado 1031



BARATAS, PERCEVEJOS,
MOSCAS, RATOS, ETC.

Distribuidor:

PRODUTO SHELL

SHELLTOX — Produtos Agrícolas

**CENTRO TÉCNICO
DE DESINFECÇÕES**

RUA DO TELHAL, 89-C
Telef. 4 00 61 — LISBOA

RUA LINDO VALE, 163
Telef. 49 25 53 — PORTO

Assembleia Geral Ordinária da C. P.

Aprovação do Relatório do Conselho de Administração

Como havíamos noticiado, realizou-se, na tarde de 26 de Junho, na sede social, a Assembleia Geral Ordinária dos Accionistas da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, com a seguinte Ordem do dia:

1.º – Conhecimento das Contas respeitantes ao exercício de 1963, do Relatório do Conselho de Administração e do Parecer do Conselho Fiscal, votação sobre essas Contas e o mais a que se tenha de proceder por virtude da lei geral; 2.º – preenchimento das vagas existentes nos Corpos Gerentes, nos termos estatutários.

Presidiu à assembleia o sr. eng. Augusto Cancela de Abreu, secretariado pelos srs. dr. Arnaldo Pinheiro Torres e Armando Mendes de Carvalho. Em lugares especiais, viam-se o presidente e os membros do Conselho de Administração da Companhia, srs. Prof. Mário de Figueiredo, dr. Malheiro Reimão, engs. Mário Costa, Brito e Cunha e Costa Macedo; o Director-Geral da empresa, sr. eng. Espregueira Mendes; o presidente e os vogais do Conselho Fiscal, srs. drs. Augusto Vítor dos Santos, Lopes da Costa e Bastos e Silva. O sr. dr. Murteira Guerreiro, director-geral da Fazenda Pública, representava o Estado.

Antes de se entrar na ordem do dia, o sr. eng. Augusto Cancela de Abreu concedeu a palavra aos srs. accionistas José Lucas Coelho dos Reis, dr. Rui Pessoa de Amorim Melício Barreto de Abreu Marques, Adriano Gomes, eng. Cunha Leal, dr. Artur Cunha Leal e Raul Mendes de Carvalho. A vivacidade e o entusiasmo das suas intervenções animaram o ambiente e vieram demonstrar a existência de um grande interesse pelos problemas da empresa e pelos progressos do caminho de ferro. E com vivacidade, o sr. dr. Malheiro Reimão, vice-presidente do Conselho de Administração da Empresa, respondeu a alguns dos srs. accionistas, aos quais forneceu informações de interesse.

Após a aprovação das contas apresentadas no Relatório pela Administração e das propostas contidas no parecer do Conselho Fiscal: voto de sentimento pelo falecimento dos srs. dr. José de Penha Garcia e General Frederico Vilar, antigos administradores; de louvor ao Conselho de Administração; o justo elogio da acção, que foi, realmente, notável, dos srs. engenheiros Branco Cabral e Pedro de Brion que, por terem atingido o limite de idade, cessaram as

funções de, respectivamente, secretário-geral e sub-director da C. P..

Finalmente, procedeu-se à eleição de dois membros para o Conselho de Administração (vagos por termo de mandato do sr. eng. Costa Macedo e falecimento do sr. dr. Penha Garcia) e de um membro do Conselho Fiscal (vago por termo do mandato). Deram entrada nas urnas 933 votos.

Foram eleitos: para o Conselho de Administração, os srs. eng.ºs António Alfredo Sanches de Castro da Costa Macedo, (em reeleição) e João de Brito e Cunha; e para o Conselho Fiscal, o sr. dr. Luís Augusto Lopes da Costa, em renovação do mandato.

No nosso próximo número faremos, com desenvolvimento, a análise do Relatório do Conselho de Administração, documento notável que nos coloca na presença de uma gerência credora de incondicionais aplausos pelos resultados obtidos.



CISNE

FUNDADA EM 1896

Tintas para
e s c r e v e r

COLAS, GUACHES, LACRES.

A GRANDE MARCA NACIONAL

Recortes sem comentários

A rapariga roubada ou a história dum sábado sem sol

A rapariga tomou o «eléctrico», cheio de uma gente apressada, triste e na aparência indiferente. Sábado sem sol e destinos inexoravelmente exactos. A rapariga que tomou o «eléctrico» era uma dessas «midinettes» sem crónica definida, com ambições de horizonte curto, que povoam as ruas da cidade, vendo nelas uma espécie de geografia sentimental. Pois bem: a rapariga apercebeu-se, de súbito, que lhe tinham roubado a carteira, com as escassas moedas duma semana de trabalho: 80\$000. Chorou. E as pessoas permaneceram indiferentes. Sem dinheiro sequer para pagar o bilhete, a rapariga dispôs-se a percorrer, sob a chuva e o vento, a distância que vai da Praça do Chile a Belém. Mas o condutor do «eléctrico» (n.º 220) não só lhe recusou a saída como, também, alvitrou uma subscrição. À sua parte deu 5\$000. Os homens não negam a fraternidade, quando o apelo é feito. E as pessoas aparentemente indiferentes abriram uma fenda na muralha feita pelos seus próprios problemas. Minutos depois, os passageiros do carro tinham juntado os 80\$000. E um outro que entrara atrasado, adiantou mais 5\$000 — «para compensar o susto» da rapariga «midinette».

Esta foi uma história acontecida ontem, num sábado sem sol. Simples. Uma história simples. Mas as coisas simples são sempre grandes — porque os grandes são sempre simples.

De «República»

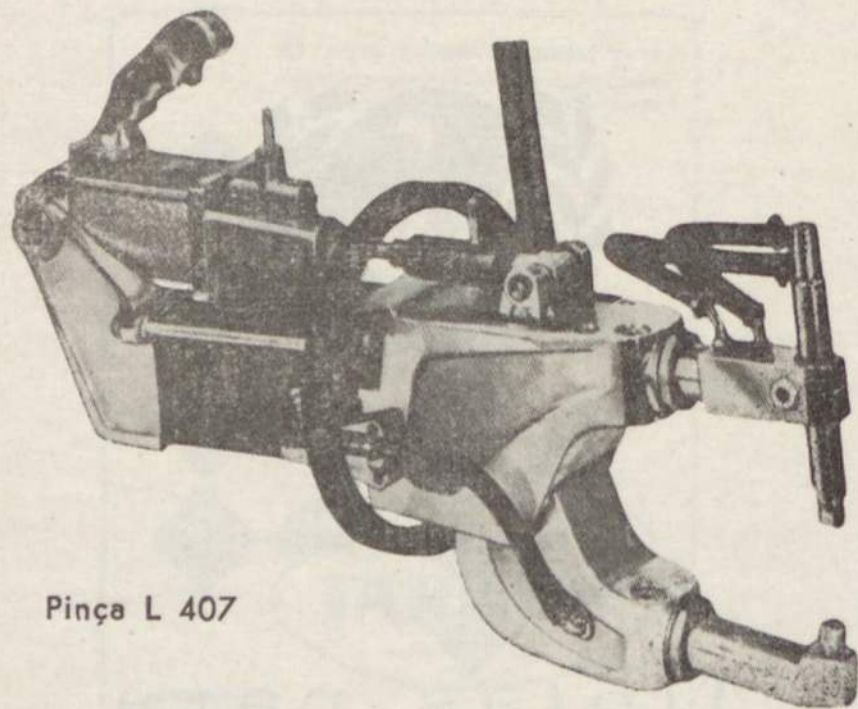
Política realista

As relações entre Macau e as autoridades da China continental, se não podem considerar-se cordiais, dado o antagonismo das ideologias políticas que enformam os dois governos, também não se pode dizer que sejam inamistosas. Pelo contrário. Mantém-se entre os dois territórios um tráfego apreciável. Chi-

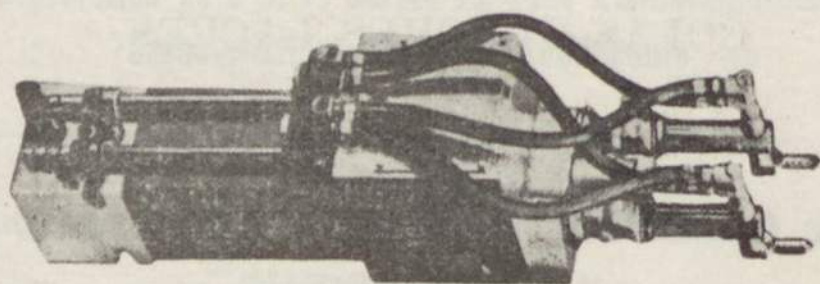
neses atravessam a fronteira em ambas as direcções. Na própria cidade de Macau vivem livremente, lado a lado, associações chinesas (sobretudo de beneficência) de filiação nacionalista ou de obediência comunista. Assim como se publicam jornais de ambos os credos políticos. Bem ponderados estes precedentes, que não são para desprezar, em certos meios diplomáticos admitiu-se, nestes últimos dias, a hipótese de que se fizeram eco emissoras e jornais estrangeiros, de que seriam estabelecidas em breve relações diplomáticas entre os dois países, o que talvez não tenha, diga-se desde já, visos de verdade. O «New York Times», que foi o primeiro jornal a referir-se ao assunto, ao dar a notícia, que diz ter colhido em fonte de confiança, acentuava a lógica de tal decisão, dadas as boas relações que sempre têm existido entre as autoridades chinesas e portuguesas na zona de Macau.

Não existem, com efeito, interesses antagónicos entre Portugal e o Governo de Pequim. Poder-se-iam muito bem estabelecer relações entre eles sem deixar de manter a nossa representação diplomática na China nacionalista. O exemplo da França, que se admite como certo, seria de molde a encorajar esta atitude. E a nossa aliança com os Estados Unidos, em face da indiferença, senão da hostilidade, demonstrada pelo Governo de Washington em relação aos problemas ultramarinos portugueses, persistindo em não reconhecer a nossa qualidade de aliados pelo que respeita à defesa dos territórios africanos, também não nos obrigaria, necessariamente, a seguir uma política contrária aos nossos interesses, se reconhecêssemos que havia qualquer vantagem em estabelecer relações diplomáticas com o Governo de Pequim. A política externa tem de ser cada vez mais realista e nenhum país, sejam quais forem as ideologias políticas que enformam as suas instituições, se deve surpreender com certas atitudes que possam parecer contrárias à lógica dos acontecimentos.

Do «Diário de Lisboa»



Pinça L 407



Pinça DP 45

ARO MACHINES À SOUDER

Máquinas para a soldadura eléctrica por pontos, fabricadas em França por ARO MACHINES À SOUDER com filiais em Inglaterra, Alemanha, Itália e Espanha.

Pinças de todos os tipos manuais e pneumáticas e óleo pneumáticas.

Capacidades 2 + 2 a 8 + 8mm.

Máquinas e prensas fixas por pedal ou pneumáticas de coluna e de bancada.

Capacidades de alguns décimos a 8 + 8 mm.

Comandos electro-magnéticos ou electrónicos.

Referências e demonstrações a pedido.

Bernardino S. M. d' Oliveira

Rua da Boavista, 80 * Apartado 2736

Telefs. 36 27 31/2/3 — LISBOA 2

O Caminho de Ferro de Benguela

estrada para o coração romântico de África

Pelo jornalista inglês PATRICK KEATLY

O excelente «Boletim do C. F. B.», que se publica no Lobito sob a direcção do sr. Luís M. La ras de Oliveira, revelou-nos, no seu número de Abril, que o distinto jornalista Patrick Keatley, redactor do «Manchester Guardian», um dos mais qualificados jornais da Grã-Bretanha, visitou em 1963, a nossa província de Angola e percorreu, em toda a extensão, o Caminho de Ferro de Benguela. O artigo que consagrou a este Caminho de Ferro é de muito interesse. Com a devida vénia, reproduzimos do referido «Boletim do C. F. B.» a tradução do artigo do redactor do «Manchester Guardian», ou, mais abreviadamente, apenas «Guardian».

«Que é este caminho de ferro? Bem, eu vos direi: é o sonho de um homem tornado realidade. É também um empreendimento enorme, que abre por si mesmo o seu exame, sem dar prejuízos.

E para o viajante, como o leitor ou qualquer outro, é o caminho que leva à África verdadeira — a do leão e a do elefante, que o passageiro do avião nunca chega a ver.

O meu companheiro era um engenheiro civil italiano, dos seus 50 anos, com cabelos grisalhos, um velho «africanista». Estávamos sentados no luxuoso vagão-restaurant, bebendo um vinho «rosé» português bem gelado, enquanto o *cliquete-clique* dos rodados nos dizia que, lá fora, a aveiudada escuridão africana deslizava sob os nossos pés, milha após milha, milha após milha...

Uma viagem fantástica, em muitos aspectos tão romântica como a travessia clássica das pradarias do «Rockies» canadiano que eu, rapazinho de escola, efectuava uma vez por ano na altura das férias grandes. E o mais engraçado é que, geograficamente, eles assemelham-se: ambos tiveram que subir as íngremes escarpas logo após a orla marítima e vencer altas serras, para depois descenderem suavemente para a planície central.

Em África, chamam a esta planície *savanna*; com a sua cobertura natural de capim, quebrada aqui e ali por um tufo de árvores ou arbustos, tem o seu ar de parque curiosamente doméstico e atraente. Ao atravessar esta planície, lembrei-me de que, praticamente, há 100 anos, David Livingstone tinha efectuado um trajecto quase idêntico atravessando este continente de oceano a oceano.

O seu contemporâneo escocês e construtor do Caminho de Ferro de Benguela, Sir Robert Williams, tomou mais ou menos o mesmo caminho quando veio assentar nesta vasta planície os carris do seu empreendimento. O viajante de hoje pode contemplar, com conforto, da carruagem-restaurant-cama, uma paisagem que, em muitos trechos de floresta, a

savanna pouco difere daquela que se deparou a Livingstone. E o leão e o elefante continuam a ser os «lordes» de tudo aquilo que a vista alcança.

Transformação

Noutros pontos da linha, está claro, a paisagem sofreu uma transformação completa como Sir Robert Williams previra. Começa logo na costa atlântica: onde antigamente as vagas esverdeadas quebravam pacificamente sobre as areias e pântanos, hoje estende-se uma língua de terra com 4 km de comprimento, que abriga um porto magnífico e bem apetrechado.

O Lobito teve a sua origem há muitos anos como um entreposto de pesca; presentemente é considerado como um dos grandes portos mundiais, com filas de guindastes eléctricos, cujos tentáculos se agitam continuamente para carregarem com sisal, café, milho, ferro e manganês de Angola, assim como o cobre e zinco do Catanga, barcos vindos de quatro continentes.

Quanto ao Lobito cidade, o esforço do homem tem tido na terra uma espécie de compensação, pois que este tem conseguido conquistar ao mar grandes porções de terreno que outrora eram pântanos ou bancos de areia. De um lado encontram-se plantadas cana de açúcar e palmeiras, em talhões que, vistos do ar, parecem grandes tabuleiros de xadrez.

E na estreita língua de terra que se projecta pelo mar dentro, encontra-se uma sucessão de jardins tropicais bem como frescas e modernas casas construídas sob as sombras de coqueiros. Tem um toque mediterrânico, graças à arquitectura portuguesa e às variadas pinturas de cores muito vivas. E a natação é tão agradável como nas costas doiradas da Baía do Montego, na Jamaica. A Restinga — com as suas palmeiras e buganvílias — assemelha-se-lhe de resto.

O ponto mais elevado

Sir Robert Williams viveu o tempo suficiente para se aperceber, pela transformação que a linha imprimiu a Nova Lisboa, do que ia operar-se em todo o percurso dela. Depois de ter galgado as altas escarpas, a linha atinge um ponto com 1841 metros de altitude, ou seja, 300 metros a mais do que o ponto onde a linha férrea do «Canadian Rockies» atinge maior altitude. Descendo depois suavemente, chega-se à cidade de Nova Lisboa, onde o CFB tem as oficinas principais. A altitude é de 1699 metros e, por conseguinte, o clima pode considerar-se revigorante, embora o sol africano se faça sentir por vezes duramente.

E ali, onde outrora só havia planície deserta, o Caminho de Ferro de Benguela levantou as grandes

estruturas do parque de oficinas; ergueu casas para o pessoal europeu e africano; construiu escolas, hospital, clube desportivo com piscina e tudo o mais.

Linha acima, em todo o trajecto, vê-se o impacto e a influência da técnica moderna numa região que era, ainda recentemente, remota e subdesenvolvida, transformando-a por completo.

A linha só se completou em 1929.

Novas gerações de empregados africanos levam uma vida totalmente diferente da dos seus avós e bisavós que residiam nas aldeias, em meio da floresta, num ambiente o mais primitivo possível.

A Companhia orgulha-se do facto de muitos dos seus chefes de estação ao longo da linha serem africanos. Pedi números na Direcção, no Lobito, onde são mantidos os registos dos seus 17000 empregados. Soube que o pessoal superior e o subalterno totalizam, presentemente, cerca de 3900 empregados — dos quais 2200 são nascidos em África — o que dá aproximadamente uma percentagem de quase 70%.

Termos humanos

Pode-se traduzir isto de um modo mais simples e humano — como, por exemplo: o mecânico africano de uma das oficinas mais pequenas da Companhia, distante de Nova Lisboa uns 800 km. Gosta de passar o seu tempo com um velho carro «Ford», funde ele próprio os pistões de alumínio (os quais necessitam de grande perícia e habilidade), calibra o monobloco, coloca os segmentos e faz tudo isto como passatempo seu.

Não foi um agente do Caminho de Ferro de Benguela que me deu a conhecer este caso, mas um engenheiro inglês que trabalha para uma outra Companhia e que encontrou o referido mecânico durante uma das suas viagens.

Voltemos novamente ao primeiro engenheiro, o italiano. No dizer dele, o CFB é a materialização do sonho de um homem. E num mundo onde os caminhos de ferro parecem ser explorados, crónicamente, com grandes prejuízos, temos aqui um que se paga a si próprio, e é considerado como uma das empresas mais sólidas de Angola. E sob alguns aspectos possui um certo romantismo. No Luso, por exemplo, vêem-se caçadores de nomeada a apearem-se do comboio a fim de visitarem a Reserva de Caça da Cameia — um dos locais favoritos para se encontrarem leões, elefantes, rinocerontes, antílopes de todas as variedades e uma raridade exclusivamente angolana: a palanca negra.

Há outros aspectos imprevistos. Quanto a mim, foi a primeira vez que vi um caminho de ferro «plantar» o seu combustível! A plantação de eucaliptos começou, experimentalmente, em 1933, e ficou provado que locomotivas poderiam ser utilizadas, com bastante eficiência, queimando lenha.

Toros de eucaliptos incandescentes produzem 1 B. T. U. (uma unidade térmica britânica), por 1/3 do custo do carvão. Assim, enquanto o comboio do CFB atravessa este vasto continente, não vos passarão despercebidas as extensas plantações de eucaliptos, que totalizam presentemente 90 milhões de árvores e que são plantadas em sistema rotativo.

Sérgio Santos, enquanto pilotava o avião da Companhia, aponta-me do ar tais plantações. Depois, sobrevoámos as minas de ferro do Cuíma, para onde o CFB construiu uma variante de 66 quilómetros, para o transporte deste minério até ao litoral. Voámos também sobre a fazenda-modelo da Chenga, que

abastece os vagões-restaurantes, o Hotel Terminus e a despesa de empregados do CFB.

Uma grande empresa

Volto a fazer a pergunta:

— *Que é este caminho de ferro?*

Encontrei muitas respostas: o sonho de um engenheiro escocês tornado realidade; uma grande indústria; uma estrada para o coração romântico de África. E esta, em muitos pontos do continente, já perdeu esse carácter de romantismo.

* * *

Mas o CFB, tal como eu o vi, é também outra coisa — além de um caminho de ferro: é humanidade. Para mim, o Caminho de Ferro de Benguela é uma pessoa como o Fernando Chivanda, que como serrador há 8 anos nas plantações de eucaliptos, é tão competente com a sua serra mecânica como qualquer lenhador das matas canadianas. É o Manuel Paulino, fundidor de 1.^a classe, quimbundo de origem, há 25 anos na Companhia, proprietário de uma casa e pai de 8 filhos; ou o Eng. Cândido Lopes, superior deles, como responsável que é pelos serviços em Nova Lisboa. Ou o pessoal da Direcção com quem contactei no Lobito, junto ao mar.

Estes homens e outros que encontrei na minha viagem, impressionaram-me como pessoas que se empenham por manterem em bom nível o trabalho por eles produzido. Não falaram, pelo menos na minha presença, uma única vez, sobre política. Pelo que observei, eles tinham uma tarefa a executar e, exactamente como o escocês que fundou a Companhia, dedicam-se por inteiro a tal tarefa.

AUTOMÓVEIS DE LUXO PARA
CASAMENTOS, VIAGENS
PARA O PAÍS E ESTRANGEIRO
E AUTOMÓVEIS SEM CONDUTOR

**Sociedade de Transportes
Em Automóveis de Luxo,
Limitada**

ENGLISH SPEAKING DRIVERS
CHAUFFEURS QUI PARLENT FRANÇAIS
SE HABLA ESPAÑOL



Escritório:

RUA SOCIEDADE FARMACÉUTICA, 30-A
LISBOA

TELEFS. P. B. X.: 4 12 57 - 4 13 86 - 4 37 53 - 4 87 07 - 5 30 33

Subsídios para a história dos Caminhos de Ferro em Portugal

(Com algumas referências aos Caminhos de Ferro na Índia portuguesa, Angola e Moçambique)

Por EMÍLIO BARBOSA ESTÁCIO

Ao Sr. Eng. Júlio José dos Santos, com a gratidão do Autor

(Continuação)

6.^a — A construção dos caminhos de ferro e todos os trabalhos necessários para o estabelecimento deles seria por conta e risco da empresa ou companhia, devendo estar começados um ano depois da assinatura do contrato e concluídos de modo que os caminhos sejam praticáveis em todas as suas partes, dentro de 6 anos, salvo quaisquer ocorrências para que a empresa ou companhia não tivesse concorrido.

7.^a — O plano, traçado e perfil dos caminhos de ferro, com uma memória descritiva que costuma acompanhar trabalhos desta natureza, seriam apresentados à aprovação do Governo, o mais tardar 6 meses depois do acto da concessão.

8.^a — O transporte das cartas e despachos do Governo seria gratuito em toda a extensão das linhas, pelo serviço ordinário.

9.^a — O transporte dos corpos do exército e armada e suas bagagens e municiamento de boca e de guerra seria feito pela quarta parte do preço que fosse estabelecido nas tabelas, isto pelos transportes ordinários.

10.^a — A força motriz, para os transportes nos caminhos de ferro seria a vapor por meio de locomotivas, sendo todavia permitido, com prévia aprovação do Governo, usar-se de ar atmosférico, se porventura os ensaios que se estavam então fazendo em Inglaterra e França provassem a conveniência desse sistema.

11.^a — Os trabalhos de construção dos caminhos de ferro seriam sujeitos à fiscalização dos agentes competentes do Governo, com o fim de obstar a que eles se afastassem das condições, cláusulas e planos aprovados.

12.^a — O Governo estabeleceria certas providências que seriam consideradas como complemento das condições e cláusulas que ficavam estabelecidas, à semelhança das que o governo francês adoptava

nos «cahiers des charges», quando contratava obras de semelhante natureza.

13.^a — A empresa ou companhia concessionária, sendo estrangeira ficaria considerada portuguesa unicamente para todos os efeitos do seu contrato, regulando-se pela lei do Reino e sujeitando-se, sem recurso algum, ao julgamento dos tribunais do mesmo país, em quaisquer questões ou reclamações que puderem mover-se ou intentar-se a esse respeito.

14.^a — Depois de vinte anos e passados estes, todos os cinco anos, a contar do termo dos trabalhos de construção dos caminhos de ferro, o Governo pode apropriar-se destes e de todos os acessórios, pagando o seu justo valor, que seria atribuído por louvados, tomando-se para base do arbitrariamento o termo médio do rendimento líquido dos últimos cinco anos.

15.^a — Regulamentos especiais por parte do Governo determinariam as medidas e as disposições necessárias para manter a polícia, a segurança, o uso e a conservação dos caminhos de ferro e obras necessárias.

16.^a — A empresa ou companhia que viesse a contratar com o Governo a construção de qualquer linha de caminho de ferro, depositaria na Junta do Crédito Público, como fiança do desempenho do objecto do seu contrato, em fundos portugueses, consolidados de 4 ou 5 o/o, uma soma correspondente ao número de léguas que o caminho de ferro tivesse, na razão de 12 000\$00 réis por légua.

17.^a — Nenhuma proposta para a construção de caminhos de ferro seria admitida sem que se provasse a sua idoneidade por documentos autênticos ou por meio da pronta formação de uma companhia ou companhias que por seu crédito afiançassem o fim a que se propunham.

18.^a — As propostas seriam apresentadas na secre-

taria de Estado dos Negócios do Reino dentro do prazo de 6 meses.

* * *

Foram suspensos os trabalhos em Maio de 1846, em virtude do contrato de 1 de Março de 1845.

Em 5 de Junho de 1846 declarou a companhia que tendo sido abolidas as contribuições directas da repartição criada pela Lei de 19 de Abril de 1845, ficava destruída a base do seu contrato de 1 de Março de 1845.

Por decreto de 9 e portaria de 11 de Maio de 1848, providenciou-se para a liquidação das contas da companhia.

Por decretos de 7 de Novembro de 1849 e 15 de Maio de 1850, foram liquidadas as contas da Companhia das Obras Públicas de Portugal.

* * *

Em portaria de 18 de Julho de 1851 foi nomeada uma comissão composta dos Conselheiros Joaquim Larcher, João Baptista de Almeida Garrett, barão da Luz, António de Paiva Pereira da Silva e do lente da Escola do Exército Joaquim Tomás Lobo d'Ávila, para examinar e apreciar devidamente em todas as suas relações técnicas e económicas uma proposta apresentada ao Governo por Hardy Hislop para a construção de um caminho de ferro que, partindo de Lisboa se dirigia à fronteira do país vizinho, próximo a Badajoz.

a) Por Decreto de 6 de Maio de 1852 foi ordenado que se pusesse em concurso a construção desta linha em conformidade com o respectivo programa.

b) Bases que o Governo oferecia para a construção de caminhos de ferro em Portugal por meio de concessão de privilégio.

Entre outras:

O privilégio exclusivo até noventa e nove anos.

A concessão de terras para onde as linhas tivessem de passar e a pedra, areia e barro que nelas houvesse ou em quaisquer outras do Estado e que pudessem ser necessárias.

A isenção de direitos, por cinco anos, para todos os artigos que fosse necessário importar e a isenção de impostos gerais ou locais.

A força motriz seria o vapor, sendo todavia permitido com prévia aprovação do Governo usar-se do ar atmosférico, se porventura os ensaios que se estavam então fazendo em Inglaterra e França provassem a conveniência desse sistema.

Depois de vinte anos e passados estes, a contar do termo dos trabalhos o Governo poderia apropriar-se dos caminhos de ferro e todos os seus acessórios, pagando o seu justo valor.

A empresa que viesse a contratar com o Governo a construção de qualquer linha de caminho de ferro depositaria na Junta do Crédito Público, como fiança do desempenho do objecto do seu contrato, em fun-

dos portugueses, consolidados de 4 ou 5 por cento, uma soma correspondente ao número de léguas que o caminho de ferro tivesse, na razão de 12.000\$000 réis por légua.

Por decreto de 6 de Maio de 1852, foi ordenado que se pusesse em concurso a construção desta linha em conformidade com o respectivo programa.

Algumas condições do programa:

O Governo concederia o privilégio da construção de um caminho de ferro de Lisboa à fronteira de Espanha, que pudesse de futuro ligar-se com a linha que de Madrid viesse à mesma fronteira.

O Caminho de ferro seria dividido em três secções: a primeira de Lisboa a Santarém; as duas restantes compreenderiam o resto até à fronteira.

A Companhia começaria por construir a primeira secção, cujo traçado, partindo de um ponto da cidade de Lisboa, deveria seguir a margem direita do Tejo até Santarém, passando próximo da Póvoa, Verdelha, Alverca, V. Franca de Xira e Vila Nova.

Era condição de Admissão ao concurso ter feito previamente um depósito de 1 por cento do custo presumível da construção da 1.^a secção, depósito que seria restituído no fim de dois anos, caso se não ultimasse o contrato provisório, ou levado em conta no depósito que se devia fazer, caso se concluísse o contrato definitivo.

(Continua)

TURA

ROLLFILME

FILME 35 m/m

PELÍCULAS RÍGIDAS

PELÍCULA CINE 8 m/m

PAPEL BROM

PAPEL KONTAKT

PAPEL PORTRAIT RAPID

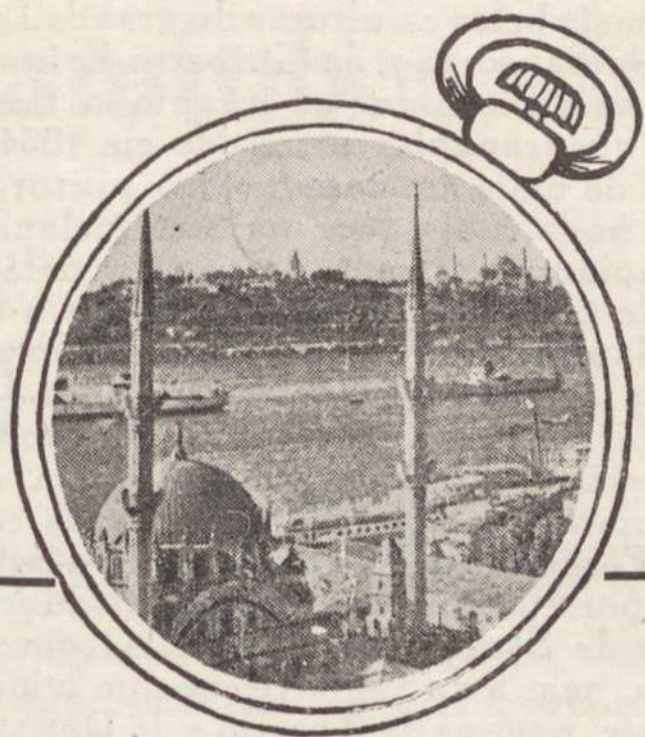
PAPEL FOTOCÓPIA

profoto

limitada

Rua de Santa Justa, 25

LISBOA



Dois minutos de Viagem

Por Jorge Ramos

Florença, a cidade-museu

HÁ na velha Firenze ducal, de ruas estreitas como uma Salamanca medieva e de edifícios pesados, com o ar maciço, sonolento, abafante e opaco de imensas arcas normandas, qualquer coisa de merencórea balada que estremece ainda no violino das arcadas da *plazza Tórnaabuoni* — neblina musical que se entorna num perfume de doce melancolia, mesmo quando o Sol doira a cidade dos Medicis, enamorada do Arno, na luz magnífica de um florete de ouro. É nesta suave tristeza de quietação claustral, que floresce a poesia mística da Atenas do Norte, — cidade-museu onde, a cada passo, o olhar esbarra em maravilhas.

Branca e austera como uma vestal, Florença amanheceu diante da nossa emoção como se tivesse surgido da placidez dos Apeninos, banhados por uns laivos de ametista e luzalite. Cautelosamente, por entre essa indecisão de tintas distantes, entremostam-se em caprichosos declives e em arranques de escalada galgando os montes cantados por Horácio, as primeiras dobras da cortina verde dos olivedos, dos hortejos e vinhedos, dando à paisagem toscana a nota bizarra de uma aguarela que fosse pintada por um artista apaixonado pelo gigantismo tétrico das montanhas. Mais longe, a colina de San Miniato, e, cercada de ciprestes, a igreja que Musset não esqueceu no seu *Lorenzácio*...

Quem vem de Bolonha, ao ver os batalhões indisciplinados dos pinheiros com suas lanças verdes espetadas nas vertentes da paisagem árdua, ladeando a estrada, gostaria de retroceder à época em que o ducado de Toscana era percorrido pelas malas-postas... O luxo desvairado da Idade Média, o fanatismo e a devassidão da vida palaciana, o misticismo trágico e tenebroso, o pitoresco alacre da fisionomia dos séculos passados, toda essa mancha de luz e de sombra, que deu a Florença uma alma e revelou aos artistas um mundo de sonho —, estremece vagamente em Florença, a cidade onde estão ainda presentes os vultos de Galileu, de Da Vinci, de Miguel Angelo, e de Dante. Tal a impressão que em nosso espírito penetra ao passarmos as portas da Florença feudal do século XIII, quando o olhar recebe a imponência das cidadelas de Belvedere e de San Giovanni Baptista. A cidade é linda e triste, cortada pela expressão serena

e indefinível do Arno, onde coalhou toda a luz matinal. Vista do passeio de Castini, mostra-se-nos recolhida, silenciosa, mumificada num estático sono de pedra, e sentimos que nessa imobilidade, a alma de Florença é um cadáver cercado de flores — flores por toda a parte engrinaldando a sua tristeza marmórea. A pedra floresce também num jeito caricioso de enlevo, lembrando-nos constantemente que Florença é o berço da arte toscana. Nas ruelas mais escusas onde parece ter-se apagado como uma luz fria, a doçura sentimental do Sol, depara-se com velhos palácios, solares esquecidos, residências de famílias nobres, cujos brasões, quando nossos passos profanos ressoam no lajedo, como que nos falam, como que pedem para nos determos um pouco: o palácio de Pandolfini, o dos Spini, o da família Rucelli, — legendas em pedra cuja mudez heráldica rememora épocas faustosas. A intriga amorosa, os lances de capa e espada, a serenata, o brilho de um punhal precioso, o vulto senhoril da fidalga que se vislumbra na liteira ao regressar da missa na catedral, tudo o que de romanesco a imaginação pode emprestar a estes palácios que dormem na história de Florença, flutua ainda como um véu no pórtico dos palácios dos Riccardi, de Capponi, de Dovanzeli, de Strozzi. Que digressão romântica por estas ruazinhas caladas de Cerrefani, de Martelli e de Porta Rossa, até à via Calzagoli que liga a praça da Catedral à da Senhoria!

A praça da Senhoria, onde em 1498 foi queimado Savonarola, é desde a Idade Média o coração de Florença, a cidade heróica que Henrique IV situou em 1452. Não muito grande, a sua imponência tem qualquer coisa de aristocrático, que se não fosse exagero de imagem, julgaríamos tão delicado e sumptuoso como um medalhão — um medalhão que Florença ostenta ao peito com a dignidade austera de uma rainha. E neste medalhão dir-se-ia movimentar-se finíssimas silhuetas: a belíssima fonte de Neptuno, de Amanati, o grupo de Hércules, a pequena estátua de Cosme I, obra prima de João de Bolonha, a fonte do *Menino com o delfim*, de Verrochio.

Atravessamos a ponte Alla Carraia. Na outra margem do Arno, pela Via del Leoni, temos em breve na nossa frente o Palácio Pitti. A sua majestade impressionante ilumina-se de um sobrenatural esplendor: o mármore cintila tocado pelo Sol que o doira, e a frieza sepulcral do seu silên-

cio de templo vazio, quebra-a a chama que sobre ele reluz num halo quente. On le estão os Medicis, senhores de Florença, onde os duques de Toscana que aqui fizeram residência de maravilha e lenda, entre tesoiros de arte e deslumbramentos? Uma época de púrpura e oiro, cavalheiresca e prepotente, dominadora e gentil, a um tempo dissoluta e romântica, desfaz-se no pó dos sarcófagos, na miséria do nada... Muito mais lastimável será para os pensamentos de um poeta ter de reconhecer que igual destino mora na existência das ro-as do grande jardim de Boboli. Contudo, levamos engastado no paladar da sensibilidade o aroma dessas flores, ao atravessar a piazza Pitti, para de novo passar sobre uma das quatro pontes de pedra que cruzam o Arno sonolento. Há mais sombra na Via del Fossi, o mesmo silêncio excitante e angustioso na Via del Moro, mas uma golfada de sol espreita ao fundo destas estreitas ruas de cidade antiga, como no bairro de San Fraefrediano, sufocadas pelo casario alto, ruas onde mora a solidão: é a praça de Santa Maria Novella, luminosa e cálida, com a sua igreja de 1278, em estilo toscano-gótico, relicário onde a visão decorativa dos frescos de Paolo Ucello aguardam o milagre de uma partitura litúrgica de Bach...

Cada uma das praças e dos templos da *città del Giglio* com seus monumentos e obras de arte religiosa, evoca a arte sublime do génio florentino. E cada uma está ligada à tradição de um grande nome, rútilo de glória, cuja inextinguível labareda é cada vez mais alta. Na igreja de Anunziata, traçada com uma insinuante delicadeza de linhas, pode atrair-nos a insuperável beleza do grande coro de Alberti, mas nada nos emociona mais profundamente que o fresco de André del Sarte, *La Madona del Sacco*. Decerto que a famosa capela dos Pazzi — das mais inspiradas obras de arte de feição religiosa — e os deliciosos frescos do prodigioso Giotto, dão à igreja de Santa Croce o poder mágico de impressionar vivamente um temperamento de artista. Todavia comunica-nos muito mais funda emoção a penumbra de mistério que envolve neste templo o túmulo de Maquiavel — Nicolau Machiavel, historiador de Florença, autor das *Décadas sobre Tito Livio*, e de *O Príncipe*. O nome de Florença está intimamente unido às maiores criações da arte italiana. Evoca logo Miguel Angelo e Baccio Bandinelli, *Hércules matando Cacus* e *David vencedor de Golias*, os dois colossos de mármore do «palazzo» Vecchio; sugere a presença imaterial de um Michelozzi da Renascença transformando a pedra em renda; de um Vincenzo de Rossi esculpindo as armas dos Medicis, expulsos em 1494.

Certos nomes recordam áleas de alameda florida, orlando sombras de claustro — tem qualquer coisa de roseiral a arder na volúpia da tarde, por entre cavatinas macias; dizem-se como um murmúrio que deixasse um sabor a flores: *Santa Maria deli Fiore*. A catedral deste nome, começada em 1296 por Arnaldo di Cambio e terminada por Bruno Seschi, em 1452, é um dos monumentos mais ricos de Florença, de fachada maciça, com severa fisionomia, e recheada de relevos de esquisita elegância, de lindos mármore de cores, de frescos notáveis, de vidros policromos que distraem o olhar. Entre os tesoiros que o tempo por não querer consumir, colocou à guarda da catedral,

contam-se as mais belas esculturas do grande Lucas della Robia, de Sansovino, de Ghiberti. É junto a Santa Maria deli Fiore que se levanta o famoso «campanille» quadrangular começado em 1334 por Giotto. Nada de mais gracioso no seu pinturesco, mas também nada mais doce na sua melancolia de pequena «piazza» cercada de antigos palácios, que a praça do Grande Duque. Acode-nos à lembrança que Gautier lhe chamou *l'œil de Florence*.

A alma da cidade está toda inteira aqui — romântica, infável. Nenhuma outra de Florença tem tão correcta e preciosa imagem; nem a de Anunziata com as janelas ogivais das suas casas, a estátua de Fernando I e as duas fontes desenhadas em 1620 por Pietro Tacca, nem a do Mercado Velho nem a de Santa Maria Novella com seus dois obeliscos, nem a de Santa Croce com o monumento a Dante, nem as de Azeglio e de Donatello. Nestas «piazas», nos templos, nos monumentos, nos palazzos, Florença, a dos guelfos e gibelinos, encontra os espelhos onde revê o seu porte régio, de uma beleza serena de Ticiano, de uma placidez angélica de Rafael...



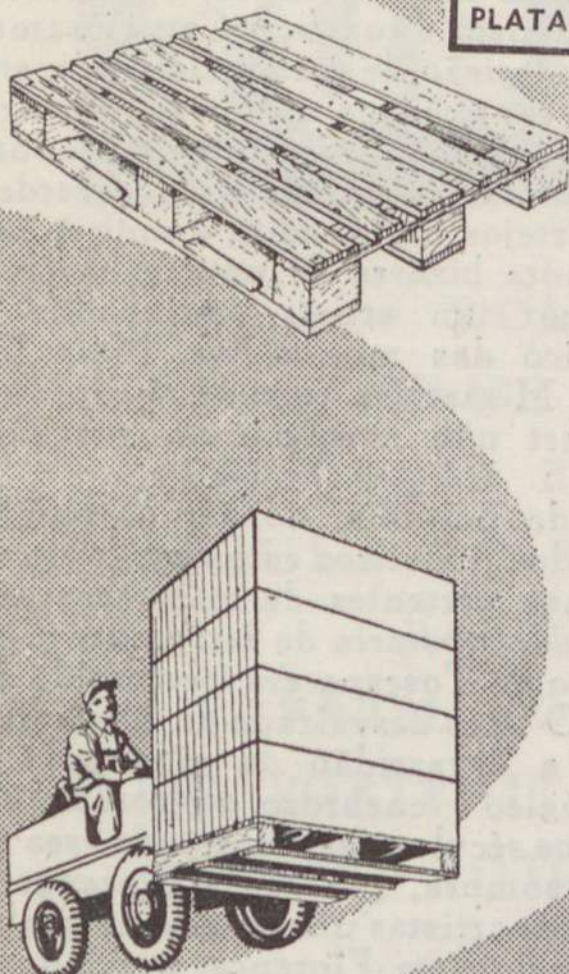
S mida

Í L H A V O

TELEF. 23713

PLATAFORMAS DE CARGA

NORMALIZADAS



PARA FÁBRICAS
E
ARMAZENS

Escritório em Lisboa:

AV. DOS DEFENSORES DE CHAVES, 31, 5.º, Dto.

TELEFONE 73 63 26

Caminhos de ferro em Miniatura

Por JACQUES DE CASTRO RAPOSO

O entusiasmo pelos caminhos de ferro em miniatura vem já de há longos anos, quando apareceram, como brinquedo, umas máquinas de folha litografada, com corda, que caminhavam num círculo de «rails» de lata. A composição era também de folha litografada, e isso, por volta de 1914-15, tornou-se de tal modo interessante, que as crianças entusiasmavam-se em ver o «seu comboio» deslizar em inúmeras voltas circulares até se esgotar a corda. Deste entusiasmo compartilhavam, por vezes, os próprios pais. Assim, durante largos anos os comboios em miniatura constituíram unicamente um brinquedo. Mas foram, na verdade, os pioneiros da modalidade.

Decorreram anos até que surgiram os primeiros comboios-miniatura, autênticas maravilhas ferroviárias que vieram dar um impulso extraordinário ao amadorismo deste género. O gosto por tão interessante passatempo, que conta hoje milhões de amadores espalhados por todo o mundo, uns organizados em clubes devidamente apetrechados com circuitos onde não falta o mais pequeno pormenor (verdadeiras redes ferroviárias em miniatura do mais complexo engenho), outros individuais, mas possuidores de interessantes redes, também vieram dar maior interesse ao assunto. Nos Estados Unidos, em França, na Inglaterra, e outros países, podem-se contar por dezenas os clubes dos Comboios em Miniatura. Alguns deles têm as suas redes funcionando nas próprias «gares» dos caminhos de ferro oficiais. Esses clubes organizam anualmente concursos fotográficos, e exposições de material que são visitados por muitos milhares de pessoas, constituindo êxitos consideráveis. Numerosa multidão aprecia estes certames que são sempre patrocinados pelas Companhias de Caminho de Ferro do Estado e por companhias particulares em vários países.

O interesse, sempre crescente, pelo comboio em miniatura, permitiu que se fundassem fábricas da especialidade, isto é, grandes empresas industriais exclusivamente para a fabricação em escala elevada de locomotivas, composições e redes liliputianas. Hoje, em quase toda a Europa, estão funcionando inúmeras destas fábricas, nomeadamente em França, na Inglaterra, Alemanha, Áustria e Suíça. Também nos E. Unidos e no Japão há fábricas especializadas em material ferroviário em miniatura, que reproduzem verdadeiras maravilhas, modelos vigorosos do autêntico material rolante

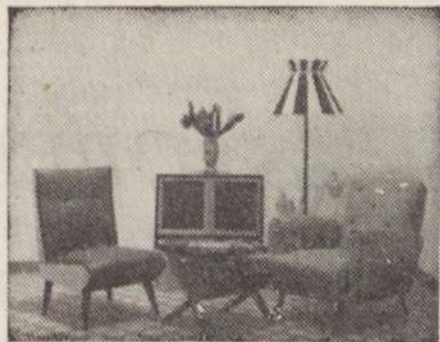
nesses próprios países. Ainda está na lembrança de todos, o que foi a Exposição dos Caminhos de Ferro em 1956, comemorativa do centenário dos caminhos de ferro portugueses, levada a cabo pela C. P., no Instituto Superior Técnico.

Esta exposição que, sem dúvida, foi a melhor coisa que em Portugal se fez como propaganda dos caminhos de ferro, deveu o seu enorme brilhantismo aos amadores dos caminhos de ferro em miniatura, pois, semestres, a exibição reduzir-se-ia apenas a uma meia dúzia de expositores fabricantes de material para caminhos de ferro e nada mais.

O que chamou ali enormes multidões foram os modelos-miniatura apresentados por particulares, verdadeiras pequenas maravilhas, havendo ali de tudo, desde as carvoeiras, depósitos de máquinas, guindastes, placas giratórias, sinalização automática, até aos parques oficiais, tudo formando um harmonioso conjunto de muitas centenas de peças, algumas dignas de museu, até aos últimos modelos de máquinas e carruagens em uso nas redes de todo o mundo.

Actualmente não é só a juventude que se sente atraída pelo comboio em miniatura. O mesmo entusiasmo é evidente e bem expressivo entre todas as pessoas sem distinção de idade. Pode dizer-se que netos e avós comungam deste interesse absorvente. Centenas de possuidores de comboios em miniatura orgulham-se das suas instalações e montagens. Muitos deles são primorosas execuções de técnica, admiravelmente delineados.

E muitos que, por circunstâncias várias, ainda não ingressaram nas hostes deste magnífico passatempo, sonham em possuir também o seu caminho de ferro circulando em casa — para regalo das melhores horas de entretenimento.



MOBÍLIAS EM TODOS OS ESTILOS — MAPLES LUSTRES — CARPETES PASSADEIRAS MOBÍLIAS DE VERGA CESTOS DIVERSOS ARTIGOS DE LONA PARA CAMPO E PRAIA GUARDA-SÓIS — CADEIRAS — MESAS — MALA, etc.

MÓVEIS PORTUGÁLIA

100-A, AV. ALMIRANTE REIS, 100-D — TELEF. 4 01 12
(Em frente da Cervejaria Portuguesa)

Gazeta dos Caminhos de Ferro

A MAIOR FEIRA FLUTUANTE

visitará o porto de Lisboa
no próximo mês

O nosso aniversário e a «Revista Ferroviária» do Rio de Janeiro

A brilhante e sempre bem informada «Revista Ferroviária», que se publica no Rio de Janeiro, referiu-se, em termos de muita amizade, no seu número de Maio, ao aniversário da «Gazeta dos Caminhos de Ferro» nos seguintes termos que muito nos apraz reproduzir, com os nossos melhores agradecimentos:

«Entre os naturais regozijos que o facto motivou, nossos prezados colegas da «Gazeta dos Caminhos de Ferro», de Lisboa, comemoraram em Março último o 75.º feliz aniversário de sua útil e brilhante revista. Certamente teríamos tido prazer em com eles partilhar da sua satisfação no mesmo dia em que tão grato evento ocorreu. Nem pelo atraso, entretanto, de que aqui queremos nos penitenciar, são menos efusivos os votos que agora lhes enviamos no abraço fraterno com que saudamos sua direcção, seu corpo redactorial e todos os seus auxiliares de trabalho.»

O navio japonês *Sakura Maru*, a maior feira-flutuante do Mundo, visitará nos primeiros dias de Agosto o porto de Lisboa. Entre as muitas novidades presentes nesta exposição, e que nos elucidam, de maneira bastante expressiva, acerca dos prestáveis progressos da ciência e da técnica japonesa, figura uma aparelhagem, criada pela Fábrica Mitsui, para o controlo dos dentes de rodas dentadas e engrenagens. Trata-se de um aparelho que se adapta a toda a espécie de dentes e mede, com alta precisão, a perfeição do seu fabrico.

Nesta feira-flutuante estará patente também o novo aparelho TV a cores construído pela fábrica de válvulas e transístores «Toshiba», que conseguiu simplificar o sistema de controlo das cores de tal maneira que os receptores de tipo popular já apresentam uma linha estética inconfundível.

Faça um seguro em sangue, para si e para os seus, oferecendo um pouco do que lhe corre nas veias e que no momento não lhe faz falta.

PINTO DE MAGALHÃES, L.^{DA}

BANQUEIROS

PORTO: Rua de Sá da Bandeira, 53 — Telefones: 20133 PPCA

LISBOA: Rua do Ouro, 95 — Telefones: 370021/8

Telegramas: AUGAFO

Dependência urbana em Lisboa: Avenida de Roma, 26-B — Telefone: 712108

AMARANTE ■ ARCOS DE VALDEVEZ ■ CHAVES ■ COVA DA PIEDADE
ELVAS ■ PENICHE ■ TOMAR ■ VILA DA FEIRA ■ FÁTIMA

TODAS AS OPERAÇÕES BANCÁRIAS

Correspondentes no Brasil:

CASA BANCÁRIA PINTO DE MAGALHÃES, L.^{DA}
Rua do Ouvidor, 86 — RIO DE JANEIRO

A AVIAÇÃO

E O

CAMINHO DE FERRO

A aviação comercial está, por natureza, em concorrência com o caminho de ferro, a rodovia e o transporte marítimo. O tráfego aéreo atingiu um nível apreciável pouco depois da última guerra e não cessou depois de aumentar todos os anos num ritmo igual ou mesmo superior ao do transporte automóvel, e muito superior ao ritmo de aumento dos transportes ferroviários ou marítimos de passageiros. O caminho de ferro e a via marítima não tomaram nestes anos senão uma pequena parte do aumento da procura global do transporte de passageiros. Viu-se então claramente que a aviação não só fazia criar um tráfego novo, mas atraía numa proporção cada vez maior a clientela habituada ao comboio ou ao barco. Este fenómeno manifesta-se claramente no transporte de passageiros através do Atlântico Norte.

No tráfego público de passageiros nos Estados Unidos, excluídos os autocarros, a percentagem do tráfego aéreo passou, em dez anos, de 23 a 64%. Porém, a situação é completamente diferente na Europa ocidental. O número de passageiros-quilómetros do tráfego aéreo intereuropeu foi de 6 800 milhões em 1961, ou seja, somente 1/30 do tráfego ferroviário, o que representa unicamente o tráfego de passageiros do caminho de ferro dum país como a Holanda. Uma rede ferroviária como a da França ou da Alemanha federal tem um tráfego de passageiros cinco ou seis vezes superior ao da aviação na Europa.

Deverá concluir-se, por isso, que a aviação não adquiriu na Europa o lugar que deveria obter em prejuízo dos transportes tradicionais? Certamente que não, e as administrações ferroviárias europeias não acreditam que o exemplo americano mostre o caminho no qual os transportes europeus estão inexoravelmente lançados. Por um lado, nas comunicações europeias mais frequentes, a pequena distância torna muito menos evidente que nos Estados Unidos a vantagem da velocidade, e aumenta consideravelmente, em contrapartida, o preço de custo por quilómetro do transporte aéreo; por outro lado, viaja-se muito menos na Europa, porque o rendimento monetário por habitante é mais fraco, e também porque o continente é mais pequeno. Os caminhos de ferro europeus puderam

constatar nestes últimos anos, por exemplo ao criarem os Trans-Europ-Express (TEE) — assim como serviços rápidos nocturnos —, que os seus esforços para melhorar a qualidade do serviço oferecido estavam a render. Os melhores comboios de longo percurso têm uma frequência crescente, e são ainda possíveis mais progressos.

No entanto, a evolução que se produziu nos Estados Unidos está longe de ter conduzido a um sistema geral de transportes tão satisfatório que possa ser dado como exemplo à Europa.

Com efeito, é preciso recordar que, recentemente, a opinião pública americana se compadeceu da deterioração progressiva da situação do transporte público. Sabe-se que a situação financeira das redes ferroviárias americanas, companhias privadas que não recebem qualquer subsídio do poder público, é má. Sabe-se também que a situação das companhias aéreas que asseguram as ligações no interior do país é muito precária, a despeito de todas as medidas de limitação da concorrência entre as companhias ligadas pela *Civil Aeronautic Board*. As chamadas companhias locais, que asseguram o tráfego de curtas distâncias, registam mesmo um défice muito elevado e necessitam receber uma subvenção equivalente a 55% das receitas. O maior serviço de helicópteros do Mundo, entre os aeroportos de Chicago, teve de ser subvencionado.

Os inquéritos oficiais remataram na Mensagem à Nação do presidente Kennedy sobre a organização do sistema dos transportes. É significativo que esta mensagem prevê medidas que não mais desliguem a aviação deste sistema e recomenda a reunião frequente de comissões formadas por representantes das três agências federais responsáveis pelos transportes aéreos, terrestres e marítimos.

Em definitivo, os caminhos de ferro europeus têm boas razões para acreditarem no futuro do seu tráfego de passageiros. Apesar de reconhecerem as vantagens técnicas que pode oferecer o transporte aéreo em alguns casos, consideram-se bem apetrechados para suportarem a concorrência da aviação. Porque esta, por seu lado, vê no tráfego ferroviário de passageiros um mercado a con-

Vida ferroviária

Almoço de confraternização de antigos funcionários da extinta Companhia dos Caminhos de Ferro da Beira Alta

No dia 24 de Junho reuniram-se, mais uma vez, na Figueira da Foz, num grande almoço de confraternização, numerosos ferroviários, reformados, da antiga Companhia dos Caminhos de Ferro da Beira Alta.

O almoço — o 12.º desde que se pensou em reunir os antigos reformados desta Companhia — decorreu com muita animação, e entre os convivas, e em lugar de honra, o antigo director, o ilustre engenheiro sr. Fernando Arruda.

«O Tempo e o Modo»

Revista de Pensamento e Acção

Vai ser publicado brevemente o número 16 da revista de pensamento e acção — «O TEMPO E O MODO», dedicado à Europa, de entre as duas guerras mundiais de 1914-1918 e 1939-1945. Nele se versarão vários temas de modo a dar uma visão panorâmica e compreensiva dos problemas, das experiências e das ideias da época tratada.

Estudar-se-ão os seguintes temas em outros tantos artigos: «A Itália de Mussolini», «A Alemanha Nazi», «A Frente Popular Francesa», «O Isolacionismo Americano», «A Crise do Racionalismo», «O Impacto do Direito no Totalitarismo», «O Racismo», «O Trabalho e os Sindicatos», «A Igreja Católica» e «As Grandes Linhas da Arte: Teatro, Pintura e Escultura, Cinema, Música e Literatura». E, a fechar, incluir-se-á uma selecção de jornais portugueses aparecidos durante este período.

No número colaboram: António Alçada Baptista, António Pedro Vasconcelos, Egídio Namorado, Fernando Pernes, Francisco Salgado Zenha, João M. F. Alexandre, João Bénard da Costa, João de Freitas Branco, Jorge Almeida Fernandes, Jorge de Sena, João Manuel Marreiros, Luís Francisco Rebelo, Luís Salgado de Matos, Frei Mateus Cardoso Peres O. P., Manuel de Lucena, Rui Cardoso das Neves, Vasco Pulido Valente e Víctor Wengorovius.

A Redacção desta revista está instalada na Rua Duques de Bragança, 7, s.l.

quistar, a competição entre os dois meios de transporte não poderá deixar de se tornar cada vez mais acesa. Ora seria absolutamente contrário aos interesses das nações deixar lutar os transportadores até à vitória do mais forte.

Na verdade, a concorrência nos transportes não tem senão tendência a tornar-se anárquica e ruínosa, tanto para os transportadores como para a colectividade, se não se lhe der objectivos superiores que são os da política dos transportes.

Os americanos parecem tê-lo compreendido. Nós temos a oportunidade na Europa, de poder tirar partido da experiência americana evitando certos erros. Está dentro dos interesses da aviação participar conjuntamente com os outros transportadores na definição dos objectivos da política dos transportes que estão em elaboração em todos os países e em diversas assembleias internacionais, assim como participar na organização dum sistema geral de transportes à escala europeia.

(De «Rail et Traction», de Bruxelas)

PORTUGAL E A BÉLGICA

Relações turísticas e culturais entre os dois países

O Commissariado Geral Belga de Turismo que se encontra representado em Portugal, desde 1938, sob a direcção do ilustre jornalista e nosso prezado amigo sr. J. B. Mulders, mudou as suas novas instalações para a Rua do Salitre, 84-3.º D., tendo vindo a Lisboa, expressamente para as inaugurar, o sr. Arthur Haulot, Comissário Geral do Turismo da Bélgica e Presidente do Comité Europeu de Turismo.

O sr. Arthur Haulot, que há 25 anos exerce as funções de Comissário Geral, é um considerado escritor, jornalista, poeta e conferencista. Uma das suas mais belas obras — *Roux sur la Lune* — destinada para a infância, vai ser brevemente publicada em português, numa cuidada tradução da distinta escritora e poetisa Fernanda Botelho.

Essa tradução constitui uma justa homenagem a Arthur Haulot, fundador dos «Bienais da Poesia de Knokke», e ao co-Director do «Journal des Poètes».

Com a recente visita a Portugal deste Poeta e com a edição, em português, do seu referido livro, dá-se mais um passo em frente, nas relações turísticas e culturais entre a Bélgica e o nosso País.

Pestana & Fernandes, L.^{da}

Importadores e Exportadores

Sede: R. dos Sapateiros, 39-1.º

LISBOA

Secção de Produtos Químicos:

Rua da Madalena, 179-1.º Telef. 366171/5

PRODUTOS QUÍMICOS PARA LABORATÓRIO

» » PARA FARMÁCIA

» » PARA INDÚSTRIA

Fornecedores de

LABORATÓRIOS OFICIAIS E PARTICULARES

HOSPITAIS

FARMÁCIAS

Linhas Estrangeiras

ESPANHA Segundo noticia a imprensa de Bilbao, pretende-se montar, no término de Rivabellosa, nas imediações de Miranda do Ebro, uma fábrica para a construção de comboios tipo «Talgo».

— A firma francesa Alston terminou, nas oficinas Belfast, a primeira das 4 locomotivas eléctricas BB que serão construídas para a RENFE. Serão as primeiras locomotivas de 2 correntes a circular nas linhas espanholas e podem trabalhar com correntes contínuas de 1.500 ou de 3.000 vóltios. Têm uma transmissão variável de 120 km/h para serviço de viajantes e 70 km/h para serviço de mercadorias.

FINLÂNDIA No Verão de 1963, a «Dieta» finlandesa aceitou, em princípio, o plano de electrificação dos caminhos de ferro do Estado. Os trabalhos preliminares começaram imediatamente, compreendendo o programa a electrificação de uns 1.700 km de via para os próximos dez anos. Em 1963 cerca de 80 % dos transportes de passageiros e 40 % do tráfego de mercadorias serão realizadas por tracção «diesel».

Electrificadas as suas linhas, os caminhos de ferro do Estado da Finlândia preparam-se para seguir o exemplo da Europa. Se os projectos se realizarem, de hoje a dez anos, aproximadamente, 20 % da rede estarão electrificados e 50 % do tráfego serão rebocados por locomotivas eléctricas. Talvez num futuro próximo se electrifiquem mais, com o objectivo de aproveitar melhor a exportação, diminuir gastos e tirar partido da força hidráulica do país, em vez de ter que importar carvão ou «fuel-oil». Entretanto, os caminhos de ferro finlandeses empregarão todos os esforços em servir o desenvolvimento económico do país com novo material, nova sinalização, novas linhas e melhoria da sua rede rodoviária, visto que a Finlândia, como nação, não só é pobre mas também está desprovida de carvão e petróleo, que actualmente tem que importar para os serviços de caminho de ferro. Por outro lado, os seus numerosos rios e lagos fazem-na extraordinariamente rica de potencial hidro-eléctrico, que poderá ser amplamente aproveitado segundo os novos planos.

GRÃ-BRETANHA Está a ser experimentado em Hythe, Hamshire, no sul da Inglaterra, um protótipo, de seis toneladas, do «hovertrain» destinado a circular acima de um carril único. Oito colchões de ar erguem o gigante de aço, de mais de sete metros de comprimento, meia polegada



SABONETES
Scott's



PARA A SUA FAMÍLIA...

Agora ao preço de

4\$40

tamanho normal

6\$60

tamanho grande

- LAVENDER
- FERN
- TRANSPARENTE

A MARCA DE QUE TODOS FALAM

acima da linha. E, uma vez colocado nessa posição pelo seu motor Rolls-Royce e pelo seu compressor a jacto, até um toque de criança o faz deslizar suavemente, sem a mínima fricção. É possível uma velocidade de 600 km e meio por hora, mas o organismo responsável pelo «hovertrain», a Hovercraft Development Limited traçou um projecto inicial pelo qual será construída uma versão de 15 toneladas para, sobre linha de menos de 2 500 metros, correr, no máximo, uns 320 km por hora.

O projecto básico do «hovertrain» pode ser adaptado a inúmeras variações como um veículo de cem passageiros e outro de dois andares — para levar passageiros no superior e carga e carros no inferior. Um motor especial eléctrico e sem peças móveis, está a ser construído na Universidade de Manchester, e poderá proporcionar rápida e suave aceleração e constantes altas velocidades, que serão necessárias para o «hovertrain» poder entrar em funcionamento de maneira económica.

— Para controlar os trabalhos de construção de uma nova linha eléctrica do metropolitano londrino, que está avaliada em 56 milhões de libras e terá o comprimento de 17 km, emprega-se agora uma nova técnica de planificação, com ajuda de um computador electrónico, para preparar a programação «crítica» das operações ao longo do trajecto. As obras, que

devem findar em 1968, compreendem 17 importantes contratos de engenharia civil e 13 programas «funcionais» para aspectos como o da subministração de força, extensão de vias e sinalização. Cada um dos programas é desdobrado em operações distintas, analisadas pelo computador que assim identifica as que são «críticas» (isto é, as que demorariam outras partes do programa geral se nelas se invertesse mais tempo do que o calculado). Por essa mesma razão, se estas operações «críticas» pudessem ser realizadas com mais rapidez, aumentando possivelmente o número de trabalhadores, todo o programa podia ser acelerado.

Espera-se que, graças a esta valorização e à sua repetição periódica, utilizando informações actualizadas e baseadas no curso real do trabalho, a linha comece a prestar serviço alguns meses antes do que em princípio se estipulou.

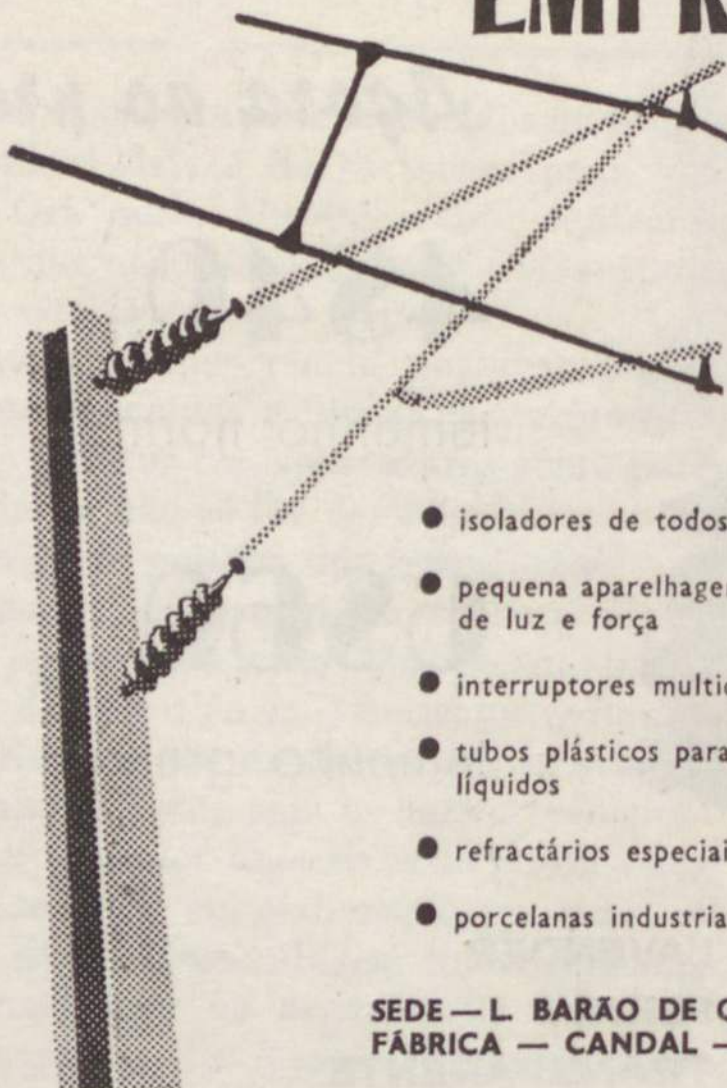
— Os Caminhos de ferro britânicos encomendaram recentemente 26 locomotivas diesel-hidráulicas de 650 C V para os comboios de mercadorias e 20 locomotivas diesel-eléctricas de 175 C V para os comboios de passageiros e de mercadorias.

As primeiras estão sendo construídas pelas oficinas dos Caminhos de ferro britânicos; as segundas pela indústria privada. Todas estas máquinas destinam-se à Região Oeste.

EMPRESA ELECTRO CERÂMICA

S. A. R. L.

LABORATÓRIO PARA TODOS OS ENSAIOS ELÉCTRICOS
E ELÉCTRO-MECÂNICOS DOS ISOLADORES DE ALTA TENSÃO



- isoladores de todos os tipos para alta e baixa tensão
- pequena aparelhagem eléctrica de porcelana e baquelite para instalações de luz e força
- interruptores multicelulares
- tubos plásticos para protecção de condutores eléctricos e condução de líquidos
- refractários especiais para aparelhos de aquecimento
- porcelanas industriais

SEDE — L. BARÃO DE QUINTELA, 3-1.º LISBOA
FÁBRICA — CANDAL — VILA NOVA DE GAIA

EC 613

II Semana Nacional de Telecomunicações

CONCURSO DE CARTAZES

A Comissão Executiva da II Semana Nacional de Telecomunicações (II Semana T) convida todos os pintores e desenhadores nacionais ou estrangeiros residentes no Mundo Português a inscreverem-se no GRANDE CONCURSO DO CARTAZ DE DIVULGAÇÃO E PROPAGANDA DA II SEMANA T - cartaz a afixar em todo o Território Nacional.

As condições-base do CONCURSO são as seguintes:

- Os trabalhos devem ser projectados para cartazes no formato aproximado de 60 x 90 impressos a duas ou três cores, possivelmente em off-set ou serigrafia.
- Os concorrentes ficam com liberdade plena para a concepção dos seus trabalhos desde que estes incluam as referências:

II SEMANA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES — II SEMANA T — uma realização do Sindicato Nac. dos Profissionais de Telecomunicações Radio-difusão e Televisão e do Sindicato Nac. dos Telefonistas e Ofícios Correlativos do Distrito de Lisboa — de 11 a 18 de Outubro de 1964.

- Cada concorrente pode enviar mais do que um trabalho — mas todos os trabalhos devem ser acompanhados, individualmente, dos elementos de identificação do concorrente.
- Os trabalhos devem ser enviados para a *Secretaria-Geral da II Semana T-Rua de S. Pedro de Alcântara, 63-2.º-Dt.º-Lisboa-2* até ao dia 20 de Julho de 1964 e serão depois examinados por um júri idóneo que fará a respectiva classificação.
- Haverá um prémio pecuniário de 1 000 000 para o 1.º classificado, podendo ainda ser atribuídas *Menções Honrosas*.

«LAR FERROVIÁRIO»

No próximo dia 19 do corrente, pelas 15,30 horas, o «Lar Ferroviário», Cooperativa de Construção de Casas Económicas para todos os ferroviários, procede, em Praias-Sado-Setúbal, à entrega solene da chave ao sócio n.º 90 do 2.º Escalão, sr. Salvador da Silva.

**SOCIEDADE DE
CONSTRUÇÕES
AMADEU
GAUDÊNCIO**

ESCRITÓRIO
P. OFICINAS
R. ALEXANDRE
BRAGA, 4-A
1150-0



**ARQUITECTURA
E ENGENHARIA**

Telef. P. P. C. A. 431 91 - 431 92 - 431 93

End. Teleg. «CONSTRUÇÃO»

**CONSTRUÇÕES CIVIS — CARPINTARIA MECÂNICA
BETÃO ARMADO — TRABALHOS DE PINTURA**

O caso da Gibalta foi julgado no Tribunal da Relação

No Tribunal da Relação de Lisboa, realizou-se no dia 26 de Junho, sob a presidência do conselheiro sr. dr. José Simões Figueirinhas, a sessão de julgamento do caso da Gibalta, de cuja sentença, em primeira instância interpuseram recurso para aquele tribunal a «Estoril» e a «Sociedade Estoril».

Foi concedido provimento, em parte, ao recurso da «Estoril» e negado ao que é interposto pelo Estado, fixando-se em dois terços a responsabilidade do Estado no desastre e apenas num terço a responsabilidade da Sociedade Estoril.

Intervieram no acórdão os desembargadores srs. drs. Acácio de Oliveira Carvalho, Sousa Júnior e Lopes da Fonseca.



HIDRÁULICOS -
PARA CALDEIRAS -
E EM FERRO PRETO E GALVANIZADO

•
BOMBAS
PARA TODOS OS FINS

•

GRANDES EXISTÊNCIAS

JAYME DA COSTA, L.^{DA}

14, Rua dos Correios, 26 - LISBOA

Fornecedores da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses

Instituto de Psicologia Aplicada ao Trabalho

**Alguns Administradores da C. P.
visitaram esta Instituição**

O sr. dr. Ribeiro Cardoso, ilustre director do Instituto de Psicologia Aplicada ao Trabalho, (I. P. A. T. E.), convidou a Administração da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses a visitar as suas instalações, no intuito de evidenciar as modalidades da colaboração que o Instituto está habilitado a dar aos Caminhos de Ferro no campo da Psicologia do Trabalho, designadamente na selecção, reclassificação e promoção de pessoal, e no domínio dos problemas de adaptação do trabalho ao homem.

Por essa razão, ali compareceram os eng.^{os} Costa Macedo, Oliveira Martins e Brito e Cunha, administradores da C. P., que se fizeram acompanhar pelo director-geral, sr. eng.^o Espregueira, Mendes e por diversos funcionários superiores da mesma companhia. Receberam-nos ali os drs. Cardoso Ribeiro e António Varela.

Os visitantes observaram o moderno equipamento necessário aos delicados exames, às funções sensoriais e motoras, à avaliação da inteligência e das diferentes aptidões, à caracterização da personalidade, à determinação do padrão de comportamento individual perante fenómenos grupais, etc., convenientemente instalados em câmaras laboratoriais (escura e silenciosa) ou nas salas de testes individuais, colectivos ou de entrevistas.

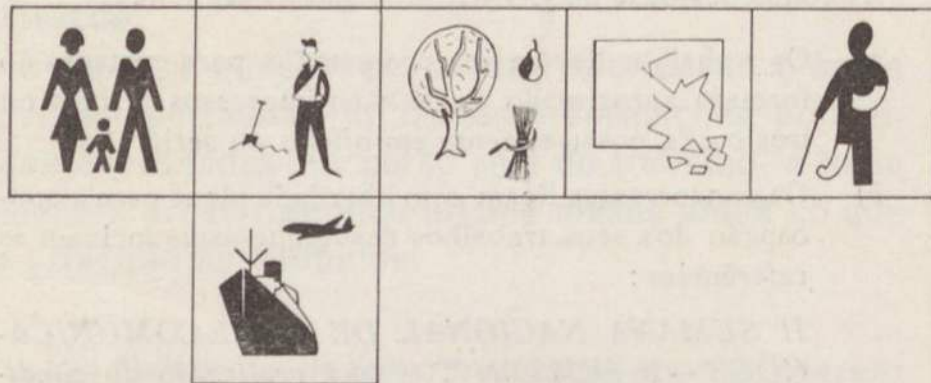
O dr. Cardoso Ribeiro, coadjuvado pelo dr. António Varela, prestou vários esclarecimentos.

Disse também que a instituição fora autorizada por despacho de S. Ex.^a o ministro da Educação Nacional, de 12 de Novembro do ano passado e notou que os estudos são orientados pelo dr. Ferreira Marques, assistente de Psicologia Experimental da Faculdade de Letras de Lisboa, e a realização dos exames pelo dr. António Varela, antigo chefe do Laboratório Psicotécnico do Centro de Estudos Psicotécnicos do Exército.

O IPATE, frouxo o dr. Cardoso Ribeiro, conta já



SEGUROS
em todos os ramos



rua do arco do bandeira, 12 - lisboa 2 - telef. 36 92 41

comércio e indústria COMPANHIA DE SEGUROS

Linha de Cascais

Entra hoje em vigor o novo horário da Linha de Cascais, que compreende comboios entre as 5-30 h e 2-30 h.

Os intervalos máximos das saídas do Cais do Sodré para qualquer estação, a partir de Algés, são os seguintes: de 15 minutos entre 6-30 horas e as 10-00; de entre as 11-30 horas e as 14-00; entre 16-30 horas e as 20-41; e de 30 minutos nas restantes horas.

Nos domingos o horário será ampliado conforme a afluência do público justificar.

entre os seus clientes mais duas grandes empresas transportadoras, além de diversas sociedades que se dedicam a outros ramos de actividade.

No final da visita, os administradores da C. P. manifestaram ao director do Instituto quanto tinham apreciado o convite e referiram-se ao muito interesse que haviam suscitado as possibilidades operacionais do Instituto.

TECTOS LUMINOSOS
em PLÁSTICO DIFUSOR
DAGOLUX

FORNECEDORES DA C. P.

 **dagol**
MATERIAL 
CALHAS E DESLIZADORES DE FIBRA
EQUIPAMENTOS
PARA PORTAS DE CORRER
Rua Joaquim Bonifácio, 2-C.
Telefones 48897/8 — LISBOA

CALHAS E SUPORTES
«TETRAX»
[Patente Port. 039089]

Para: ESTANTES,
PRATELEIRAS,
BIBLIOTECAS, Etc.

A

SOREFAME

CONFIOU ÀS MÁQUINAS

SCIAKY

A RESOLUÇÃO DO IMPORTANTE PROBLEMA
DE SOLDADURA DAS CARRUAGENS DE
CAMINHO DE FERRO, DE SEU FABRICO

SCIAKY, A MÁQUINA DE SOLDAR POR PONTOS DE MAIOR
EXPANSÃO MUNDIAL

Fábricas em PARIS, CHICAGO e SLOUGH (Inglaterra)

Representantes Exclusivos:

SORVAL — SOCIEDADE DE REPRESENTAÇÕES VASCONCELOS, LDA.

Rua de Artilharia Um, 104, 4.º E.

LISBOA

TELEFS. { 65 12 29
65 12 20
65 18 12



PINTSCH BAMAG

BUTZBACH - HESSEN

INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS PARA:

■ **INDÚSTRIA QUÍMICA**

Gases * Ácidos * Óleos minerais

■ **TRATAMENTO D'ÁGUAS E ESGOTOS**

■ **MANUTENÇÃO**

Diferenciais * Pontes Rolantes
Imanes de elevação * Travessas

■ **MECÂNICA GERAL**

Embraiagens e freios electro-magnéticos
Separadores magnéticos
Chumaceiras

■ **CAMINHOS DE FERRO**

Crossimas em rail temperado para via
Passagens de nível automáticas
Iluminação de carruagens

■ **TRÂNSITO**

Sinalizadores rotativos para viaturas
Iluminação de estradas

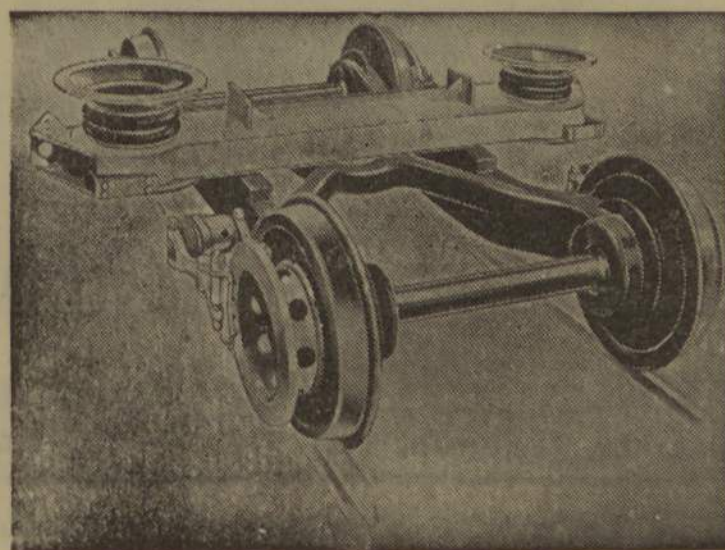
Representantes em Portugal:

AZEVEDO & PESSI, LDA.

RUA NOVA DO ALMADA, 46 — LISBOA-2

Telefones: 3 01 32 (6 linhas)

Sensação em travões para Caminhos de Ferro



Os novos travões de disco GIRLING

Agentes: **CONDÉ BARÃO, LDA.**

Avenida 24 de Julho, 62-64

LISBOA

OS
BONS ANÚNCIOS
conhecem-se

NOS ELÉTRICOS E AUTOCARROS

*todos os anúncios
são óptimos*

**Custam pouco
e toda a gente os lê**

Peça informações e tabela de preços à
SECÇÃO DE PUBLICIDADE DA COMPANHIA CARRIS
Calçada da Bica Pequena, 4 - Lisboa
Telefone : 3 50 35

THREE HORSES BEER CERVEJA HOLANDESA



UMA VEZ PROVADO É SEMPRE DESEJADO

Representante :

Benarus, Lda.

Rua da Emenda, 100 Telefone 32 56 74

PURÍSSIMA



MINERAL
GASEIFICADA

ELVAS

TEM, FINALMENTE, O

HOTEL ALENTEJO



O MAIS MODERNO DO PAÍS
NO MELHOR LOCAL DA CIDADE

MAGNÍFICOS QUARTOS, ADMI-
RÁVEL CONFORTO E UMA AMPLA
SALA DE JANTAR COM COZINHA
DE PRIMEIRA ORDEM

HOTEL ALENTEJO-ELVAS

SCIAL

DISTRIBUIDORA
DOS EXCELEN-
TES CIMENTOS

Travessa do Corpo Santo, 15

Telefone 66 61 86

LISBOA



Companhia Hanseática Lohmann & C.^a, Lda. Av. dos Defensores de Chaves, 35-5.^o

LISBOA - 1

Caixa Postal N.^o 1425 - P. O. Box: LISBOA
Telefs.: 73 64 78 - 73 65 66 - 73 65 82

Osnabruecker Kupfer-und Druhtwerk: Cobre e suas ligas, metais leves, em tubos, chapas, perfis, arames, Cabos eléctricos

Hoesch-Export G. m. b. H.: todos os produtos siderúrgicos

Material de construção para C. F., molas

Stahlwerke Roebling-Buderus A. G.: Aços de construção e de liga

Fornecedores dos Caminhos de Ferro em Máquinas e Ferramentas
Perfis e Ferragens modernas de alumínio anodizado
Tintas e Vernizes



Máquinas de costura — Radiadores e Caldeiras para aquecimento central — Ferros de engomar — Caloríferos — Fogões de cozinha — Banheiras, lavatórios colectivos e outro material sanitário de ferro esmaltado — Marmitas e equipamento complementar para grandes cozinhas — Bombas centrífugas e manuais — Tornos de bancada de ferro fundido — Ventoinhas para forjas — Motores de explosão de pequena cilindrada — Abrigos para bicicletas — Acessórios de ferro maleável para canalizações — Acessórios para linhas de alta tensão — Tubos para canalizações e outros usos — Obra de ferro fundido normal e de ferro maleável — Galvanização de artigos de ferro

Indústrias A. J. Oliveira, filhos & C.^a, Lda.

OFICINAS METALÚRGICAS «OLIVA»
S. JOÃO DA MADEIRA

MIGHTYPLATE ROOF COATING

um produto da

TEXAS REFINERING CORP.

Revestimento betuminoso para impermeabilização de coberturas de betão

Entregas imediatas em Lisboa

VARIA, LDA.

Rua Nova da Trindade, 1-3.^o-E. Telef. 36 79 62

LISBOA - 2



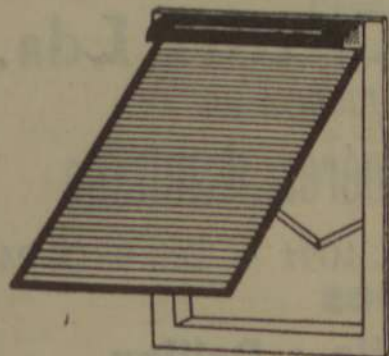
**CONSTRUÇÕES
METÁLICAS**

A. ROBALO, L.^{DA}

**ESTRUTURAS METÁLICAS
PONTES e POSTES**

**CALDEIRARIA — ZINCAGEM
Ferragens para Via Aérea — Serralharia artística**

TRAVESSA DO CABRAL, 55
Telefs. 32 29 01 e 36 73 56 — **LISBOA** - Portugal



Joaquim Conceição Freitas

**ESTORES METÁLICOS
E DE MADEIRA**

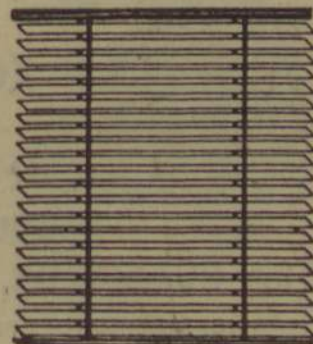
METAL-SOL

(MARCA REGISTADA)

DE

ESTRELA DE COIMBRA, LDA.

ESCRITÓRIOS: TRAVESSA DOS ESCALERES, 4, 1.^o E. ☐ Telefone 63 45 33 ☐ **LISBOA**



Nos revestimentos com termolaminados
utilizem o excepcional

Laminite



**Não há melhor e
é português**

PORTO — Rua de Gonçalo Cristóvão, 314 — Telef. 23514
FÁBRICA — Via Norte — Vila da Maia — Telef. 994196
LISBOA — Av. Óscar Monteiro Torres, 55-D — Telef. 772259

QUIMAR

Materiais de Construção, Lda.

Rua de Entre-Campos, 5 1.º Dt.º — LISBOA-5
Telefones: 77 00 25 - 76 81 95 - 77 43 32



Distribuidores Gerais em exclusivo:

COLAS «QUIMAR»

Agentes - Revendedores:

CONTRAPLACADOS; APARITE;
PLACAROL; PLATEX; LAMI-
NITE; ORGANIT; LIXAS SIN-
CAL; MADEIRAS; PERFIS
DECORATIVOS.

Companhia de Seguros "OURIQUE"

Capital: DEZ MIL CONTOS

Ramos: AÉREO — ACIDENTES DE TRABALHO
ACIDENTES PESSOAIS — CRISTAIS — FOGO,
FURTO E ROUBO — AUTOMÓVEIS E RESPONSABILIDADE CIVIL — MARÍTIMO — MERCADORIAS
E CASCOS — TRANSPORTES TERRESTRES
— POSTAL — AGRÍCOLA — GREVES e TUMULTOS

SEDE: Avenida Sidónio Pais, 2-3.º — LISBOA
Telefs. 57116 - 57117 - 57118 * Teleg. SEGOUR

Filial: Palácio Atlântico — Praça D. João I — PORTO
Telefone 274 31

Delegações em Coimbra, Évora, Faro, Luanda e Vila Pery

J. L. FERREIRA, L.^{DA}

ARMAZENISTAS DE MERCEARIA

RUA VICTOR CORDON, 3 — Telef. 32 10 63

Telegramas: «MARTIDANTAS» — LISBOA



Fornecedores da C. P.



«KOPIT»

O FOTOCOPIADOR SUÍÇO
QUE SE IMPÔS...

PELA SUA QUALIDADE, EFICIÊNCIA E ELEGÂNCIA

Representante em Portugal Continental,
Insular e Ultramarino:

Representações José Pereira, Lda.

RUA DO TELHAL, 4, 4.º E. — Telef. 36 78 19 — LISBOA

No Norte: **Eduardo L. A. Cardoso**

Rua Bonjardim, 428, 3.º E. — PORTO

CERTIFIQUE-SE PEDINDO UMA DEMONSTRAÇÃO

Alvaro de Castro Teixeira, Lda.

Representantes em LISBOA de

Fábrica de Malhas Menéres, Limitada

Avenida D. Afonso Henriques, 1091 — Tel. 93 04 94

MATOSINHOS

Malhas em Nylon **Dalila** e **Dalilon**
para SENHORA, HOMEM e CRIANÇA

Combinações, Parures, Camisas de Noite, Baby-Doll's
Cuecas e o famoso TRICOT-NYLON marca «F. M.»

Rua da Conceição, 35 - 2.º — Telefone **32 50 48**
Teleg: ALVAREIRA **LISBOA-2 - PORTUGAL**

Indústria Nacional de Electrodo **ELECTRO-REX, LDA.**

●
FORNECEDORES DAS PRINCIPAIS FIRMAS DE CONSTRUÇÃO
METÁLICA, CONSTRUÇÃO NAVAL, SERRALHARIA
MECÂNICA, CIVIL, ETC.

POSTOS ESTÁTICOS E ROTATIVOS PARA SOLDADURA ELÉCTRICA
ACESSÓRIOS: SOLDAS, DESOXIDANTES, TODA A APARELHAGEM
PARA SOLDADURA A OXIGÉNIO

●
LISBOA: RUA JOÃO SARAIVA, 18 - 20 - TELEFS. 71 29 19 / 71 20 26 - [ALVALADE]

PORTO: AVENIDA DOS ALIADOS, 9, 4.º



GERMANO MACHADO

SERRALHARIA MECÂNICA E CIVIL

■
Construções metálicas — Máquinas de Blocos — Betoneiras — Guinchos
para a construção civil — Fogões e aquecimento central — Tubagem para
água, vapor e gás — Trabalhos em alumínio anodizado

Fornecedor da C. P. em:

Fogões de grandes capacidades para as suas
cozinhas — Depósitos de grandes capacidades
para os seus armazéns — Betoneiras e máquinas
de blocos para as suas obras — Portas de cais
mecânicas e todos os trabalhos referentes a
serralharia civil

■
Telefone 86 3137

45-A, Calçadinha do Tijolo, 45-A
(às Escolas Gerais)

LISBOA





Fábrica de Calçado Duro, Lda.

Telefone 87 Apartado 9
S. JOÃO DA MADEIRA

O CALÇADO QUE SE IMPÕE
PELA SUA RESISTÊNCIA E FABRICO



ESCOLA ACADÉMICA

FUNDADA EM 1847

Agraciada com o Grau de Comendador
da Ordem de Instrução Pública

Largo do Conde Barão, 47—LISBOA—Telefone: 6 62430

INTERNATO E EXTERNATO

SEXO MASCULINO

Cursos Diurnos e Nocturnos: Instrução Primária — Cursos Liceal e Comercial — Ciclo Preparatório do Ensino Técnico — Admissão aos
Institutos Comercial e Industrial

Costas (Irmãos) & C.^a

Calçado Zarco

TELE } FONE: 22252
GRAMAS: **ZARCO**

S. João da Madeira — Portugal

Fábrica de Loiça de Sacavém

S. A. R. L.

LISBOA
PORTO
COIMBRA
FUNCHAL

**LOIÇAS SANITÁRIAS
AZULEJOS
MOSAICOS CERÂMICOS**

MATERIAIS QUE SE IMPÕEM POR SUA NOTÁVEL
RESISTÊNCIA E PERFEIÇÃO

ESCOLHA O MELHOR E NÃO SE ARREPENDERÁ

ISOLUX, L.^{DA}

ESTUDOS E INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS

PORTO

R. Sá da Bandeira, 651-4.º
Telef. 270 13

LISBOA

R. Gonçalves Crespo, 33, 3.º-Esq.
Telef. 52755

Instalações de A. T.

- ★ CENTRAIS
- ★ SUBESTAÇÕES
- ★ POSTOS DE SECCIONAMENTO
- ★ POSTOS DE TRANSFORMAÇÃO
- ★ LINHAS

Instalações de B. T.

- ★ ILUMINAÇÃO INTERIOR
- ★ ILUMINAÇÃO EXTERIOR
- ★ FORÇA MOTRIZ
- ★ SINALIZAÇÃO
- ★ REDES DE DISTRIBUIÇÃO

NALCO

Estabilizador orgânico para todos os
tratamentos industriais de águas

Representantes:

**SOC. COM. CROCKER,
DELAFORCE & C.^a, L.^{DA}**

**Rua D. João V, 2-2.º
LISBOA**

WIESE & C.^a, L.^{DA}

AGENTES DE NAVEGAÇÃO

PRINCIPAIS LINHAS HOLANDESAS
E NORUEGUESAS

Rua do Alecrim, 12-A — LISBOA

Telegramas: WIESECO — Telef. 37 02 41 (10 linhas)

UMA BOA PARTE DOS FUNCIONÁRIOS DA C. P. PREFERE O

Calçado IMPÉRIO

POR SER HÁ MAIS DE 30 ANOS:

**O MELHOR
O MAIS FINO
O MAIS RESISTENTE**

TELEF. 130

TELEG. IMPÉRIO

S. JOÃO DA MADEIRA

Construa com NOVOPAN



EMPRESA PRODUTORA
DE AGLOMERADOS
DE MADEIRA
S. A. R. L.
REBORDOSA (BALTAR - DOURO)

Escritórios - Porto: Rua do Heroísmo, 19 — Telef. 55455

Armazém geral - Porto: R. do Heroísmo, 82-86 — Telef. 55455

Depósito em Lisboa: Rua 4 de Infanteria, 27-D — Telef. 689806

FERODO

GARANTIA de qualidade e
rendimento em calços para
travões e discos de embraia-
gem para todos os veículos

Representantes exclusivos:

Comptoir Français d'Accessoires

22, Rua das Pretas, 24

Telef. 37 03 51

PROVINCIA 30954

LISBOA



FORNECEDORES DA C. P.

Para impermeabilizar

TERRAÇOS, PAREDES, ETC.

CONTRA A HUMIDADE

Para colar

TACOS (PARQUETS)

Fábrica em Sacavém

Escritório em Lisboa:

RUA FILIPE FOLQUE, N.º 10-1.º

Telef. 730156 (4 linhas)

Teleg.: EPALDA — Lisboa

António Moreira Rato & Filhos, Lda.

MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

CIMENTO TEJO

MÁRMORES — CANTARIAS

GRÉS — LOIÇA SANITÁRIA

Fibrocimento «NOVINCO»

Telefones: 660879 - 663708

Telegramas: RATOFILHOS

AVENIDA 24 DE JULHO, 54-F

LISBOA

LANTEXTIL, LDA.

ARMAZÉM DE TECIDOS
LÃS PARA TRICOTAR



Praça da Figueira, 16-1.º * Telef. 2 77 70
L I S B O A

Correias sem-fim:

TRAPEZOIDAIS E COMPASS

GOODYEAR

CORREIAS — MANGUEIRAS — COLAS

Distribuidores exclusivos:

CANELAS & FIGUEIREDO, LDA.

Rua dos Fanqueiros, 46 — LISBOA

Oliveira, Simões, L.^{da}

Avenida 24 de Julho, 3-B a 3-E
LISBOA

Telefone 66 03 23

FORNECEDOR DA C. P.

Armazém de cabos e aprestos marítimos

FORNECEDORES DE NAVIOS COM EXISTÊNCIA
PERMANENTE EM ARMAZÉM DOS SEGUINTE ARTIGOS:

Alcatrão	Grampos
Bóias	Guinchos
Brêu	Linhos
Cabos de aço	Lonas
Cabos de Manila	Manilhas
Cairo e Cisal	Poleame
Correntes	Remos
Encerados	Sapatilhos
Esticadores	etc., etc.
Estopas	

Especialidade: APARELHOS DIFERENCIAIS

ITALI

Fábrica de Massas Alimentícias



MASSAS ALIMENTÍCIAS
DE TODOS OS TIPOS

FARINHAS DE TRIGO EMPACOTADAS
— — PARA USOS CULINÁRIOS — —

EXTRA E ESPECIAL



CAMPO GRANDE, 33

Telef. 77 22 72

LISBOA - 5

Sociedade de Papelarias ARTEX, L.^{DA}

PAPELARIA — TIPOGRAFIA — ENCADERNAÇÃO

Especializada em material de desenho e engenharia

Artigos de Escritório e Escolares

Armazenistas de papéis nacionais e estrangeiros

Principal fornecedor do Estado, Organismos
Corporativos e Militares

**Em depósito todos os impressos militares
para o Exército e Aeronáutica**

85, RUA NOVA DO ALMADA, 87

Telefs. 3 09 28 P. P. C. (3 linhas) LISBOA - 2

Tele { gramas: ROSAFOLHA
fone: 32 67 44

A. da Cunha Rosa

**Folha de Flandres, zinco,
estanho, chumbo e arames**

RUA DA PRATA, 56 * LISBOA

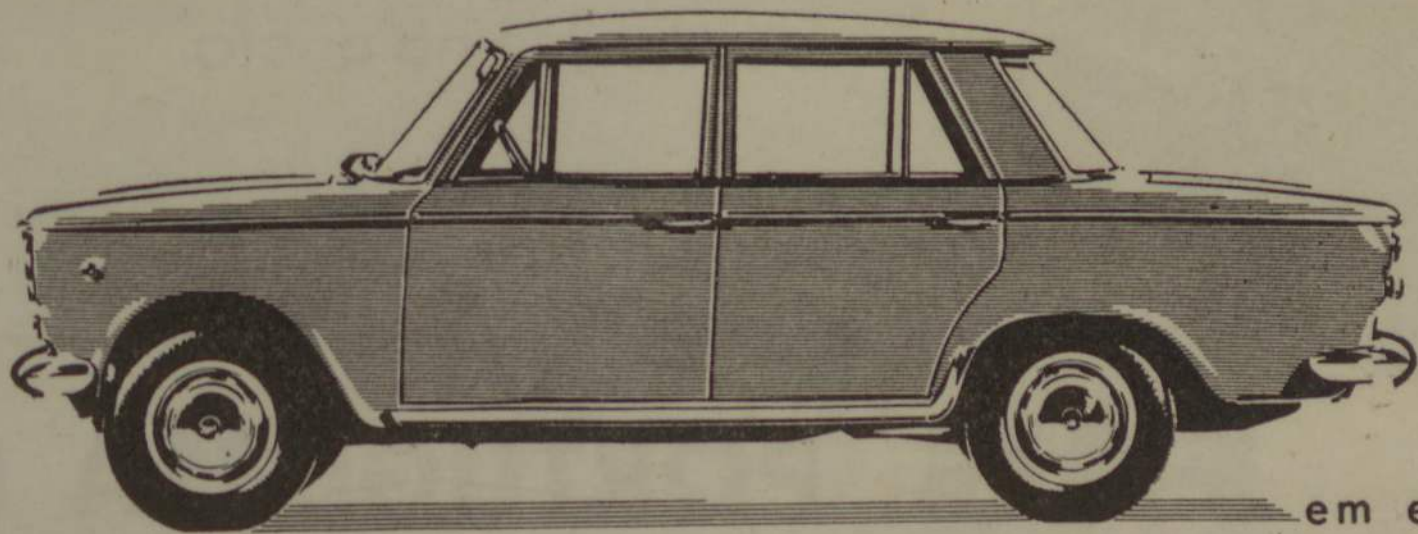
fiat

1300

1500



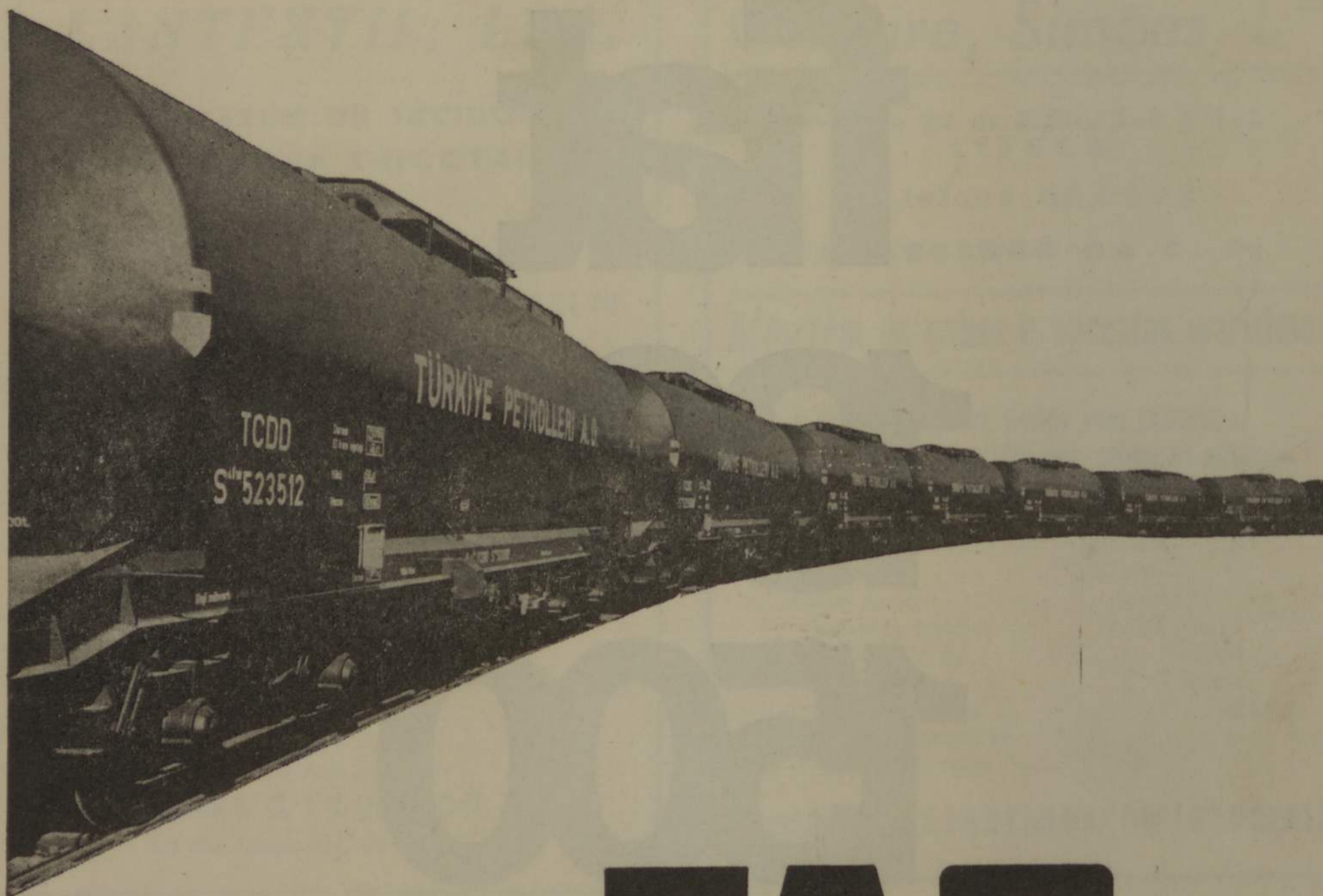
**esbelto
panorâmico
confortável
silencioso
veloz
elegante
altos serviços**



12

fiat 1300/1500 o carro sucesso

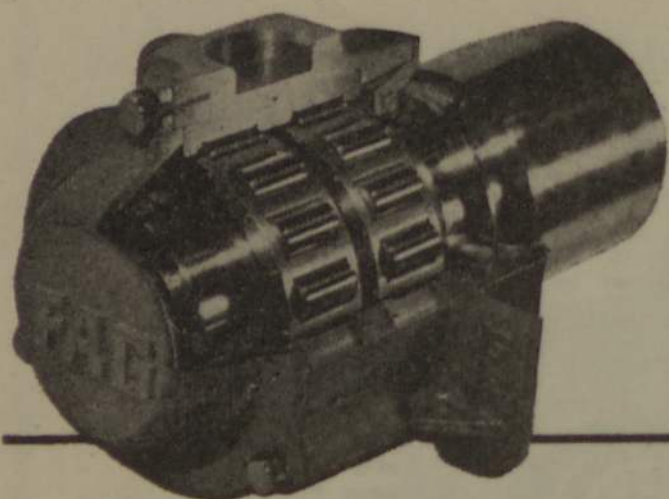
em exposição na
Fiat Portuguesa
Lisboa e Porto



FAG®

**Rolamentos axiais
em todos os
veículos sobre carris**

**segurança no trabalho
ausência de manutenção
economia no custo**



FAG PORTUGUESA LDA.

PORTO

P. D Filipa de Lencastre, 49

Tel.: 25 838 - 25 839

LISBOA

Rua do Telhal, 8 - c

Tel.: 35 620, 36 8 666