

FEV 1959

Rev.

155

Completada



Gazeta dos Caminhos de Ferro

ANO LXXI * N.º 1705 * 1 JANEIRO 1959

Importadora e Distribuidora de Carvões, S A R L

Escritório Central — CAMPO DAS CEBOLAS, 47-2.º

LISBOA



*O melhor carvão estrangeiro
para todos os fins*



AGENTES DE NAVEGAÇÃO



Depósitos em:

MURALHA SANTA APOLÓNIA — LISBOA
ESTACADA N.º 1 — SETÚBAL

Telefones: LISBOA 34219-35244-27412 e 860574
SETÚBAL 23981

Telegramas: **INDICA**

L I S B O A

Gazeta dos Caminhos de Ferro

COMÉRCIO E TRANSPORTES — ECONOMIA E FINANÇAS — ELECTRICIDADE E TELEFONIA — OBRAS PÚBLICAS
— NAVEGAÇÃO E AVIAÇÃO — AGRICULTURA E MINAS — ENGENHARIA — INDÚSTRIA E TURISMO

fundada em 1888 por L. DE MENDONÇA E COSTA

Director, Editor e Proprietário: CARLOS D'ORNELLAS

Redacção, Administração e Oficinas: Rua da Horta Seca, 7, 1.º — LISBOA - 2 — Telefone: P B X 2 0158; Direcção: 2 7520

Premiada nas Exposições: GRANDE DIPLOMA DE HONRA: Lisboa, 1898. — MEDALHAS DE PRATA: Bruxelas, 1897; Porto, 1897 e 1934
Liège, 1905; Rio de Janeiro, 1908. — MEDALHAS DE BRONZE: Antuérpia, 1894; S. Luiz, Estados Unidos 1904

1705

1 — JANEIRO — 1959

ANO LXXI

Assinaturas:

Portugal e Brasil 30\$00 (semestre)

Ultramar 80\$00 (ano)

Estrangeiro £ 1.5.0

Número avulso 5\$00

REVISTA QUINZENAL

ARTUR FERNANDES ALVES RIBEIRO

EMPREITEIRO DE OBRAS PÚBLICAS * CONSTRUÇÃO CIVIL

DIRECÇÃO TÉCNICA

ENGENHEIROS:

Francisco Ventura Rego e Filipe Costa da Silva

CONSTRUTOR CIVIL:

Joaquim Ribeiro Bouça

AGENTE TÉCNICO:

Victor Manuel da Silva Ribeiro



FÁBRICAS * AERÓDROMOS * ESTRADAS
* BARRAGENS DE TERRAS * ESTÁDIOS *
PAVIMENTOS * EDIFÍCIOS * ESTRUTURAS



AVENIDA 28 DE MAIO, 49-A * LISBOA * TELEFONES: 761860 e 771512

ANSCO

CHEGARAM AS NOVAS PELÍCULAS A CORES
SUPER - ANSCOCHROME

VELOCIDADE 100 ASA = 21/10 DIN



Já à venda nas boas casas da especialidade
PELÍCULAS «ANSCOCHROME» NORMAL 50
ASA = 18/10 DIN
PELÍCULAS PANCHRO «ALL WEATHER»
PELÍCULAS RAIOS X — FOTOMECÂNICAS —
LITHO-OFFSET



Representante geral para Portugal

VICTOR NÉVOA

Rua Bernardo Lima, 47-B Telef. 45200

LISBOA

Ch. Lorilleux S. A.

CASA FUNDADA EM 1818



Tintas para todos
os processos gráficos
Massas para rolos
Vernizes — Secantes.



Telefs. 389061 — 389082

Teleg. LORILUX

Escritórios, Armazém e Fábricas:

Arruamento de Acesso ao Cemitério dos Olivais
— Lote 47

CABO RUIVO
OLIVAIS — LISBOA

SEMPRE AS MELHORES FARINHAS

FARINHAS DE ARROZ DE SUPERIOR QUALIDADE PARA PANIFICAÇÃO
PASTELARIA — CONFEITARIA — CULINÁRIA

e outros usos

A MELHOR FARINHA DE ARROZ DO MERCADO

Em sacos de papel multifolhas de 50 quilos, devidamente selados e com garantia de qualidade

Sacos grátis — Vendas para todo o País

Sociedade Industrial de Vila Franca

(S. A. R. L.)

As fábricas mais modernas do País

de — Farinhas de trigo para panificação e farinhas empacotadas para usos culinários

de — Descasque de arroz — produção de arroz de todos os padrões

de — Farinhas de arroz de superior qualidade

Fábricas em **VILA FRANCA DE XIRA**

Escritórios: **Rua dos Fanqueiros, 38-1.º — LISBOA**

Telefones: **23830 e 27806**

MATERIAL ELÉCTRICO

PARA INSTALAÇÕES DE ALTA
E BAIXA TENSÃO

ESPECIALIDADES GARDY:

Corta-Circuitos e cartuchos de alto poder de corte, alta e baixa tensão.

Disjuntores para força motriz e iluminação, calibres fixos e reguláveis.

Disjuntores de pequeno volante de óleo até 35 KV.

Dispositivos de corte em carga para seccionadores.

Interruptores e inversores de alavanca, construção normal e de comando frontal.

Seccionadores para montagem interior e exterior, etc.

REPRESENTANTE:

ANTÓNIO BARÓ

Rua da Assunção, 99, 2.º Dto. **LISBOA**

Telefs.: 31726 e 367006

ADUBOS

SUPERFOSFATOS 15%, 18% e 42% — em pó e granulados

SULFATO DE AMÓNIO — do Amoniaco Português e de «COBELAZ»

NITROCALCIAMON «COBELAZ» — com 20,5% de azoto (metade nítrico e metade amoniacal) contendo cal

SULFONITRATO DE AMÓNIO «COBELAZ» — com 26% de azoto (7% nítrico e 19% amoniacal)

NITRATO DE CAL — com 15,5% de azoto nítrico

CIANAMIDA CÁLCICA — SULFATO DE POTÁSSIO e CLORETO DE POTÁSSIO

S. A. P. E. C.

GRANDES FÁBRICAS EM SETÚBAL

LISBOA — R. Victor Cordon, 19, 1.º

Telefs. 366426/27-28-29-30715/16/17 — Teleg. SAPEC

Agência no PORTO: Praça da Liberdade, 53, 1.º

Telefs. 23727 — 26444

100 anos ao vosso serviço

J. A. RIBEIRO & C.^A, L.^{DA}**RIBEIRO OCULISTA**
CASA FUNDADA EM 1858**ÓPTICA / INSTRUMENTOS CIENTÍFICOS**
MATERIAL E VIDRARIA DE LABORATÓRIO

EMIL BUSCH G. M. B. H. GOTTINGEN

Lentes para óculos e binóculos

PAUL FUNEKE & CO. Berlim Oc.

Material para análises de leite e seus derivados

CHR BECK & SOHNE KASSEL

Microscópios e binóculos

KRAHN Hamburgo

Material para oftalmologia

MÜLLER WELT STTUTGART

Lentes corneanas — Lentes de contacto

NITSCHKE & GUNTHER — Dusseldorf

Armações para óculos

222, Rua Aurea, 226 — LISBOA

Rua Eduardo Costa, 65 — C. P. 1394 — LUANDA

Hotel Internacional

ROSSIO — LISBOA**O mais bem situado de Lisboa**
com frente para a Rua Augusta e RossioQuartos com banho privativo
Águas correntes e telefones em todos
os quartos. Conforto. Excelente cozinha.

Telefones: 22775 — 31913/4

Teleg.: HEOMAL

Dominguez & Lavadinho

**FÁBRICA DE SOBRESCRITOS ■ MANI-**
PULAÇÃO DE PAPÉIS DE ESCREVER
E SACOS DE PAPEL ■ PAPELARIAS
E TINTAS DE ESCREVER NACIONAIS
E ESTRANGEIRAS ■ ARTIGOS DE DE-
SENHO E PINTURA ■ PAPÉIS QUÍ-
MICOS ■ LÁPIS, ETC.**SEDE:**

Rua da Assunção, 79-85

Rua dos Sapateiros, 135-145

LISBOA

FÁBRICA:

Av. Casal Ribeiro, 18-24

Telefs. 25207, 25202

HYDROLIT

S. A. Berne — (SUÍÇA)

Impermeabilizantes para a CONSTRUÇÃO CIVIL
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

Telefone 28919

LISBOA

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 caixas de fantasia**RUA GARRET, 70, 72**

Telefones 33110-29160

LISBOA

ARMAS E MUNIÇÕES
 ESPINGARDARIA CENTRAL
 G. HEITOR FERREIRA, SUCR.

A. MONTEZ

PRAÇA D. JOÃO DA CÂMARA, 3
 TELEFONE 2 5731 — LISBOA

*deseja aos seus estimados clientes
 de todo o País BOAS FESTAS
 e Feliz Ano Novo.*

Sociedade Portuguesa de Graxas, Lda.

Rua da Indústria, 54 — Telef. 63 74 13 — LISBOA

Fabricante dos Produtos «JUVENALIA»

Pomadas para calçado, estofos, móveis, oleados, soalhos, etc.

CREMES, GRAXAS E LIMPA METAIS

**Pomada para engraxadores
 e sapateiros «ROSETÉ»**

FABRICO PARA EXPORTAÇÃO

LISBOA — PORTO — COIMBRA — FARO

ATLÂNTIDA, L.^{DA}

PRAÇA DO MUNICÍPIO, 31

Telefones { Loja 29081
 Escritório 366453

TUDO PARA CASAS DE BANHO

Mármore — Azulejos — Mosaicos —

Fogões — Candeeiros — ETC. — ETC.

A CASA DOS MELHORES PREÇOS

Fábrica Progresso Mecânica

FUNDADA EM 1891

Correntes de ferro e latão — Alfinetes de latão,
 de ferro e de ama — Ganchos para cabelo — Mo-
 las em madeira para roupa — Dedais em latão,
 ferro e alumínio — Clips — Agrafes Punaises
 — Estojos para desenho — Ataches e vários
 artigos de escritório — Conchas para móveis
 — Buchas para cartuchos e diversos artigos
 de caça — Cabides — Foices — Serrotes de Podar
 — Ancinhos, etc.

TELEFONES: 2 2081-2 2082-2 2083 P. B. X. — ENDEREÇO TELEGRÁFICO «CHUMBO»

Escritório: RUA DO COMÉRCIO, 38-2.º

Depósito: RUA DO COMÉRCIO, 33 A-36

L I S B O A

**CAIXA DE CRÉDITO
 CAUCIONADO**

Empréstimos sobre tudo que ofereça garantia—Juro de Lei
 Rua da Assunção, 88, 1.º—Telef. 25354—LISBOA

SILVA & DIAS, L.^{DA}

MÁQUINAS INDUSTRIAIS E AGRÍCOLAS

■ Acessórios para camionetas em 2.ª mão—Ferro
 para obra — Sucata de ferro e metais

Rua das Fontainhas 19 — LISBOA — Telefone 3 8656

José Maria Gomes & Irmão

ARMAZÉM DE SUCATAS E METAIS

Compra e vende em grandes e pequenas quantidades sucatas de cobre,
 de zinco e de bronze, chumbo, metal, ferro fundido e forja e mais artigos

Rua do Arco 46 (a Alcântara)

Telefs. 63 8191 66 6614

LISBOA

Quem tem SAÚDE e DINHEIRO

tem o Mundo nas mãos!

A saúde não está ao alcance de todos, mas o DINHEIRO
 está à vossa espera na casa que mais sortes grandes
 tem distribuído há mais de meio século:

Gama

Rua do Amparo, 1-B

LISBOA

Viúva Macieira & Filhos

CASA FUNDADA EM 1804

FÁBRICA de papel para escrever, impressão
 e embrulho — ARMAZÉM de papéis nacionais
 estrangeiros e papelão — PAPELARIA e
 trabalhos tipográficos em todos os géneros

— TELEF. 31 721 — 31 722 — PPCA —

Rua da Madalena, 10 a 22 — LISBOA

Hotel Duas Nações

Magníficos quartos, com casa de banho e sala
privativa — Telefone nos aposentos, elevador
para todos os andares

AQUECIMENTO CENTRAL

Magníficos Salões — Bar Americano — Hall
Telefone P. B. X. 20410—29311—29312—29444
Telegramas: Duasnações — LISBOA

Rua Augusta — Rua da Vitória, 41 LISBOA

Chaves & Rezende, Limitada

Revendedores da Lâmpada «Astra»

Material eléctrico e sanitário — Instalações
eléctricas e canalizações de água e gás —
RÁDIOS e reparações de toda a apare-
lhagem eléctrica — Vendas a Prestações

22, Rua do Século, 24 — Telef. } 3 5268 — LISBOA
36 8994



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. 7 30156 (4 linhas) Teleg.: EPALDA — Lisboa

PREFIRA SEMPRE

Açúcar
Areado branco

Um produto nacional de
superior qualidade.

REFINARIA DO ULTRAMAR ■ AV. ÍNDIA, 10 ■ LISBOA



Café NICOLA

O café dos bons apreciadores

O MELHOR SERVIÇO
A MELHOR FREQUÊNCIA

Excelente Serviço de Restaurante

24, ROSSIO, 25 LISBOA

SUCATAS

FERRO E METALIS
Para compra ou venda
consultar sempre a firma

ANTÓNIO DOS SANTOS E SILVA

Avenida 24 de Julho, 172

LISBOA

Tel. 661732

ROCHA, AMADO & LATINO, LDA.

ARAMEIRO

82, RUA DA PRATA, 86

Telefone 2 22 54



FERRAGENS

13, RUA NOVA DO ALMADA, 15

Telefone 2 22 56



METAIS

54, RUA DA BOA VISTA, 54

Telefone 2 22 55

Farinhas «Favorita»

As melhores farinhas alimentícias de fava, arroz, sêmola, tapioca, trigo torrado, pudins instantâneos, aveia, batata, etc., etc.

A melhor farinha de trigo para usos culinários

Preferir estes artigos, é ter a certeza de bem servir



Pedidos a

Fernandes & Fonseca, Lda.

Praça da Alegria, 36

Telefone 21 940

L I S B O A

SERRALHARIA ARTÍSTICA

VICTOR HUGO DE CARVALHO, SUCR.

DE ANTÓNIO MANUEL CASTRO

Executa todos os trabalhos pertencentes à CONSTRUÇÃO CIVIL

Fornecedores dos Caminhos de Ferro Portugueses e do S. N. I. (POUSADAS)

Largo do Picadeiro, 12

Telef. 29319

LISBOA



Rua Elias Garcia, 332

Telef 930593

AMADORA

J. MARQUES MENDES

Rua dos Caminhos de Ferro, 96-l.º-sq.

LISBOA — Telef. 86 15 88

Agente-Depositário de:

Vinhos de Mesa «Scalabis»

Vinhos do Porto LAGO

Aguardente Velha «31»

Vinhos Real Madeira

Champanhes nacionais e estrangeiros

Guerreiro Galla, Lda.

Rua da Madalena, 171 — LISBOA

Telegramas MARAIVA — Telefones 27086-27321

P. P. C.

AGÊNCIA DE TRANSPORTES INTERNACIONAIS
MARÍTIMOS E TERRESTRES PARA TODO
O MUNDO

Despachos Trânsitos, Embalagens e Seguros

ARMAZENS PARA DEPÓSITOS DE MERCADORIAS

AGENTES EM TODAS AS PRINCIPAIS PRAÇAS
E PORTOS DO MAR

António Moreira Rato & Filhos, Lda.

MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO
CIMENTO TEJO
MÁRMORES — CANTARIAS
GRÉS — LOIÇA SANITÁRIA
Fibrocimento «NOVINCO»

Telefones: 60879 - 63708

Telegramas: RATOFILHOS

AVENIDA 24 DE JULHO, 54-F

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: H O T F O R T

Rua de Santa Justa, 70 — LISBOA

Empresa Electro Cerâmica

FÁBRICA NO CANDAL — VILA NOVA DE GAIA

Isoladores de alta e baixa tensão; pequena aparelhagem eléctrica de porcelana e baquelite; tubos isolantes.

Entre outros, produz os seguintes artigos:

- a) — Isoladores de porcelana para todas as aplicações, inclusive para as de Raio X de alta frequência.
- b) — Interruptores e comutadores «XAMAX» de bácia, silenciosos, apropriados para instalações eléctricas de habitações, escritórios, hospitais, casas de saúde, hotéis, etc.
- c) — Tubo plástico «POLIVOLT», próprio para protecção de condutores eléctricos em substituição do tubo de aço.
- d) — Tubo plástico «POLISANITE», indicado para esgotos e condução de líquidos, por ser inatacável pela maior parte dos ácidos e bases.

SEDE: — Largo do Barão de Quintela, 3-1.º — LISBOA

FUNDAÇÃO TIPOGRÁFICA PORTUGUESA
DE
MANUEL GUEDES, L.^{DA}

A MAIOR ORGANIZAÇÃO NACIONAL
DE FUNDAÇÃO DE TIPOS

Rua João Saraiva, 28-28-A LISBOA (Portugal)
Telef. 77 39 72 * * * Teleg. «TIPOS»



Representantes e Depositários
das Tintas **VAN SON**



Depósito no Porto: **GUEDES REIS**
Rua do Almada, 600 Telef. 2 26 09

**SOCIEDADE LUSITANA
DE DESTILAÇÃO, LDA.**

**ÁLCOOL RECTIFICADO
EXTRA-NEUTRO
95-96° GAY LUSSAC**
**ÁLCOOL DESNATURADO
90-91° GAY LUSSAC**

SEDE:

LARGO DE SANTOS, 15-1.º-ESQ. — LISBOA
Telefones: 661168 - 9 — 670881

FILIAL:

RUA DAS CARMELITAS, 100 — PORTO
Telefone 22915

INSTALAÇÕES FABRIS:

RIACHOS — **TORRES NOVAS** — Telefone 2028
Endereço Telegráfico «ALCOOL»

Fábrica de Borracha

**COMPANHIA PORTUGUESA
DE ALPARGATAS, LDA.**

PRINCIPAIS FORNECEDORES DE ARTIGOS
DE BORRACHA PARA OS CAMINHOS DE
FERRO PORTUGUESES

Todos os artigos de borracha para Auto-
móveis, Desportos, Regas, Chupadores,
Trasfegas, Bazar, Higiene, Ménage, Hos-
pitais, Pulverização, de vinhas, etc.

Calçado vulcanizado e com piso de corda,
tacões e solas de borracha, botas de
água, katuskas, botins, etc.

Fabrica todo e qualquer artigo em bor-
racha ou ebonite, mediante amostras ou
desenho do cliente.

Rua dos Lusíadas, 5

LISBOA - 3

Telef. 637021

ELLERMAN LINES

Serviço regular entre os seguintes portos:

ELLERMAN & PAPAYANNI LINES, LTD.
Liverpool, Swansea, Porto, Lisboa, Setúbal
e Liverpool

ELLERMAN GREAT LAKES LINE
Nápoles, Génova, Marselha Barcelona,
Sevilha, Cádiz, Lisboa, Montreal, Toronto,
Hamilton, Cleveland, Detroit, Milwaukee
e Chicago
e regresso

ELLERMAN'S WILSON LINE, LTD.
Hull, Londres, Lisboa, Génova, Livorno,
Nápoles, Sicília

Hull, Londres, Lisboa, Bari, Veneza,
Trieste e Rijeka

AGENTES:

Mascarenhas e C.ª

Travessa do Corpo Santo, 10, 1.º - D.

Telef. 27311 - 22598

LISBOA

MENDES PEREIRA, HERDEIROS, LDA.

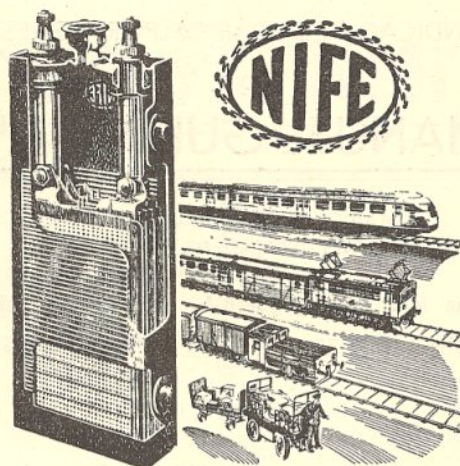
FÁBRICA PORTUGUESA
DE ARTIGOS PARA ESCRITÓRIO

Fundada em 1896

CAMPO GRANDE, N.º 390 — LISBOA

TINTAS PARA ESCREVER / TINTAS
ESTILOGRÁFICAS / TINTAS
E ALMOFADAS PARA CARIMBOS /
/ TINTAS PARA DESENHO E
GUACHES / COLAS PARA
ESCRITÓRIO / LACRES
PARA TODOS OS FINS, ETC.

12 Medalhas de ouro e prata em diver-
sas exposições nacionais e estrangeiras



Baterias Alcalinas — Níquel — Cádmió
INSTALAÇÕES DE LUZ FIXAS OU MOVEIS
T. S. F., SINAIS DE ALARME, TELEFONE
E TELÉGRAFO, APARELHOS DE PRECISAO
E AINDA PARA :

ARRANQUE DE MOTORES DIESEL.
LOCOMOTIVAS, TRACTORES, ETC.

Representantes Gerais:

J. COELHO PACHECO, LDA.
Rua Braamcamp, 90-94. Telef. 4 2188 — LISBOA

HOTEL AMERICANO

Muito confortável e o mais central da capital.
Magnífico serviço com pessoal competente.
Appartements, água corrente e aquecimento
central em todos os quartos.

PREÇOS MUITO MODERADOS

Rua 1.º de Dezembro, 73 — LISBOA

Telefone 20975 — Telegramas AMERIOTEL

AUTOVIDREIRA, LIMITADA

Rua de S. Bento, 22-A — Telef.: 66 2309

Armazém: R. Fresca, 8 — LISBOA

PÁRA-BRIZAS E PORTAS PARA AUTOMÓVEIS

FÁBRICA MECÂNICA DE ESPELHAGEM
BISELAGEM e GRAVURA

ENVIDRAÇAMENTO DE OBRAS

REVENDEDORES DE VIDRO EM CHAPA
NACIONAL E ESTRANGEIRO

O BARATO SAI CARO!!

Compre os FATOS, SOBRETUDOS E GABARDINES
para HOMEM E MENINO, na casa

OLD ENGLAND

SOCIEDADE COMERCIAL SARMENTO, LDA.

Rua Augusta — (Esquina de S. Nicolau) — LISBOA

e terá a certeza de ficar bem servido.
50 anos de existência dão completa garantia.



PHOENIX

ASSURANCE COMPANY LIMITED, DE LONDRES — 1782

1787— *A primeira Companhia a efectuar Seguros em Portugal* — 1958

Seguros contra: FOGO, LUCROS CESSANTES, TREMOR DE TERRA, AGRÍCOLAS, QUEBRA DE VIDROS,
AUTOMÓVEIS, RESPONSABILIDADE CIVIL, ACIDENTES PESSOAIS, MARÍTIMO E ROUBO

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

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

Avenida da Liberdade, 42, 1.^o-Esq.

Telefone: 26922

União de Comércio Florestal, Lda.

— RUA IVENS, 49-1.^o ESQ. —

Telef. 20521

LISBOA

— MADEIRAS NACIONAIS —

Sociedade Insulana de Transportes Marítimos, Lda.

LISBOA

Praça do Duque da Terceira, 24-2.^o — Telef. 26029 — 29725 — Teleg. «DEKADE» - LISBOA

Fornecedores de

CARVÃO — COQUE — ANTRACITE

Representante Exclusivo do

D. K. D. — Deutsches Kohlen Depot.
— Handelsgesellschaft m. b. H.

ESSEN

Exportadores de todas as qualidades de

CARVÕES DO RUHR

MATERIAL DE CONSTRUÇÃO

para Caminhos de Ferro

da casa HOESCH-EXPORT

Aços finos e de construção ROEHLING
Cobre — Alumínio e suas ligas — **O.K.D.**

Máquinas e Motores — Ferramentas — Parafusos — Lingotes de ferro para fundição — Todas as ligas de ferro — Tintas de água — Alumínio — Vernizes, etc.

Importação e Exportação

Companhia Hanseática, L.^{da}

Rua do Ouro, 191 — 3.º, 4.º e 5.º

Tels. { 2 1370
2 0780
2 8047

Telegr. Hanseata

LISBOA

E. PINTO BASTO & C.^a, L.^{da}

Telefs. 31 581 (10 linhas)

LISBOA

CARVÃO

TRANSPORTES MARÍTIMOS E AÉREOS

SEGUROS, REPRESENTAÇÕES (Industriais, etc).

EXPORTAÇÕES = IMPORTAÇÕES



NO PORTO

KENDAL, PINTO BASTO & C.^a, L.^{da}

SOCIEDADE DE CONSTRUÇÕES

Amadeu Gaudêncio

— LIMITADA —

Construções Cívicas
Carpintaria Mecânica
Betão Armado
Trabalhos de Pintura

End. telegráfico: CONSTRUÇÃO
ESCRITÓRIOS E OFICINAS:

Rua Dr. Alexandre Braga 4 — A

Telefones P. P. C. A. 43191 — 43192 — 59000

DEPÓSITO DE MATERIAIS:

Telefone 39.90.72

Estrada de Moscavide

LISBOA

**Material para a pulverização
de plástico pelo
processo Schori**

0 0 0

**Produtos para a fundição de
metais ferrosos
e não-ferrosos**

0 0 0

**António Pacheco
Agostinho, Lda.**

Rua Rodrigues Sampaio, 15, 2.º-Dt.º

LISBOA

TELEFONE 54191

Aniz «Dómúz»



O REI DO ANIZ
PRODUTO ALENTEJANO

TRÊS TIPOS:
DOCE-SECO
MEL DE DAMAS

Prove e não preferirá outro

À venda em todas as boas casas

Depositário em Lisboa:

Francisco Velez Conchinhas

Praça da Figueira, 10-B
 TELEFONE 2 7464

Depositária Geral:

SOCIEDADE DÓMÚZ, L.^{DA}
ELVAS

Antiga Agência Funerária «MEGA»

DE MAURÍCIO LOPES MEGA & C.^A

Grande Sortimento de URNAS e COROAS

Trata de funerais completos dos mais simples aos de maior pompa
 Translações em todos os cemitérios e para o estrangeiro
 Urnas de todas as qualidades de madeiras e de todos os modelos

PREÇOS MÓDICOS

Sede — Largo das Olarias, N.º 41, 42, 43, 44 e 45
 Garagem e Depósito — Travessa do Jordão, N.º 3

Na Agência encontra-se um empregado PERMANENTE
 LISBOA — Telefones 863432-861240



EMPRESA DE LIMPEZA DE CHAMINÉS

O GALO

de **Domingos L. Mega**
 SEGUROS CONTRA FOGO
 Praça da Figueira, 7, 2.º Frente
 Lisboa — Telef. 2 3857

A casa que melhor serve por ser a mais antiga
 Não deixem de mandar limpar as vossas
 chaminés para assim estarem isentos
 de pagamento de multa.

SOCIEDADE VINÍCOLA SUL DE PORTUGAL, L.^{DA}

EXPORTADORES DE VINHOS E DERIVADOS

SEDE: PRAÇA DO MUNICÍPIO, 20, 2.º

TELEFONES: EXPEDIENTE 26552 — GERÊNCIA 29957

Endereço Telegráfico: VINISUL

ARMAZENS: **AREALVA — Almada**

TELEFONE: ALMADA 070017

Wayne Tank and Pump Company Limited The Wayne Pump Company

Bombas auto-medidoras para gasolina e gazoil — Compressores de ar — Elevadores — Aparelhos de lavagem — Macacos — Bombas de Alta pressão — Enroladores de mangueira para ar e água

Fruehauf Trailer Company

Atrrelados Chassis para 5 até 20 toneladas de carga útil — Atrrelados basculantes automáticos — Atrrelados frigoríficos — Zorras para 15 a 75 toneladas

Empilhadores accionados a gasolina, gazoil e elétricos — Tractores industriais de reboque e basculantes

Bay Stat Abrasives Company

Abrasivos para todos os fins

BATERIAS «EXIDE»

Representantes exclusivos em Portugal:

KEITH A. WOOD (Herdeiros)

LARGO DE SANTOS, 1, 1.º E. TEL. 661425-LISBOA

Azulejos e faianças artísticas

— GÉNERO ANTIGO —

Não compre sem visitar o depósito da

Fábrica Sant'Ana

Executa qualquer estilo

— 91, Rua do Alecrim, 97 —

LISBOA

Telefs. 22537-38292

MODELO BLAUVOGEL
da fábrica CIMEX-FRASER TUSON LTD.
ORPINGTON (INGLATERRA)



VARREDOR INDUSTRIAL
COMBINANDO A ACÇÃO
DE ESCOVAS COM A
ASPIRAÇÃO POR VÁCUO
(COM DEPÓSITO
PARA A SUJIDADE)

UTILIZADO NAS GRANDES
ESTAÇÕES EUROPEIAS

Pedidos aos representantes: **EQUIPOBRA, LDA.**

Rua do Telhal, 4, 1.º—Telefone 35928—L I S B O A



Equipamento original
das automotoras ALLAN
em serviço na C. P.

Material de injeção «Diesel» e eléctrico
para motores industriais, marítimos
e de camiões e tractores

REPRESENTANTE EXCLUSIVO:

CONDE BARÃO, LDA.

AVENIDA 24 DE JULHO, 62—LISBOA

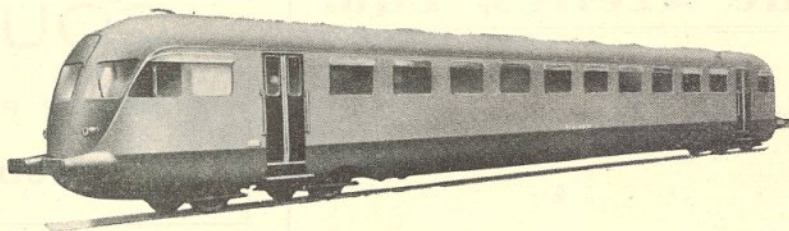
POSTES DE
CIMENTO
ARMADO



ALTA E
BAIXA
TENSÃO

Cavan

R.D. ESTEFANIA, 42—TLF. 47812
LISBOA



BREDA FERROVIARIA S. p. A.

Representante exclusivo:

«UNIVERSAL»

Sociedade de Aços, Máquinas e Ferramentas, Lda.

PORTO — LISBOA

Ferragens — Ferramentas

Artigos de ménage — Aparelhos diferenciais — Engenhos de furar —
— Macacos para levantar pesos — Cutelarias — Brocas e Mandrins —
— Ventoinhas eléctricas e manuais — Serras de fita e circulares —
— Materiais para toda a espécie de construção

TEIXEIRA LOPES & NEVES, L.^{DA}

LISBOA

Rua Nova do Almada, 1, 3, 5, 9 — Largo de S. Julião, 22-23

Teleg.: «FERRAME»

Telefones: { 25007
25644
35756

Fábrica Torrejana de Azeites, Lda.

RIACHOS

Telefone TORRES NOVAS 2107

ESCRITÓRIO EM LISBOA:

RUA BARATA SALGUEIRO, 15-1.º

TELEFONE 47154

A ZEITES VIRGENS E
REFINADOS PARA CONSERVAS,
CONSUMO E EXPORTAÇÃO

sempre preferidos pela sua alta qualidade

Francisco Fino, Lda.

Fábrica de Lanifícios de Portalegre

SEDE E FÁBRICA: Rua 1.º de Maio

PORTALEGRE

Telefones: P. B. X. 103 e 301

Teleg.: FINOS // // // Cód.: ABC 6th Ed.



MARCA REGISTRADA

Escritório em Lisboa:

Rua Augusta, 188-2.º E.

Telefone 2 5183

Agência do Porto:

Rua Guedes d'Ázevedo, 119-5.º

Apartado 10

PASTA COURAÇA

A MELHOR PARA OS DENTES

DESDE 1884

SOCIEDADE CORRETORA DE INDÚSTRIA E TRACÇÃO

(SOCITRA, LDA.)

— Telefone 58117/8 —

Rua Castilho, 90 r/c. Dto.

L I S B O A

Panificação do Chiado, Lda.

**Especialidade
em pão de todas as qualidades**

Fornecedores dos principais Hotéis,
Restaurantes e Wagons-Lits

CALÇADA DO SACRAMENTO, 26-32
TELEF. 24044 — LISBOA

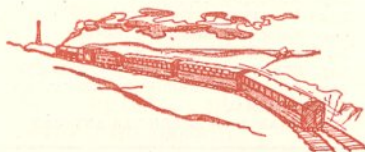
*Não consinta que
o enganem...*

se pediu
AGUA CASTELLO
PIZÕES-MOURA

*defenda-se
repudiando as imitações!*

S U M Á R I O

1959.	5
Transportes e Comunicações no Projecto do II Plano de Fomento pelo Prof. <i>DOUTOR JOÃO FARIA LAPA</i>	5
Ciências, Técnicas e Artes ao serviço da Civilização Industrial . .	8
Restaurantes ferroviários por <i>GUERRA MAIO</i>	10
Publicações recebidas	11
Espectáculos	11
Imprensa	11
Caminho de Ferro do Vale do Vouga	12
A Evolução Histórica dos transportes Terrestres em Portugal pelo <i>DR. MANUEL BUSQUETS DE AGUILAR</i>	17
Panorama por <i>REBELO DE BETTENCOURT</i>	33
Companhia Carris de Ferro de Lisboa	34
Linhas Estrangeiras	35
Federação Internacional da Imprensa Periódica	35
Boas Festas	36
O Natal do Ferroviário na Direcção-Geral e na Administração-Geral Parte Oficial.	37
Caminhos de Ferro Ultramarinos	40
Conclusões definitivas aprovadas na 17.ª sessão da Associação Inter- nacional do Congresso dos Caminhos de Ferro	49



GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

CONSELHO DIRECTIVO :

Engenheiro MANUEL J. PINTO OSÓRIO
Comandante ALVARO DE MELO MACHADO
Engenheiro ANTÓNIO DA SILVEIRA BUAL
Major MÁRIO MELO DE OLIVEIRA COSTA
Professor Doutor JOÃO FARIA LAPA
General JÚLIO BOTELHO MONIZ

DIRECTOR

CARLOS D'ORNELLAS

SECRETÁRIOS DA REDACÇÃO :

REBELO DE BETTENCOURT
ALVARO PORTELA

REDACÇÃO

GUERRA MAIO
Eng.º VIDAL DE CALDAS NOGUEIRA
Dr. BUSQUETS DE AGUILAR
CARLOS DE BRITO LEAL

COLABORADORES:

Eng.º CARLOS MANITO TORRES
Eng.º ARMANDO FERREIRA
Eng.º D. GABRIEL URIGUEN
Eng.º Major ADALBERTO F. PINTO
Dr. ROGÉRIO TORROAES VALENTE
Eng.º FREDERICO DE QUADROS ABRAGÃO
Eng.º EDUARDO FERRUGENTO GONÇALVES
EURICO GAMA
Eng.º FRANCISCO RODRIGUES ANTUNES

1959

COM a última badalada da meia-noite, despediu-se o Ano Velho e anunciou-se, festivamente, o Novo Ano de 1959.

Como de costume, o Novo Ano fez-se acompanhar de uma das dádivas mais generosas e belas que a Providência concedeu aos homens: a clara, a divina, a maravilhosa Esperança. É na companhia inefável e animadora da Esperança que os homens esquecem dissabores, encaram com confiança o futuro e resolvem, com energia, os problemas do presente. Foram sempre fortes os homens que tiveram fé em si próprios e acreditaram na Vida e nos seus mais altos destinos. Viver a vida com altura e dignidade é esse o dever que a Consciência nos impõe.

Há quem, por hábito, e muito mau hábito, por sinal, atribua os piores malefícios aos anos que, na marcha vertiginosa do tempo, vão ficando para trás. Mas se os anos que correm e se somem nas sombras da distância fossem, realmente, maus, como é que os homens de acção, portadores de responsabilidades, poderiam dar continuidade e consistência à realização das obras iniciadas pelos seus antecessores? Continuar uma obra, que é senão consagrar o esforço nela despendido, aceitar e aprovar, plenamente, tudo aquilo que em herança se recebeu do ano que passou?

Em matéria ferroviária há que registar notáveis progressos. Se, há dois anos, constituiu um grande acontecimento português a inauguração da tracção eléctrica na linha de Sintra, o ano de 1958 foi enriquecido com o registo da substituição das pontes da Beira Alta e a inauguração da electrificação do troço Santa Apolónia-Entroncamento.

Estamos numa época de grandes realizações, em que todos os projectos se vão convertendo em factos palpáveis, em que todas as promessas se cumprem e em que todas as justas aspirações são, na sua hora própria, plenamente satisfeitas. Só os indivíduos visceral-

mente cépticos, é que duvidam da energia, da boa vontade, do sentido colectivo das pessoas que, em posições de comando, tomaram a peito concorrer para o progresso do País e para um mais alto nível da vida.

Devem-se às verbas consignadas no Primeiro Plano de Fomento os notáveis melhoramentos dos Caminhos de Ferro Nacionais, isto é, da Metrópole e do Ultramar. O Segundo Plano também consignou, como o anterior, importantes verbas para os caminhos de ferro portugueses. Melhorar e desenvolver os nossos caminhos de ferro é concorrer para um mais elevado nível da vida nacional.

Com a entrada do novo ano de 1959, numerosos são os altos funcionários e agentes da C. P. que se afastam do serviço por motivo de aposentação, imposta pelo limite de idade. Todos eles souberam cumprir o seu officio de ferroviários, não só servindo exemplarmente os caminhos de ferro, mas dando a todos, quer a camaradas quer a subordinados, o exemplo de uma vida consagrada ao cumprimento integral dos deveres de quem, acima de tudo, procurou servir o público o melhor possível.

São muitos os funcionários da C. P. que vão deixar agora de estar à frente de importantes secções, por imposição da lei. A sua falta vai ser suprida com a entrada de novos e valiosos elementos e a sua acção, por muitos títulos notável, não deixará, por esse facto, de ser também brilhantemente continuada.

Aos que partem, os nossos cumprimentos respeitosos, e desejos de longa saúde na sua bem merecida aposentação; aos que vêm ocupar novas posições de comando e responsabilidade, os melhores votos de que as suas actividades sejam coroadas de êxito.

A todos que nos honram com a sua colaboração, aos nossos assinantes e anunciantes, à Imprensa e aos nossos bons amigos, apresentamos, igualmente, com a consideração e a gratidão de sempre, os votos de muitas felicidades.

Que o ano de 1959 traga a todos os Portugueses as maiores venturas.

Transportes e Comunicações

no Projecto do II Plano de Fomento

Pelo Prof. DOUTOR JOÃO FARIA LAPA

O Capítulo V da rubrica «Metrópole (Continente e Ilhas)» do projecto do II Plano de Fomento (1) é ocupado pela matéria relativa ao sector dos transportes e comunicações. Na rubrica «Ultramar», o mesmo sector é visado em relação a cada uma das províncias ultramarinas. No entanto, ainda se encontra referência à viação rural no Capítulo II da rubrica «Metrópole» (Agricultura, silvicultura e pecuária) e ao estaleiro naval de Lisboa no Capítulo III, também da rubrica «Metrópole» (Pesca, indústrias extractivas e transformadoras).

As notas que se seguem referem-se exclusivamente à metrópole e são colhidas do projecto do II Plano de Fomento, tendo em vista as observações produzidas nos pareceres da Câmara Corporativa: parecer subsidiário das secções «Transportes e Turismo» e «Interesses de ordem administrativa», parecer geral e parecer sobre a proposta de lei de aplicação do plano (2).

Todavia, devemos elucidar o leitor de que, além da documentação indicada, encontra valiosos estudos nos cinco volumes que constituem o «Relatório Final Preparatório do II Plano de Fomento», e nomeadamente, quanto à matéria de transportes e comunicações, no volume intitulado «VII — Portos; VIII — Transportes, Comunicações».

No projecto enunciam-se princípios salutarés: o de que é indispensável modernizar e expandir o sistema de transportes inte-

riores e racionalizar e coordenar entre si os diversos meios utilizáveis; o de se impor a continuação da assistência do Estado à empresa concessionária da rede ferroviária nacional, de modo a permitir a reorganização da indústria com a modernização do serviço e o aumento das suas condições de eficiência e segurança; o de continuar a obra realizada no domínio dos transportes marítimos, substituindo as unidades envelhecidas e construindo as necessárias para reduzir a importância de fretes paga ao estrangeiro e manter presente a bandeira nos tráfegos para os quais haja a defender interesses nacionais, económicos, políticos ou espirituais.

Quanto aos transportes ferroviários interurbanos, o projecto prevê o dispêndio de 1 300 000 contos para a electrificação do troço Entroncamento-Porto (800 000), para a aquisição de material Diesel (150 000), para o reapetrechamento officinal, construção de material de reboque (carruagens e vagões) e renovação da sinalização e das telecomunicações (160 000), e para a conservação da via e das pontes (190 000).

Quanto aos transportes ferroviários urbanos, prevê o projecto o dispêndio dos 200 000 contos, para a construção da linha do metropolitano de Lisboa, dos Restauradores a Alvalade, passando pelo Areeiro.

Quanto a estradas, a proposta de lei de aplicação do Plano prevê o prosseguimento da execução do plano rodoviário, com verbas consignadas na Lei n.º 2068, de 5 de Abril de 1954 (plano de 15 anos, de 1956 a 1970, no total de 6 milhões de contos); o projecto prevê, por sua vez, o dispêndio de

(1) Actas da Câmara Corporativa, n.º 12, de 12 de Abril de 1958.

(2) Actas da Câmara Corporativa, n.º 27, de 25 de Setembro de 1958.

840 000 contos para a viação rural. Conclui-se assim, ao contrário do que várias vezes têm feito eco, de que não constitui omissão do projecto de Plano o desenvolvimento da rede rodoviária. Além de se reafirmar o prosseguimento do plano rodoviário, para o qual, em média, estão já consignados 400 000 contos por ano, até 1970 (seis anos para além do termo do prazo de aplicação do II Plano de Fomento), ainda se consigna, no projecto do Plano de Fomento, a quantia de 840 000 contos para a viação rural.

Quanto a transportes marítimos, prevê-se o lançamento à água, no período do II Plano de Fomento, de 13 navios, além de outros, de carga, para reforço das carreiras e serviços irregulares, o que representa o dispêndio de 2 200 000 contos, dos quais 600 000 contos ainda pagos ou financiados no decurso do I Plano de Fomento. Ainda se prevêem para o porto de Lisboa, obras e apetrechamento, no valor de 380 000 contos (além do estaleiro naval, para o qual se prevê, no sexénio 1959/64, o dispêndio de 800 000 contos); para os portos do Douro e Leixões, obras (entre elas, de vias férreas) no valor de 140 000 contos; para outros portos do continente e das ilhas, obras e apetrechamento no valor de 970 000 contos.

No relativo a transportes aéreos, prevêem-se obras e apetrechamento nos aeroportos de Lisboa, do Porto, de Santa Maria, e construção de aeroportos no distrito da Horta e na ilha da Madeira, tudo no valor de 200 000 contos.

Ainda no tocante a transportes, prevê o projecto a construção da ponte sobre o Tejo, frente a Lisboa, entre um ponto da margem direita, a juzante da doca de Alcântara, e um ponto da margem esquerda, a juzante do pontal de Cacilhas. Como se admite para o sexénio 1959/64 a execução apenas da primeira fase da obra, ou seja a ligação rodoviária (ficando para uma segunda fase a ligação ferroviária), prevê-se a quantia de 1 500 000 contos.

Finalmente, no sector das comunicações (correio, telefone, telégrafo e rádio), o projecto prevê a melhoria e expansão das comunicações telefónicas, edificações e ma-

terial de transporte para o desenvolvimento da rede postal, no valor de 700 000 contos.

Deve notar-se que a fonte destes financiamentos não é apenas a do Orçamento Geral do Estado; para eles concorrerão também o sector privado, interno e externo. E deve ter-se igualmente em atenção que a maleabilidade que deve ser imprimida à execução do Plano inculcou a necessidade de não vincular o Governo a limites fixos das importâncias a despendere.

Quanto aos transportes ferroviários interurbanos, o parecer subsidiário, da Câmara Corporativa, é favorável às previsões do projecto do Plano e sugere a necessidade da correcção da rubrica «Conservação da via e das pontes», para «Renovação, conservação e ampliação da via (e das respectivas pontes)». Nele também se formulam os votos de que se prossiga sem demora nos trabalhos da comissão encarregada de rever os princípios que actualmente informam a coordenação dos transportes terrestres; se desencoraje, tendo em vista nomeadamente as empresas públicas ou quase públicas, a proliferação dos transportes privativos, em detrimento do recurso aos transportes de serviço público, sempre que estes últimos se mostrem aptos a satisfazer as necessidades de transporte; se conceba o programa da viação rural em contemplação da necessidade instantânea da confluência das vias, rodoviária e ferroviária, para se alcançar perfeita sinergia dos serviços públicos de transporte terrestre e se reveja o plano rodoviário (Decreto-lei n.º 34 593, de 11 de Maio de 1945), no sentido da sua conjugação com o sistema ferroviário, de modo a imprimir forte cunho de complementaridade aos dois sistemas.

O parecer geral salienta a função que cabe ao caminho de ferro, a necessidade de formular e seguir os princípios de uma coordenação dos transportes terrestres, manifesta-se favorável às previsões do projecto do Plano e emite as sugestões de se duplicar a via nos troços Fátima-Albergaria e Gaia-Campanhã (o que implica a duplicação da ponte sobre o Douro, de flagrante oportunidade, pelo aproveitamento do cim-

bre metálico da ponte da Arrábida, em construção); de se reforçar a verba de 190 000 contos para a «renovação, conservação e ampliação da via (e das respectivas pontes)»; de, além da substituição das pontes da linha da Beira Baixa, se proceder à substituição das pontes da linha de Leste, até Torre das Vargens e se proceda também à construção da variante de Beja e da transversal entre as linhas do Norte e Oeste, passando por Fátima, que há muito já deveria estar servida por caninho de ferro.

O parecer sobre a proposta de lei confirma os pareceres anteriores.

Quanto aos transportes ferroviários urbanos (metropolitano de Lisboa), o parecer subsidiário manifesta-se de acordo com as obras previstas (Restauradores a Alvalade, pelo Areeiro) mas emite o voto, com fundamento na dúvida sobre a rentabilidade do limitado conjunto de linhas que ficariam com exploração (a linha indicada, mais as de Restauradores-Entrecampos e de Rotunda-Sete Rios, a inaugurar em princípios de 1959), de se encetar, antes da execução do III Plano de Fomento, a construção da linha Madre de Deus-Rossio-Alcântara. O parecer geral e o parecer sobre a proposta de lei confirmam a orientação preconizada.

No relativo a estradas, o parecer subsidiário formula os votos a que já se fez referência, ao tratar dos transportes ferroviários interurbanos.

Quanto a transportes marítimos, o parecer subsidiário põe em evidência a necessidade ingente de se prosseguir activamente no esforço de reconstituição da marinha mercante e nada opõe às previsões do projecto de Plano. O parecer geral reforça este ponto de vista e insere uma aspiração de mais substancial verba ser destinada ao fim em vista, e o parecer sobre a proposta de lei confirma a orientação.

Em matéria de portos, o parecer subsidiário manifesta-se abertamente pela política de concentração, em oposição à política de dispersão, dadas as determinantes da

economia nacional no momento presente; em tais termos, encarà favoravelmente as previsões inscritas no projecto do Plano e emite o voto de se conceder brevidade à conclusão do estudo sobre a criação de uma zona franca no porto de Lisboa. O parecer geral reforça esta linha de pensamento, que o parecer sobre a proposta de lei não contesta.

Quanto a transportes aéreos, quer o parecer subsidiário, quer o parecer geral, quer o parecer sobre a proposta de lei, aceitam como boas as previsões do projecto do Plano.

A solução adoptada para a ponte sobre o Tejo, e o planeamento em fases da sua construção, prevendo-se no projecto do Plano apenas a conclusão da primeira fase para o sexénio 1959/64, mereceu a discordância da Câmara Corporativa, expressa em qualquer dos três pareceres. O parecer subsidiário contesta a opção, expressa no Plano, pela solução ponte suspensa para a ligação rodoviária e túnel para ligação ferroviária; em sua vez, defende a solução ponte suspensa para as duas ligações, ferroviária e rodoviária. Considera ainda o mesmo parecer subsidiário constituir imperativo de ordem económica, a simultaneidade da execução das duas fases de construção. O parecer geral reforça a posição assim tomada, acrescentando o elenco de argumentos aduzidos no parecer subsidiário e o parecer sobre a proposta de lei alinha na mesma atitude.

No tocante a comunicações, o parecer subsidiário considera justificadas as previsões do projecto de Plano, mas põe reservas no relativo à aquisição de material automóvel para desenvolvimento da rede postal, salvo se o mesmo material se destina a transportes que não podem ser tènicamente providos pelos serviços públicos de transporte. O parecer geral e o parecer sobre a proposta de lei nada objectam àquele parecer.

Ciências, Técnicas e Artes

ao serviço da Civilização Industrial

N. R. — Esta nova secção que a «Gazeta» passa a publicar, tem por fim aproximar os leitores, porventura mais assoberbados com uma vida prática activamente ocupada e menos com especulações e leituras do que vai no mundo, das Ciências, Técnicas e Artes à luz duma visão hodierna, através de respigados de publicações idóneas sempre directa ou indirectamente ligadas com a Civilização Industrial em que vivemos.

1. CLASSIFICAÇÃO DE CIÊNCIAS, TÉCNICAS E ARTES — Artes de qualquer referenciação a motivos essenciais desta secção seria interessante admitir que Ciências, Técnicas e Artes são domínios do conhecimento de certo modo hierarquizados e que, em linguagem filosófica, se dispõem em relação aos mundos das Aparências e do Ser. Assim, servindo-nos do esquema de classificação do Prof. Délio dos Santos, em seu «Ensaio sobre a Unidade de Métodos nas Ciências», temos que da Filosofia emanam as ciências puras (Metafísica, Lógica, Matemática, Geometria, Física, Biologia, Sociologia e História); destas as artes e técnicas* (Sistemas, Silogística, Aritmética Empírica, Agrimensura, Astronomia, Química, Mineralogia, Botânica, Zoologia, Psicologia Animal, Psicologia Humana, Psicologia Individual), a que correspondem os artistas e filósofos, os calculadores, os engenheiros e técnicos afins, os médicos, os advogados, os pedagogos.

2. O CÉREBRO É UMA MÁQUINA DE CALCULAR? — É muita a literatura e a investigação sobre estes assuntos ligados com a psicofisiologia do cérebro. Mr. J. A. V. Butler, no seu livro «Man is a Microcosm», divulga que os princípios nos quais os trabalhos da rede de neurónios operam são muito semelhantes aos aplicados nas Máquinas de Calcular, particularmente nas modernas máquinas eléctricas, que fazem uso de circuitos eléctricos e rélés em forma de válvulas de rádio, que ou passam um sinal ou o recusam. A analogia entre estas máqui-

nas e os cérebros foi sublinhada pelos Drs. Wiener, Rosenblueth e Bigelow, que deram ao seu estudo comparativo o nome de Cibernética.

Não há duvida que os tipos de máquinas que foram construídos são um tanto rudimentares, mas executam duma forma ou doutra operações que sempre notámos como típicas da capacidade cerebral. Por exemplo, essas máquinas estão providas de *órgãos de sentidos*, que detectam e respondem a sons, luz, ou outros estímulos físicos; com *memória*, em que os dados nela postos podem ser armazenados para uso futuro; com os *poderes de reconhecimento*, em que os dados fornecidos podem ser comparados com os já existentes na máquina, e de *predicção*, como quando um canhão segue um avião e se obriga a emitir uma granada, não para onde o avião estava, mas para onde o mesmo está quando houverem de colidir. As máquinas podem também praticar *lógica*, isto é, deduzir consequências duma série de factos. Fazem isto, por exemplo, quando são usadas para cálculos matemáticos. Não há obstáculo, excepto tempo e despesa, à construção de máquinas muito mais eficientes, que possam realizar operações envolvendo todas aquelas especificidades. Poderá tal máquina ser de facto comparada com um cérebro? São os cérebros máquinas complicadas deste tipo?

Ao tentar responder a estas questões devemos ter em conta que as máquinas de calcular são ferramentas. São de facto extensões dos cérebros e músculos dos seres humanos. Foram postas por seres humanos a realizar tarefas pré-estabelecidas. Não têm os seus próprios objectivos, nem os mudam por elas próprias de quando em quando. Em verdade trabalham com símbolos que foram anteriormente filtrados através dos cérebros humanos. O predictor do canhão pode fazer uso duma sensação primária para guiar a granada, mas o objectivo — a destruição dum aeroplano — foi obviamente determinado pelo simbolismo humano.

Podemos concluir que as máquinas de calcular imitam certas funções isoladas do cérebro. Mesmo se fossem enormemente melhoradas, seriam ainda uma reflexão, uma imitação, de cérebros. Pode tomar-se uma máquina que reconheça um rato e salte atrás dele. Mas não se construiu mesmo assim o

cérebro de um gato. O gato é também um animal que brinca, corre por prazer para cima das árvores, e se evade de noite. Se um homem perder uma perna, pode dar-se-lhe uma substituta mecânica. Para certos fins pode mesmo ser melhor que a natural; mas de qualquer modo não se construiu uma perna humana, nem se descobriu como ela trabalha.

Para imitar o cérebro humano teríamos de construir uma máquina de calcular, em que — suponhamos — cada neurónio era substituído por uma válvula de rádio. Se cada válvula com as suas ligações ocupar 12 polegadas cúbicas (número modesto), precisaríamos de um edifício de cerca de 2 quilómetros de comprimento, 100 metros de largura e 6 metros de altura para a albergar. Uma enorme turma de gente seria necessária para controlar o serviço de tal máquina monstruosa.

Apesar de tudo essa máquina só faria aquilo para que fora planeada; não aprenderia gradualmente a usar capacidades como o faz o ser humano; não teria a menor espontaneidade; não cresceria nem reproduzir-se-ia por si.

Portanto, a distância entre o «robot» e o cérebro é imensa.

3. AUTOMAÇÃO É SUCESSORA DOS «ROBOTS» — Trata-se de um livro optimista o de Heinz Gattman intitulado «Man Unlimited». Admite que não devamos estar contra estes modestos e úteis guardiões. Eles livram-nos de tarefas pesadas e permitem-nos a dedicação a papéis mais importantes. A primeira revolução industrial foi levada a cabo pela invenção do engenho de vapor, que permitiu a substituição do músculo humano pela força de máquina. Na segunda revolução industrial, agora a

processar-se, o raciocínio humano está a ser substituído por mecanismos. A meta desta nova revolução é a fábrica automática. Automação eleva a produção. Em muitas fábricas de automóveis, por exemplo, há máquinas automáticas que produzem e testam um completo motor em 10 minutos, sem qualquer intervenção humana.

Há instalações em que uma lâmina de aço é introduzida dum lado, e partes acabadas de equipamento diverso são recebidas doutro lado. Há máquinas que lêem desenhos de trabalho e deles preparam partes maquinadas corrigidas a menos de um milímetro. Também existem as que «sentem» modelos complicados e então preparam desenhos de trabalho precisos a partir deles.

É facto que o incremento na produtividade não significa necessariamente menos empregos. Pelo contrário, aumenta-os. Uma fábrica de automóveis em Inglaterra empregava 10 vezes mais operários em 1950 do que em 1910; nesta data empregava 25 operários para produzir 8 carros, enquanto em 1950 um operário chegava para tal produção; mas a produção anual era agora 200 vezes maior que em 1910.

Na indústria da televisão dos E. U. A. há autómatos que reúnem, controlam e entregam um completo aparelho sem qualquer assistência humana.

Por aqui vemos até que ponto os sociólogos, apetrechados de cultura psicológica e filosófica, têm de cooperar com os economistas e os engenheiros a fim de decidirem do destino da sociedade industrial que promete levar o mundo civilizado para caminhos definitivos sem precedentes na história dos povos. É — repetimos — aos sociólogos, aos economistas e aos engenheiros e seus relativos satélites profissionais, em íntima coligação, que cabe tal tarefa.



Restaurantes ferroviários

Por GUERRA MAIO

JÁ aqui o disse: os restaurantes das nossas estações ferroviárias estão em deplorável decadência. Dos 22 estabelecimentos deste gênero apenas quatro ou cinco servem almoços e jantares, os outros limitam-se a vender bolos e sanduíches e a servir bebidas. No entanto, os passageiros aumentaram mais de 100% em relação ao começo do século. Nos velhos tempos, no restaurante das Caldas da Rainha, à passagem do comboio da Figueira, e no de Beja, à hora do ônibus do Algarve, não se cabia. Nestas estações fizeram-se dois lindos restaurantes, mas os passageiros vão ali enganar o estômago com duas sanduíches e um copo de vinho; em casa comerão melhor. Por outras palavras, os viajantes voltaram ao farnel, como no século passado.

A razão é bem simples: — como os provincianos vêm mais vezes, em cada ano, a Lisboa ou ao Porto, toca a fazer economias, onde elas são possíveis. Depois, nem sempre os preços estão dentro da lógica. Parece que domina ainda a ideia de que quem viaja não olha a despesas e que o passageiro não volta.

Num restaurante ao Norte do Porto, cobraram-me por uma garrafinha de cerveja cinco escudos, a qual se vende em Lisboa por 3\$50. Reclamei; o dono da casa respondeu-me que o transporte era elevado, e que os intermediários encareciam a mercadoria. Sempre a mesma história! No dia seguinte, num bar em frente à estação, serviram-me a mesma cerveja por 4\$00. Naturalmente o proprietário vinha ele mesmo buscá-la a Lisboa...

Agora é de Espanha que nos chega uma grata notícia de que tenho a confirmação pelo guia-horário de Inverno dos "Wagons-Lits". Esta companhia acaba de lançar almoços e jantares a preços populares e em 11 dos seus comboios, por 35 pesetas, vinho e gorjeta compreendidos, sendo porém nalguns deles as bebidas pagas à parte.

Há destes serviços económicos no "expresso" e no "correio" da Galiza, no "rápido" da manhã, e no "expresso" da tarde de Madrid a Sevilha, no "rá-

pido" matinal de Madrid a Barcelona no "expresso" de Madrid a Valência, etc., assim como nos comboios correspondentes de regresso.

E note-se que o preço normal nos outros comboios é de 62 pesetas, sem vinho, e gorjeta paga à parte, o que eleva o custo da refeição a mais do dobro do dos comboios a que acima me refiro.

O serviço não é tão copioso, mas é muito aceitável e não lhe falta freguesia.

No Verão passado, indo de Madrid para Orense interroguei o chefe da mesa sobre as razões daquele serviço económico. A resposta foi de que fora lançado a título de experiência e se o resultado fosse satisfatório seria estendido a outros comboios de Espanha e de Portugal. Faço votos por que o serviço seja em breve estabelecido no nosso País, o que dará possibilidade aos comboios do Douro, Beira Baixa, Porto, Sul e Sueste e de outras linhas, disporem de tão apreciável comodidade.

O restaurante da estação de Atocha, em Madrid, foi ultimamente ampliado, modernizado e para comodidade do público foi nele estabelecido um serviço de "cafeteria", já muito vulgar na capital espanhola, em que se tem um almoço ou um jantar por preço mínimo.

Faço pois votos para que nos nossos comboios seja em breve feito um serviço semelhante, o que dará possibilidade, como disse, de os principais comboios oferecerem ao público tão agradável comodidade.

Ainda se não estabeleceram em Lisboa e Porto as "cafeteras" muito generalizadas em Madrid e outras cidades de Espanha, onde se tem um prato quente, copioso e apetecível, e uma série interminável de acepipes e tudo por pouco dinheiro.

Porque não fazer o mesmo nas nossas estações ferroviárias, modalidade que faria voltar a clientela arredia e que poderia ser numerosa?

Parece persistir, em muitos dos nossos hotéis e restaurantes, a ideia de que os fregueses que vêm, têm que pagar pelos que faltam, esquecendo-se que a clientela tem uma maneira eficaz de se defender,

passando dos hotéis de 1.^a 2.^a categorias, para os de 3.^a e destes para as pensões. Nos restaurantes acontece a mesma coisa. Os fregueses vão-se deslocando para os de menor preço e mesmo para as casas de pasto.

Os restaurantes dos caminhos de ferro franceses, ao estabelecerem as refeições turísticas, abundantes e com pratos e vinhos regionais, criaram um tipo de refeições económicas a 350 e 400 francos, compostas de sopa, um prato guarnecido, de carne ou de peixe, sobremesa e meia garrafa de vinho. Até a freguesia, que não viaja, lá vai.

Não se suponha que o viajante, evitando o restaurante e levando, como outrora, o seu farnel, o faz pelo nosso baixo nível de vida, frase agora muito na moda, não; é porque a economia entrou nos seus hábitos.

Em Portugal os nossos hotéis e pensões fazem uma leve redução a um casal ocupando o mesmo quarto, e que não vai além de 10%, quando no estrangeiro a redução da diária vai às vezes até 25%, isto na pensão, porque só o quarto custa o mesmo por uma ou duas pessoas.

Até nalguns sítios o cliente de passagem que tome um quarto e jante no hotel, oferecem-lhe na manhã seguinte o pequeno almoço gratuitamente.

É cara, como se sabe, a vida em França, mas os hoteleiros dão certas facilidades para que o hóspede leve a esposa e mesmo os filhos.

Neste capítulo estamos ainda muito atrasados.

Temos agora uma ocasião única de tornar Portugal grande centro de turismo e convém fazê-lo, por todos os meios.

Publicações recebidas

Os Lusíadas

O fascículo n.º 15 da edição monumental de «Os Lusíadas», de Luís de Camões, publicação levada a cabo pela «Artis», é inteiramente consagrado às notas finais que servem para elucidar o leitor acerca do significado de certos termos e de numerosas alusões a figuras mitológicas.

Como temos vindo dizendo, esta edição é enriquecida com ilustrações do distinto artista Lima de Freitas, sendo o estudo do poema e do poeta da autoria do ilustre professor e escritor Doutor Hernâni Cidade, de quem são também as referidas notas explicativas.

Esta bela edição honra não apenas a memória e a obra de Camões, dignifica também as Realizações «Artis».

ESPECTÁCULOS

CARTAZ DA SEMANA

EDEN — Às 15,30, 18,15 e 21,30 — «Cowboy».
OLÍMPIA — Às 14,30 e às 21 — «Destino ao Pacífico».
COLISEU — Às 21,30 — Grande Companhia de Circo.

Imprensa

A Voz

Por motivo de ter completado mais um ano no exercício do cargo de director do Diário *A Voz*, tem sido muito cumprimentado o nosso querido amigo e ilustre jornalista sr. Pedro Correia Marques. Também daqui o director da «Gazeta dos Caminhos de Ferro» e seus redactores efectivos lhe apresentam cordiais felicitações.

Diário de Lisboa

Foi nomeado subdirector do «Diário de Lisboa» o sr. Dr. Mário Neves, que naquele jornal exerce, com muito brilho, a sua profissão de redactor.

Cumprimentamo-lo cordialmente e desejamos-lhe o melhor êxito no exercício do seu novo cargo.

Diário de Notícias

Entrou em novo ano de publicidade o «Diário de Notícias», da ilustre direcção do sr. dr. Augusto de Castro.

Como nos anos anteriores, o aniversário deste jornal foi comemorado com várias festas e espectáculos oferecidos às crianças, em Lisboa e várias cidades da província.

As nossas saudações.



ELECTROLUX, LDA.

LISBOA

PORTO

COIMBRA

Caminho de Ferro do Vale do Vouga

Foram brilhantes as comemorações do cinquentenário desta linha

ESPINHO vestiu-se de galas para festejar, no domingo, 28 de Dezembro, o cinquentenário do Caminho de Ferro do Vale do Vouga. A estação achava-se embandeirada. A rua 19, desde a gare aos Paços do Concelho, ostentava em todas as janelas, colchas e colgaduras. Era um dos grandes dias da vila progressiva. A população, para receber os seus convidados de honra e os representantes do Governo e da Assembleia Nacional, apinhava-se dentro e fora da estação. As bandas de música do «Ateneu Ferroviário» e de Pinheiro da Bemposta achavam-se presentes. Para a guarda de honra, viam-se, perfiladas, deputações das duas corporações de Bombeiros Voluntários de Espinho. Os organismos corporativos e instituições das localidades servidas pela linha do Vale do Vouga, estavam largamente representadas.

Ao meio-dia chegou de comboio o sr. governador civil de Viseu, acompanhado pelos presidentes das Câmaras Municipais do Distrito e de outras individualidades. Às 13 horas, devido a um pequeno atraso, chegou, de Lisboa, o comboio em que viajavam o presidente da Assembleia Nacional, sr. dr. Albino dos Reis; o eng.º Joaquim Augusto de Barros, em representação da Direcção Geral da C. P., dr. Carlos Albuquerque, pelo chefe da Divisão e exploração; os representantes da imprensa diária e o nosso director Carlos d'Ornellas, pela *Gazeta dos Caminhos de Ferro*. Em Aveiro, o comboio tomou o governador civil do Distrito, os presidentes de municípios, representantes dos Sindicato e outras colectividades.

A chegada das individualidades convidadas foi anunciada e festejada com uma salva de morteiros, tendo-se então organizado um cortejo, que seguiu pela referida rua 19 em direcção ao edifício da Câmara Municipal, onde, sob a presidência do sr. concelheiro Albino dos Reis, se realizou a sessão de boas-vindas.

Ladeavam o presidente da mesa, os governadores civil e os presidentes das Câmaras Municipais de Aveiro e de Viseu; o deputado dr. Belchior da Costa, o presidente da comissão distrital da União Nacional de Aveiro; o representante da Direcção Geral da C. P.;

o presidente do Município de Espinho, eng.º Manuel Baptista, dr. Jorge Fonseca Jorge, delegado do I. N. T. P. em Viseu, e o engenheiro Constantino Cabral, que foi o primeiro director português da Companhia do Vale do Vouga.

O eng.º Manuel Baptista, que foi a primeira pessoa a fazer uso da palavra, saudou o dr. Albino dos Reis, um dos filhos mais ilustres do Distrito e um dos defensores mais acérrimos dos interesses da região; congratulou-se com a presença das autoridades dos dois distritos e do representante da C. P. e de quantos naquela sessão representavam as populações das terras servidas pela linha do Vale do Vouga. O orador sublinhou em seguida o significado e a importância que teve para Espinho a construção da linha férrea do Vale do Vouga, tão decisiva para o florescimento das terras de dois distritos, com a criação de novas indústrias de vulto. O sr. dr. Albino dos Reis, em resposta e em agradecimento disse, ao fechar a sessão, que sempre procurara servir os seus compatriotas e os interesses da região e felicitou Espinho pela iniciativa das comemorações cinquentenárias do Vale do Vouga.

Terminada a sessão, realizou-se no grande Hotel de Espinho um almoço de honra, que reuniu cerca



O cortejo, levando à frente uma banda de música, dirige-se aos Paços do Concelho, onde se realizou a sessão de boas-vindas

250 convidados. Presidiu o sr. dr. Veiga de Macedo, Ministro das Corporações. Ambiente ferroviário. Ementa regional, de homenagem a várias terras: canja à Oliveira da Azeméis, pescada à Espinho-Praia, pargo à S. João da Madeira, vitela assada de Lafões à Oliveira de Frades, Vouzela e S. Pedro do Sul, lombo de porco à Albergaria-a-Velha, gateaux artísticos à Sernada do Vouga, pudim de laranja à Paradelas e Sever do Vouga, bolos à Aveiro e Vila da Feira, queijo à Pinheiro Manso, fruta de Águeda, chá e café à Costa Verde, vinhos do Dão à Viseu, vinhos verdes do Vale de Cambra, espumantes e vinho do Porto. Na mesa de honra, a miniatura, em doce, de uma locomotiva.

Aos brindes, o sr. Inspector Moreira Vinhas em nome da comissão organizadora das cerimónias do cinquentenário, proferiu um discurso de que reproduzimos algumas passagens:

«Quis a Comissão Organizadora das Comemorações Cinquentenárias da linha do Vale do Vouga que fosse eu, exactamente o menos indicado dos seus membros, a usar da palavra para, em seu nome, apresentar a V. Ex.as as nossas saudações e os nossos agradecimentos.

Investido, assim, na função bem honrosa e grata para mim... de porteiro da pequena casa onde nasci para a minha profissão, cumpre-me abrir de par em par as suas portas, como abertos temos os nossos corações, para dizer a V. Ex.as com toda a sinceridade das nossas almas: — SEJAM BENVINDOS... E MUITO OBRIGADO PORQUE VIERAM.

Penaliza-nos, meus Senhores, não podermos cumular V. Ex.as de tudo quanto V. Ex.as mereciam e nós desejaríamos dar-lhes, para que da Vossa vinda não ficasse o arrependimento. Mas eu vejo em V. Ex.^a, sr. Presidente da Assembleia Nacional, Conselheiro Dr. Albino dos Reis, o filho dilecto da nossa ridente Loureiro, de Oliveira de Azeméis; vejo em V. Ex.^a, sr. ministro das Corporações, Dr. Veiga de Macedo, o filho querido da nossa bulhosa Santa Maria de Lamas; vejo em V. Ex.^a, sr. Governador Civil de Aveiro, dr. Vale Guimarães, um aveirense ilustre a todos os títulos; vejo em V. Ex.^a, sr. Governador Civil de Viseu, dr. Marques Teixeira, um filho muito ilustre da nossa Santa Cruz da Trapa, de S. Pedro do Sul, a vila a que eu dei um pedaço da minha vida, na vida de alguns dos meus filhos; vejo em V. Ex.as, srs. Presidentes das Câmaras Municipais da região inclusivamente V. Ex.^a, sr. dr. Sales Loureiro, que não tendo nascido na região, por ela foi eleito desde há muito como seu



Um outro aspecto do cortejo, vindo-se à frente o presidente da Assembleia Nacional, os governadores civis de Viseu e Aveiro e outras individualidades

representante... os homens bons das nossas terras; vejo em V. Ex.^a, sr. Cônsul da França, o representante bem legítimo dos pioneiros da linha do Vouga, que é sua, portanto; vejo em V. Ex.^a, sr. Engenheiro Constantino Cabral, o primeiro Director português da extinta C.^a do Vale do Vouga; vejo em V. Ex.as srs. engenheiros e agentes superiores da C.P. e restantes ferroviários, os homens que balizam o perímetro das suas terras pelas fitas paralelas dos carris e, assim, vejo em V. Ex.as os homens das nossas terras e da nossa casa, chegando até nós numa verdadeira romagem de saudade. E como sei que dessas romagens fica sempre uma doce recordação, confio em que, nas dobras dessa recordação, se esconda as nossas deficiências.

De resto, nós carecíamos da vinda de V. Ex.as aqui, para nos afirmarem, ainda que por mero espírito de bem-fazer, mas, em todo o caso, numa afirmação veemente de que os caminhos de ferro não são, nunca foram aquilo que se pensou e até se afirmou, numa revista da especialidade, que eram inúteis velharias destinadas a ceder o passo a outros meios de transporte mais modernos, como a velha diligência lhos cedera a eles.

Aminha consciência gritava-me que não era assim, que a via férrea continuava sendo a principal alavanca do progresso e bem estar dos povos e que, embora sujeita a séria concorrência da rodovia, mais moderna e maleável, nunca poderia ser por ela substituída. Receava, entretanto, que a minha adoração pela profissão que abraçei não me deixasse ver as coisas com a devida clareza. A presença, tão grata, de V. Ex.^{as} aqui, dá-me a certeza de que não me enganai.

Foi a primeira Empresa ferroviária do País que fez circular sobre carris o veículo accionado a motor de explosão; e, até por isso, a melhor apetrechada, ao tempo, entre as linhas da sua igualha. Sendo assim... e porque os primeiros são os últimos... teve de esperar que outras linhas se erguessem ao seu nível sendo certo que algumas, no seu reapetrechamento em época de inovações, a ultrapassasse. Mas, a nossa hora chegará breve, pelo que sei da boa vontade dos ilustres dirigentes da C. P. e pelo que consta do II plano de Fomento. Então... graças a novos aperfeiçoamentos da técnica, na construção de material rolante sobre carris... os últimos serão os primeiros.

Termino, saudando em V. Ex.^a, sr. Presidente da Assembleia Nacional, o Governo da Nação; em V. Ex.^a, sr. Ministro das Corporações, os Trabalhadores de Portugal; em V. Ex.^a, sr. Cônsul da França, a nobre, a mártir, a amiga e heróica Nação francesa; em V. Ex.as, srs. Governadores Civis e Presidentes das Câmaras Municipais, a gente boa e amiga da nossa região e em V. Ex.^a, sr. Engenheiro Joaquim de Barros, em representação do nosso Ex.^{mo} Director-Geral, para quem vai, em pensamento, a minha homenagem de respeito, eu saúdo os ferroviários de Portugal, para que, neles, eu possa saudar a Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses.

Devo um agradecimento especial a V. Ex.^a, sr. Carlos de Ornellas, director da «Gazeta dos Caminhos de Ferro», pela publicação do número comemorativo do cinquentenário da linha do Vale do Vouga.

Fizeram depois uso da palavra os srs. deputado Dr. Manuel Homem Ferreira, que ergueu a sua taça pelos ferroviários; o governador civil de Aveiro, dr. Francisco Vale de Guimarães, para prestar homenagem ao sr. dr. Veiga de Macedo e ao sr. eng.º Carlos Ribeiro, Ministro das Comunicações, que telegrafou dizendo não poder comparecer por motivo de serviço, tendo lido, em seguida, um telegrama enviado pelo sr. dr. Moreira Baptista, secretário nacional da Informação, que, como o eng.º Carlos Ribeiro, é filho da região do Vale do Vouga. Ao terminar o seu brinde, bebeu pelo Vale do Vouga, pelos ferroviários portu-

gueses, pelo sr. presidente da mesa, pelos Ministros das Comunicações e das Corporações, por Portugal, e dirigindo-se ao cônsul da França no Porto, pela França, saudação a que este diplomata correspondeu com um viva a Portugal.

O sr. eng.º Joaquim de Barros, em nome da Direcção-Geral da C. P., leu a seguinte alocação:

«Motivos imprevistos impediram o sr. Director-Geral e o sr. Subdirector de assistirem às festas comemorativas do Cinquentenário da abertura à exploração da linha do Vale do Vouga, pelo que me incumbiram de os representar e de vos assegurar que, embora ausentes, estão, em espírito, convosco.

Não podia deixar de assim ser visto a construção do Vale do Vouga ter sido um grande empreendimento que teve em vista servir uma região que bem o merecia pela sua grande importância sob vários aspectos, entre os quais sobressai o formidável poder criador de indústrias da sua gente e o seu incomparável valor turístico.

Se assim era há cinquenta anos, o que se dirá hoje em que vemos, quase que ininterruptamente, surgirem novas iniciativas cujo alcance se repercute pelo País fora.

Louvores merece, pois, o Grupo dos antigos ferroviários do Vale do Vouga que resolveram, festivamente, assinalar a data da inauguração da sua querida linha.

A esses louvores se associa, entusiasticamente, a Direcção da C. P.».

Depois o distinto escritor e poeta, sr. Carlos de Moraes, leu um soneto alusivo ao cinquentenário do Vale do Vouga. O sr. Governador civil de Viseu, dr. Marques Teixeira, que falou seguidamente, saudou, no seu brinde, a C. P., na pessoa do sr. Prof. Mário de Figueiredo, presidente do Conselho de Administração, tendo também prestado homenagem aos srs. drs. Veiga de Macedo e Albino dos Reis.

A série de discursos foi encerrada pelo sr. dr. Albino dos Reis, que afirmou que naquela festa se fazia a melhor das políticas pois permitiu a todos os portugueses da mesma região reunirem-se com o objectivo de celebrar o progresso local. Referiu-se ao significado da presença do sr. Ministro das Corporações: solidariedade com os seus conterrâneos e compreensão dos problemas dos trabalhadores e dos humildes daquela terra. Depois de ter prestado homenagem aos fundadores da linha do Vale do Vouga, na pessoa do sr. cônsul da França no Porto, declarou, em nome do sr. Ministro das Corporações, que este não esquecia os ferroviários e que continuaria a defender os seus legítimos interesses.

Após o almoço, as entidades oficiais dirigiram-se à estação Espinho-Praia, onde o sr. Conselheiro Albino dos Reis descerrou uma lápida comemorativa do cinquentenário da linha do Vale do Vouga. Logo a seguir partiu o comboio alegórico para Oliveira de Azeméis, onde se procedeu ao descerramento de outra lápida comemorativa.

No «Nosso Café», em Espinho, a Banda do Ateneu Ferroviário deu um magnífico concerto, que deixou as mais gratas impressões em quantos o ouviram.

A passagem do comboio alegórico foi assinalada em todas as estações do percurso com bandas de música e numerosa multidão, que aclamou as entidades oficiais.

Assim terminaram as comemorações cinquentenárias da abertura, em 1908, da linha do Vale do Vouga, a que presidiu El-Rei D. Manuel II.

Lanalgó

LANIFÍCIOS, SEDAS, ALGODÕES, MALHAS, MEIAS, PERFUMARIAS, BIJUTERIAS, ATOALHADOS, DECORADOR, ROUPARIA, UTILIDADES, CAMISARIA, GRAVATARIA, LUVARIA, SAPATARIA, CONFECÇÕES, MALAS, PASTAS, CARTEIRAS, MODAS E NOVIDADES

RUA DE SANTA JUSTA, 42

Telefone: 36 63 45

FÁBRICA DE MADEIRA AGLOMERADA

"TABOPAN"

DE

ABREU & COMPANHIA

Telefone N.º 53 — AMARANTE

UMA DAS MAIS MODERNAS INSTALAÇÕES DA EUROPA
NO FABRICO DE MADEIRA AGLOMERADA

Placas em qualquer espessura de 3 a 40 milímetros e nas medidas de 2,50×1,25
2,13×1,25 - 2,13×1,00 - 2,13×90 - 80 - 75 e 70 2,00×1,00

Madeira inigualável para todas as aplicações, PORTAS, LAMBRIS, TECTOS,
MOBILIÁRIO, CONSTRUÇÃO CIVIL, NAVAL, fabrico de CARRUAGENS,
BALCÕES E CÂMARAS FRIGORÍFICAS, CASAS PRÉ-FABRICADAS, etc. e
especialmente indicada para **CARRUAGENS DE CAMINHO DE FERRO.**



A madeira "**TABOPAN**" foi considerada pelos famosos cientistas germânicos em
Madeira Aglomerada, engenheiro H. F. Schewiertz, de Hamburgo, e professor
Wilhelm Klauditz, da Universidade Técnica de Brauchewieg, como a melhor que
se tem produzido na Europa.

Consulte o seu agente distribuidor no sul

Alves de Sá & Companhia, L.^{da}

Rua das Janelas Verdes, 86

LISBOA

Telefs. 66 60 84 e 66 94 22

Celamine



A chapa
plástica
termolaminada
para
revestimento
decorativo



Representantes em Portugal
e Províncias Ultramarinas

OCIDENTE

IMPORTADOR E EXPORTADOR, LDA. — RUA EDUARDO COELHO, 16, 2.º — TELEF. 367859 - 34370

A Evolução Histórica dos Transportes Terrestres em Portugal

Pelo Dr. MANUEL BUSQUETS DE AGUILAR

INTRODUÇÃO

INFELIZMENTE encontra-se ainda por escrever a história da viação em Portugal, apesar do seu interesse e das vantagens que traria, embora os estudos históricos portugueses tenham tido modernamente um real progresso.

Falta não só um trabalho completo, mas igualmente monografias respeitantes a certos factos ferroviários ou empresas, sendo dignas de registo as excepções como o estudo do Senhor Engenheiro Dias Trigo ⁽¹⁾ acerca de um período importante e contemporâneo da vida ferroviária portuguesa e o do Senhor Jorge Fernando Teixeira ⁽²⁾ sobre a Companhia Portuguesa. A tentativa do Senhor Eng.º Frederico Abragão ⁽³⁾ poderá suprir essa deficiência desde que complete o seu interessante trabalho. Falta uma obra da natureza da «Histoire de la Locomotion Terrestre» ⁽⁴⁾, embora de carácter universal, mas que podia servir de exemplo a uma história exclusivamente nacional.

Em Espanha, quando se comemorou, em Outubro de 1948, o centenário da inauguração do primeiro caminho de ferro, este originou a publicação de uma história dos caminhos de ferro espanhóis ⁽⁵⁾.

É já tempo de reparar essa falta e de se proceder a uma publicação integral da história, não só ferroviária, mas de todos os transportes em Portugal, incluindo os marítimos e os aéreos. Apesar das dificuldades a vencer, vou apresentar uma síntese histó-

rica dos transportes terrestres portugueses, começando por estabelecer a sua divisão ⁽⁶⁾.

A evolução dos transportes terrestres em Portugal divide-se em quatro épocas:

1.ª (1140-1798) desde o início da nacionalidade até à criação da mala posta;

2.ª (1798-1856) da criação da mala posta até à inauguração do primeiro caminho de ferro;

3.ª (1856-1927) da inauguração do primeiro caminho de ferro até o desenvolvimento da viação automobilista e da camionagem;

4.ª (1927) desde o desenvolvimento da viação automobilista e da camionagem.

A primeira época não tem divisão.

A segunda época divide-se em dois períodos: 1.º (1798-1804) da criação da primeira mala posta até à sua suspensão; 2.º (1804-1856) desde a suspensão da primeira mala-posta até à inauguração do primeiro caminho de ferro.

A terceira época contém as seguintes divisões: 1.ª (1856-1859) desde a inauguração do primeiro caminho de ferro à fundação da Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses; 2.ª (1859-1927) desde a fundação da Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses até ao arrendamento das linhas férreas do Estado.

A quarta época apresenta dois períodos: 1.º (1927-1947) desde o arrendamento das linhas férreas do Estado até à unificação da rede ferroviária numa só empresa; 2.º (1947) desde a unificação da rede ferroviária numa só empresa.

Esta divisão é, sem dúvida, de possível correcção uma vez que estejam estudados e conhecidos todos os documentos respeitantes à história dos transportes terrestres em Portugal, mas não creio que possa sofrer alterações importantes. O critério seguido na divisão não foi arbitrário e vou explicá-lo em pormenor.

⁽⁶⁾ O presente estudo foi publicado pela primeira vez na «Gazeta dos Caminhos de Ferro» n.º 1475, de 1 de Junho de 1949, págs. 385 a 393, e agora é de novo impresso com actualização.

⁽¹⁾ Snr. Eng.º Mário Dias Trigo, «Subsídios para a História dos Caminhos de Ferro em Portugal» (1926 a 1934), Lisboa, 1935.

⁽²⁾ Snr. Jorge Fernando Teixeira, «Origem, Fundação e Evolução da C. P.», Lisboa, 1938.

⁽³⁾ Snr. Eng.º Frederico de Quadros Abragão, «No Centenário dos Caminhos de Ferro em Portugal», Lisboa 1956, vol. 1.

⁽⁴⁾ «Histoire de la Locomotion Terrestre, les Chemins de Fer.», Paris 1935.

⁽⁵⁾ «Cien Años de Ferrocarril en España», Madrid 1948, 4 vol.

A primeira época, que é a maior de todas, compreende desde o início da nacionalidade até à criação do primeiro serviço colectivo de transportes que foi a mala-posta, não encontrando qualquer divisão; caracterizava-se a época pelo meio de locomoção ser fundamentalmente o cavalo.

A criação da mala-posta em 1798 originou uma nova época que se divide em dois períodos; abrangendo o primeiro desde a inauguração da mala-posta até à sua suspensão, e o segundo desde a sua suspensão até à inauguração do primeiro caminho de ferro, período em que se manifesta a persistência da ideia dos transportes colectivos com tentativas de novas malas-postas, entrando-se depois numa tendência pré-ferroviária.

O caminho de ferro, em toda a sua pujança e grandeza, surgiu, transformando radicalmente pela primeira vez na história os meios de comunicação, determinando indiscutivelmente uma nova época, que se divide em três períodos, abrangendo o primeiro o início da circulação ferroviária difícil e atribulada, até à fundação da mais importante empresa ferroviária: Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses. O segundo período representa o apogeu ferroviário no qual a Companhia Real, depois de 1910, embora só definitivamente a partir de 1931 pelos novos estatutos Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, predominou de tal forma, que em 1927 tomou conta por arrendamento das linhas férreas do Estado.

Todavia um terrível competidor desde o princípio do século XX espreitava o caminho de ferro, verdadeira revindicta da estrada, representado pelo automóvel e pela camionagem, que com a transformação do sistema rodoviário português pelo Estado-Novo, determinou o aparecimento de uma nova época passando-se da época ferroviária para ferroviária e do automóvel.

Marcou o início da reconstrução rodoviária e a seguir a publicação do código da estrada uma nova época, na qual apareceu pela primeira vez uma tremenda crise nos caminhos de ferro, chegando-se a pôr em dúvida a sua utilidade, situação a que a Grande Guerra Mundial de 1939 a 1945 trouxe modificações importantes, demonstrando indiscutivelmente a importância dos caminhos de ferro, mas também o relevo a dar aos transportes motorizados.

As dificuldades ferroviárias determinaram a publicação da lei n.º 2008 de 7 de Setembro de 1945, estabelecendo a coordenação dos transportes terrestres e a unificação da rede ferroviária, pelo que, quando a Companhia Portuguesa tomou conta das outras empresas, verificou-se um novo período que é o actual.

PRIMEIRA ÉPOCA (1140-1798)

Sem estradas não pode haver bons transportes e as primeiras de Portugal foram construídas pelos

Romanos no tempo do seu domínio na Península, quase desaparecidas após séculos de abandono quando da independência política.

Leger⁽¹⁾ no seu admirável estudo acerca da viação romana, demonstrou o que foi essa obra extraordinária, estando hoje convenientemente conhecidas as que os Romanos traçaram em Portugal, depois das investigações de⁽²⁾ Hübner, Martins Capela, Alves Pereira, e o Senhor Mário Sáa.

Pode dizer-se⁽³⁾, afirmou o Senhor Prof. Doutor Amorim Girão, que as vias romanas imprimiram as directrizes fundamentais à circulação terrestre do nosso território. Seguidas durante toda a Idade Média, deram depois origem e nome a várias povoações, especialmente no ponto onde se cruzavam ou atravessavam rios, estimularam o desenvolvimento de outras, atraíram a vida e o movimento para a sua beira; e os rumos por elas seguidas em breve se tornaram tradicionais, exercendo decisiva influência no traçado posterior das modernas estradas macadamizadas e até no dos próprios caminhos de ferro.

Desta forma, durante séculos os transportes eram deficientíssimos, aventurando-se poucos a viajar, com receio, não só das dificuldades provenientes de carência das vias de comunicação, mas também da falta de transportes e dos perigos das guerras e dos assaltos.

Contar⁽⁴⁾ como se viajava em Portugal, escreveu o Senhor Doutor Júlio Dantas, o mesmo é que fazer um negro e imenso martirologio. A pé ou a cavalo circulavam os portugueses dessa época, pois, como disse o Senhor Dr. Carlos Hermenegildo de Sousa⁽⁵⁾, os meios de transporte só no século XIX constituíram uma categoria especializada da indústria, devido ao surpreendente desenvolvimento sofrido pela humanidade, causa e efeito das brilhantes descobertas realizadas no campo da física e da química.

Nesse largo período de mais de seis séculos as estradas eram inexistentes e apenas por caminhos e veredas circulavam alguns viandantes a pé, a cavalo, de liteira, e, por excepção, de sege ou de coche, faltando qualquer organização de transportes colectivos e sendo quase sempre os meios de viação propriedade dos próprios.

Todavia já se alugavam mueres e liteiras para os viajantes a preços elevados, devido aos perigos e às dificuldades.

(1) Alfred Leger «Les Travaux Publics, les mines et la métallurgie aux temps des Romains», Paris 1875.

(2) Virgílio Correia in «História de Portugal», Barcelos 1928, vol. 1, pág. 241 a 245.

(3) Senhor Prof. Doutor Aristides de Amorim Girão, «Geografia de Portugal», Porto 1941, pág. 366.

(4) Senhor Doutor Júlio Dantas, «Outros Tempos», Lisboa, 1909, pág. 209.

(5) Senhor Dr. Carlos Hermenegildo de Sousa, «Política Internacional de Transportes», Lisboa, 1946, pág. 5.

Um dos elementos para conhecer o grau das relações entre os habitantes e as suas comunicações, é a existência de estalagens (1), como escreveu com razão Gama Barros. As albergarias destinadas a recolher peregrinos, que datam do início da nacionalidade, a obrigação de aposentadoria que motivava tantas queixas em cortes, e finalmente as estalagens surgiram pela primeira vez em Coimbra, em 1269, conforme Gama Barros, mostram que se viajava nesses tempos, pertencendo as estalagens aos concelhos ou a particulares. Com as estalagens facilitaram-se as comunicações, porém quem viajava não o faria por prazer, mas antes por necessidade absoluta.

No fim (?) do século XV, demonstrou Gama Barros, não havia falta de estalagens mantidas por particulares, mas eram geralmente más e caras, sem acomodações regulares para as cavalgadas e sem asseio nas camas que forneciam aos passageiros. Disto se queixavam as cortes de Lisboa de 1498, solicitando do rei que dê ordem aos concelhos para que provejam a tal respeito, fazendo que nas estalagens se encontrem sempre as coisas necessárias e aliviando-lhes os preços que hão-de exigir aos hóspedes.

Infelizmente más e contrárias aos mais elementares princípios de higiene, duraram até ao século XIX, convindo não esquecer uma pitoresca descrição feita por Camilo Castelo Branco (2).

Foi (4) no princípio do século XVII que em França Henrique IV se preocupou com o estado das estradas conseguindo o seu ministro Sully realizar uma obra, que, no reinado de Luís XIV, Colbert continuou, surgindo mais tarde a mala posta, facto que se deu em Portugal originando uma nova época.

SEGUNDA ÉPOCA (1798-1856)

Quando D. Maria I subiu ao trono, o país não possuía estradas; pois o Marquês de Pombal com a sua pernicioso e tirânica administração não se preocupou com a viação, e, quando se retirou para Pombal à espera duma justa condenação, era em Março, tempo de chuva (3), segundo Lúcio de Azevedo, por caminhos impérvios que o Inverno convertia em tremedais. A solicitude de Pombal como administrador não abrangeu nunca a viação. Estrada capaz havia no seu tempo a que mandara fazer até Oeiras, para cómoda visita ao seu feudo, anos levou a construir com a custosa muralha da Boa Viagem, apenas (6) no Douro, afirmou o Senhor Prof. Doutor

Damião Peres, a Companhia dos Vinhos mandou abrir algumas estradas convenientes ao seu tráfico, mas as medidas oficiais dessa natureza foram quase nulas.

Com solicitude promoveu D. Maria I o bem nacional, pelo que encarregou (6), disse o Senhor Godofredo Ferreira, o Desembargador José Diogo Mascarenhas Neto de dirigir, em 1788, a construção da estrada de Lisboa ao Porto, escolha acertada, porque Mascarenhas Neto era pessoa muito culta e de alta competência, chegando a publicar um livro intitulado «Método para Construir as Estradas em Portugal».

Sobre toscos e rugosos caminhos empedrados (7) ou terra batida, afirmou o senhor engenheiro Vieira de Castro, se deslocaram outrora os nossos antepassados. Foram esses caminhos sucessivamente melhorados, mas sem sofrerem modificações capazes de lhes alterar a estrutura, até que Mac Adam, engenheiro escocês que viveu entre 1756 e 1836, inventou as estradas de pedra britada, aglutinada por substâncias apropriadas, comprimidas até apresentarem uma superfície unida e lisa. E assim nasceram as estradas dos nossos dias, de suave rolamento, as quais imortalizaram o nome daquele célebre engenheiro.

Mascarenhas Neto construiu parte da estrada de Lisboa a Coimbra (8), reputada na época um primor de técnica e perfeição, e que, apesar do abandono a que foi votada, se manteve em estado tolerável por mais de trinta anos.

Com a construção da estrada de Lisboa a Coimbra surgiu a ideia de se criar um serviço regular de transportes para passageiros em Portugal, à semelhança do que já existia noutros países europeus, a mala-posta, cuja origem se encontra nos carros para o transporte do correio, visto que, (9) como afirmou o Sr. Godofredo Ferreira, da última metade do século XVIII até ao aparecimento do caminho de ferro, no século imediato, viajantes e mercadorias só mercê dos carros das administrações dos correios podiam deslocar-se a largas distâncias com maior segurança e menor despesa.

Pelas instruções de 6 de Setembro de 1798 verifica-se que o bilhete de Lisboa a Coimbra, ou vice-versa, custava 9\$600 réis, podendo o viajante levar bagagem até ao peso de 20 arráteis sem pagar, partindo a mala-posta da porta do Correio Geral instalado na Calçada do Combro. A mala-posta saía aos mesmos dias de Lisboa e de Coimbra, que eram as segundas, quartas e sextas-feiras, às 5 horas

(1) Henrique da Gama Barros, «História da Administração Pública em Portugal», 2.ª edição, Lisboa, 1946, pág. 5.

(2) Henrique da Gama Barros, obr. e tom. cit., pág. 223.

(3) Camilo Castelo Branco, «Vinte Horas de Liteira», 2.ª ed., Lisboa, s. d., pág. 218 a 222.

(4) «Histoire de Locomotion Terrestre, La Voiture, Le Cycle, l'Automobile», Paris, 1956, pág. 75 e 81.

(5) João Lúcio de Azevedo, «Marquês de Pombal e a sua Época», Rio de Janeiro 1902, pág. 548.

(6) Senhor Prof. Dr. Damião Peres in «História de Portugal», Barcelos 1954, vol. VI, pág. 414.

(7) Senhor Godofredo Ferreira «A mala-posta em Portugal», Lisboa, 1946, pág. 35 e segs.

(8) Senhor engenheiro Américo Vieira de Castro, «Gazeta dos Caminhos de Ferro» n.º 1402 de 16 de Maio de 1946.

(9) Senhor Godofredo Ferreira, obr. cit. pág. 32.

e às 21 horas, devendo encontrarem-se as duas mala-postas na estalagem dos Carvalhos, que fora construída para esse fim no concelho de Porto de Mós. Aí passavam os viajantes a noite, nessa estalagem a meio caminho das duas cidades, recomendo a viagem às 5 horas para chegarem às 21 horas a Lisboa ou a Coimbra, conforme o seu destino.

Cada carruagem comportava somente quatro lugares, mais que suficientes pois poucas pessoas viajavam, excepto na época da abertura ou encerramento das aulas na Universidade de Coimbra, utilizando-se um carro maior que conduzia seis passageiros. Durante seis anos o prejuízo manteve-se, atingindo de 1801 a 1803 a importante quantia para a época de 71.592\$622 réis, que determinou a suspensão das carreiras em 4 de Maio de 1804. Supôs-se que a abertura da estrada até ao Porto traria algum resultado, mas as invasões francesas surgiram com todos os seus males e o estado dos caminhos era tal, que (1), escreveu Raul Esteves, as dificuldades para as operações de reabastecimento do exército anglo-luso foram consideráveis e ainda foi a via marítima o melhor recurso encontrado para abreviar em muitos casos essas dificuldades.

Segundo o proveitoso e bem redigido trabalho do sr. Godofredo Ferreira (2), vê-se que a segunda mala-posta foi concedida ao inglês Sir John Milley Dogle a fim de ligar Vila Nova da Rainha às Caldas da Rainha, sendo, em vez da exploração directa pelo Estado, empregado o processo preferível da concessão, conforme determinou o decreto de 3 de Novembro de 1825.

Os passageiros saíam de Lisboa, embarcados pelo rio durante 3 horas e meia para alcançarem Vila Nova da Rainha, seguindo pela mala-posta até às Caldas da Rainha, demorando a viagem seis horas (3). Os carros partiam 6 dias por semana, de 15 de Maio a 15 de Outubro, sendo tri-semanais nos restantes meses do ano. O custo da jornada era de 800 réis para o barco e de 5\$600 réis para o percurso terrestre.

Apesar das Caldas da Rainha serem já umas terras importantes, lugar de tratamento da infanta-regente D. Isabel Maria, visitado pela corte e pelo corpo diplomático, sabe-se que durou pouco, sendo o seu proprietário preso por inimigo de El-Rei D. Miguel.

A terceira mala-posta (4) teve o nome de Real Diligência de Posta e foi autorizada pelo decreto de 24 de Outubro de 1829, pertencendo a Francisco de

Paula Gomes Rolo e Companhia, em regime de concessão por dez anos entre Montijo e Badajoz, estabelecendo a ligação de Lisboa com Madrid, sendo esta a primeira vez que existiam comunicações directas por via terrestre entre as duas capitais.

As viagens começaram a 9 de Julho de 1830, partindo de Lisboa e de Badajoz às segundas e sextas-feiras, durando a viagem trinta e seis horas, incluindo onze e meia para descanso e refeição num percurso de 150 km. de Montijo a Badajoz, pois na viagem inversa demorava trinta e oito horas compreendendo catorze para descanso e refeições. O preço de toda a viagem era de 12\$000 réis na berlinda e no interior de 10\$000, devido ao perigo dos assaltos. Embora as carruagens fossem guardadas, a Companhia aconselhava os passageiros a não levar dinheiro e facultava-lhes letras pagas nas localidades do destino, mediante um pequeno prémio.

Apesar do subsídio do Governo, de nove contos de réis anuais, a falta de passageiros e o estado das estradas obrigou à suspensão do serviço em 15 de Fevereiro de 1831.

As lutas civis impediram, durante os reinados de D. Miguel e de D. Maria II até 1851, o estabelecimento de meios fáceis de comunicação, embora algumas tentativas surgissem. Pela lei (5) de 28 de Março de 1837, aprovava-se o contrato para a construção da estrada de Lisboa ao Porto pelo sistema macadamizado, devendo a empresa construtora organizar serviços de diligência e mala-posta com o privilégio de dez anos. Não teve resultado a tentativa, pelo que a lei de 26 de Junho de 1843 determinou as bases para a construção de estradas com uma bem ordenada classificação, originando que um francês — De Clarange Lucotte — apresentasse duas propostas para a realização das obras determinando o decreto de 19 de Dezembro de 1844 a fundação da Companhia de Obras Públicas em Portugal. As perturbações políticas da guerra civil da Maria da Fonte e o ódio a Costa Cabral, que já pensava em estradas e em caminhos de ferro, determinaram a liquidação da Companhia, que ainda assim construiu 218.569 metros de estradas e dispendeu a importância de 1.385.629\$203 réis.

A subida ao poder do Governo da Regeneração presidido pelo Marechal Duque de Saldanha, além de restabelecer a paz pública iniciou um período fecundo de transformações materiais sob a direcção de António Maria Fontes Pereira de Melo, pelo que (6) a 21 de Julho de 1851 abriu-se concurso para a conclusão das estradas do Porto a Braga e do Porto a Guimarães, tomando a respectiva empreitada a Companhia de Viação Portuense, que, em 5 de Maio de 1852, inaugurava a quarta mala-posta, que foi de

(1) Raul Augusto Esteves, «O Problema Nacional dos Caminhos de Ferro», Lisboa, 1958, pág. 10 a 11.

(2) Senhor Godofredo Ferreira, obr. cit., pág. 67 e segt.ª.

(3) Augusto da Silva Carvalho, «Memórias das Caldas da Rainha», Lisboa, 1932, págs. 280 a 285.

(4) Senhor Godofredo Ferreira, obr. cit., pág. 79 a 81.

(5) Frederico Pimentel, «Influência da viação na Riqueza Pública», Lisboa 1891, págs. 6 a 8.

(6) Senhor Godofredo Ferreira, obr. cit., págs. 107 a 125.

todas a que maior duração teve, pois só terminou a 1 de Julho de 1871 com importantes lucros e merecendo referências literárias a Júlio Dinis (7).

A quinta mala-posta (8) foi inaugurada a 1 de Abril de 1854, partindo de Montijo às 8 horas para chegar a Badajoz vinte e sete horas depois, alcançando nessa cidade o correio que saía diariamente para Madrid. Da fronteira luso-espanhola regressava pelas 13 horas, para alcançar Montijo às 16 horas do dia seguinte. O mau estado dos caminhos e o assalto que sofreram os passageiros, facto vulgar nessa região de que Bulhão Pato apresentou um exemplo (9), determinaram o trespasse da empresa a outros indivíduos, vindo a companhia de Messagerias e Malas-Postas a terminar a sua missão a 1 de Setembro de 1863, devido à abertura ao tráfego da linha férrea de Leste.

A sexta mala-posta (10), a última e a mais importante de todas as organizações do seu género, teve começo com a Regeneração, sendo a exploração por conta do Estado; e, devido à abertura da estrada de Lisboa a Coimbra, iniciaram-se as carreiras em 21 de Maio de 1855, terminando com a conclusão da linha férrea de Coimbra a Vila Nova de Gaia a 8 de Abril de 1864.

Os passageiros embarcavam às sete horas e trinta num dos vapores da Companhia dos Barcos a Vapor do Tejo, seguindo até ao Carregado, onde partia a mala-posta às 12 horas, chegando a Coimbra às 11 horas do dia seguinte, levando vinte e três horas para percorrer a distância de 180 quilómetros. A mala-posta só alcançou o Porto depois de terminar a construção da estrada de Coimbra ao Porto, o que aconteceu a 16 de Maio de 1859, durante a viagem 34 horas, partindo do Carregado às 19-45 horas, alcançando Vila Nova de Gaia dois dias depois às 5-30 horas. Pavorosa viagem para os dias de hoje, magnífica para a época pelas condições de comodidade, de conforto e de segurança, comparada com os perigos do passado, custando os bilhetes de 1.ª classe 13\$500 réis e em 2.ª 9\$000 réis. Os únicos inconvenientes eram os desastres e as cheias que inundavam as estradas.

O contraste, entre o passado das viagens em liteira e o progresso da mala-posta, apresentou-o Eça de Queirós (11), quando descreveu uma viagem de Viana do Castelo a Lisboa. Com entusiasmo, embora referindo-se às antigas diligências que se man-

tiveram ainda com os caminhos de ferro, António Nobre (12), em versos próprios do seu alto engenho, escreveu uma bela poesia inspirada na mala-posta, que julgo única na literatura portuguesa e da qual transcrevo estes versos onomatopaicos:

E a mala-posta ia indo, ia indo,
O luar, cada vez mais lindo,
Caía em lágrimas, e, enfim,
Tão pontual, às onze e meia,
Entrava, soberba, na aldeia
Cheia de guisos, tlim, tlim, tlim!

TERCEIRA ÉPOCA (1856-1927)

Portugal não foi das últimas nações a possuir caminhos de ferro, em todo o caso já muitas o tinham quando se iniciou entre nós a sua construção, explicando-se a demora pelas lutas políticas que só se apaziguaram em 1851 com o movimento da Regeneração e os importantes empreendimentos de Fontes Pereira de Melo em matéria de obras públicas.

A primeira ideia da construção de um caminho de ferro deve-se (13) a Benjamim de Oliveira, que se encontrava na Grã-Bretanha, e, em 10 de Outubro de 1844, escreveu a seu primo Conde do Tojal, nesse tempo Ministro da Fazenda, propondo a formação duma Companhia na Grã-Bretanha, pois abundavam os capitais e o ferro baixara de preço. A companhia construiria a linha férrea de Lisboa ao Porto.

Porém o Conde do Tojal não acreditava nas vantagens de um caminho de ferro de Lisboa ao Porto, respondendo que bastavam as comunicações marítimas, e encontrava somente vantagem numa linha do Tejo a Alcácer do Sal, vindo daí por mar a Lisboa pois doutra forma não seria lucrativa. Era persistente Benjamim de Oliveira, pelo que retorquiu mostrando que em França e na Grã-Bretanha existiam linhas paralelas aos canais e havia tráfego, para tudo, pelo que a 6 de Dezembro de 1844, reuniram-se em Londres capitalistas e pessoas interessadas em actividades ferroviárias, chegando-se a escrever um prospecto para a construção de um caminho de ferro no Alentejo e de uma linha férrea de Lisboa à fronteira. Além destas linhas, Benjamim de Oliveira propôs a construção de um caminho de ferro de Lisboa a Tomar, mas estes projectos não tiveram seguimento pela criação da Companhia das Obras Públi-

(7) Júlio Dinis, «Serões da Província», 26.ª edição. Lisboa, 1924, pág. 21.

(8) Senhor Godofredo Ferreira, obr. cit. págs. 127 a 150.

(9) Raimundo António de Bulhão Pato, «Paqueta», 2.ª edição, Lisboa, 1894, págs. 133 a 140.

(10) Senhor Godofredo Ferreira, obr. cit. 151 a 210.

(11) José Maria Eça de Queirós, «A Relíquia», 8.ª ed., Porto, 1924, pág. 6 a 8.

(12) António Nobre «Só», 8.ª edição, Porto, 1931, pág. 77.

(13) Sobre esta matéria é fundamental a obra de Pedro Guilherme dos Santos Dinís, «Compilação de Diversos Documentos Relativos à Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses», Lisboa, 1915, 6 vol.; Frederico Pimentel, «Apontamentos para a História dos Caminhos de Fer. Port.», Lisboa 1892; Pedro Inácio Lopes, «Resumê Historique», Lisboa 1853 (relatório litografado); Sr. Eng. Carlos Manitto Torres, «Caminhos de Ferro», Lisboa s. d., pág. 8 a 70.

cas de Portugal, por decreto de 19 de Dezembro de 1844, destinada ao desenvolvimento das comunicações.

A opposição em Portugal aos caminhos de ferro não foi tão grande como noutros países, resumindo-se aos que pretendiam o progresso das comunicações marítimas, a que o naufrágio do vapor «Porto» na barra do rio Douro a 29 de Março de 1852 deu uma trágica réplica, defendendo apenas um caminho de ferro até à fronteira, e os que entendiam, como Almeida Garrett, que se deviam construir somente estradas como afirmou nas «Viagens na Minha Terra» (2). A tese rodoviária e a tese ferroviária são apresentadas magnificamente por Eça de Queirós (3), quando nos «Maias» uma das personagens afirmou: «o país não estava para essas invenções, o que precisava era de boas estradinhas...» Respondia assim ao outro interlocutor que, embora com receio, já viajara de caminho de ferro.

Costa Cabral publicou o decreto de 19 de Dezembro de 1844 a que já aludi, e a lei de viação pública de 19 de Abril de 1845 determinando que a Companhia das Obras Públicas de Portugal (arts. 2 e 3) era encarregada da construção de um caminho de ferro de Lisboa à fronteira, não existindo nessa altura em Portugal nem estradas nem caminhos de ferro. A Companhia deixou uma obra que já foi referida, mas devido aos acontecimentos de 1846 e guerra civil da Maria da Fonte, suspendeu a sua actividade a 5 de Julho de 1846, sendo as suas contas liquidadas pelos decretos de 7 de Novembro de 1849 e 15 de Maio de 1850.

Triunfante o movimento da Regeneração em 1851, ocupou a presidência do Conselho de Ministros o Duque de Saldanha e o decreto com força de lei de 30 de Agosto de 1852 criou o Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria indo ocupar essa pasta Fontes, que já era Ministro da Fazenda.

Constituem a maior glória desse governo, especialmente de Fontes, os vastos empreendimentos em matéria de obras públicas, especialmente estradas e caminhos de ferro, e essa notável e valiosa actividade só foi ultrapassada pelo Estado Novo e pelo incansável trabalhador que era o ministro Duarte Pacheco.

Rapidamente, antes mesmo da criação do Ministério das Obras Públicas, por portaria de 18 de Julho de 1851 era encarregada uma comissão da qual fazia parte Almeida Garrett, que já então acreditava em caminhos de ferro, para estudar uma proposta do inglês Hardy Hislop destinada a construir uma linha férrea de Lisboa à fronteira. O decreto de 6 de Maio de 1852 mandou abrir concurso para a

construção dessa linha férrea, de modo a ligar Portugal com o resto da Europa. Surgiram algumas propostas, entre elas, uma assinada pelo incansável Benjamim de Oliveira e por Sir Samuel Morton Peto, mas seria a concessão entregue pelo contrato de 10 de Agosto de 1852 à Companhia Central Peninsular dos Caminhos de Ferro de Portugal, que foi a primeira empresa ferroviária existente no País.

No mesmo dia em que se criava o Ministério das Obras Públicas saiu outro decreto com força de lei determinando a construção do caminho de ferro do Norte a entroncar na linha férrea de Lisboa à fronteira e as instruções de 9 de Novembro de 1852 indicavam a forma de estudar a directriz da respectiva via férrea para cujo fim se nomeava uma comissão de que era a figura mais importante Francisco Maria de Sousa Brandão.

Quanto à construção da linha férrea de Leste surgiram dificuldades com as importantes obras, localização da estação de Lisboa, que havia quem a defendesse no Largo do Intendente e outros à beira rio, traçado, expropriações, emprego de bitola de 1, m 44, que, anos depois, seria substituída pela de 1, m 67.

A Companhia Central Peninsular era de capital inglês, mas, a 17 de Setembro de 1853, trespassou parte desse capital a portugueses, constituindo-se uma direcção quase toda nacional, da qual fazia parte o Conde de Farrobo, o português mais rico do seu tempo.

Durante os trabalhos da construção, El-Rei D. Pedro V, em 24 de Agosto de 1856, visitou o lanço da linha férrea em acabamento, mas o comboio real não pôde passar de Alverca, devido à irregularidade do serviço. Todavia os trabalhos continuaram, empregando-se mais de dois mil operários, o que era importante para a época; a 3 de Outubro de 1856 uma comissão considerava possível a abertura à circulação da linha desde que se observassem certas condições, entre elas a de os comboios não ultrapassarem trinta quilómetros à hora, e a 23 de Outubro desse ano publicava-se o primeiro regulamento de polícia para os caminhos de ferro.

Minuciosamente organizada, a cerimónia inaugural realizou-se a 28 de Outubro de 1856, partindo El-Rei D. Pedro V da estação provisória de Santa Apolónia, instalada no antigo convento do mesmo nome e onde se encontra actualmente o armazém de víveres do pessoal, até ao Carregado em quarenta minutos, mas no regresso rebentaram os tubos duma das locomotivas, que em número de duas rebocavam o comboio devido ao peso das carruagens, durando o trajecto duas horas. No dia seguinte abriu-se a linha à exploração.

A vida tornou-se difícil à Companhia por motivo das despesas da construção, falta de vagões que impossibilitavam transportar as mercadorias, perdendo a origem dos lucros mais importantes das empresas ferroviárias, situação desfavorável da estação provi-

(2) Visconde de Almeida Garrett: «Viagens na Minha Terra», 5.ª edição, Lisboa 1870, vol. II, pág. 273.

(3) José Maria Eça de Queirós, «Os Maias», 7.ª edição, Porto, 1924, vol. I, págs., 78 a 88.

sória de Santa Apolónia longe do centro da cidade, falta de estradas de acesso às estações e o desejo do Governo em ver adiantado o prolongamento da linha. Desta forma concordou a empresa com a rescisão do contrato, e foi com satisfação geral que o Governo negociou com um dos que assinaram a proposta de Benjamim de Oliveira, em 1844, Sir Samuel Morton Peto, a construção de um caminho de ferro ligando a linha de Leste ao Porto e o trespassse da Companhia Central Peninsular, conforme determinado a lei de 4 de Junho de 1857.

Por decreto de 9 de Julho de 1857, era rescindido o contrato com a Companhia Central Peninsular, tomando o Estado conta da linha e nomeando administrador geral interino o capitão de engenharia João Crisóstomo de Abreu e Sousa, mais tarde ministro e Presidente do Conselho de Ministros, porém a 29 de Agosto seguinte celebrava-se o contrato provisório com Sir Morton Peto. A confiança que todos depositavam em Sir Morton Peto desvaneceu-se, devido a não ter obtido o capital necessário; entretanto o administrador interino era substituído, a seu pedido, por uma comissão, sendo por decreto de 6 de Junho de 1859 rescindido o contrato com Sir Morton Peto.

A situação era difícil; três anos depois de aberta à circulação a linha até ao Carregado, apenas fora prolongada até à ponte de Asseca e todos ansiosamente desejavam a conclusão e a construção de outros caminhos de ferro. A comissão administrativa e João Crisóstomo eram substituídos pelo engenheiro civil Joaquim Nunes de Aguiar em 6 de Junho de 1859, e a 30 de Julho desse ano publicava-se o decreto abrindo concurso para a construção e exploração do caminho de ferro do Norte e de Leste, realizando-se a 30 de Julho de 1859 um contrato provisório com D. José de Salamanca, Marquês de Salamanca. Ia surgir a Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses, hoje Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, por abreviatura C. P., que no dizer acertado do Sr. Jorge Teixeira é há anos a mais importante organização do nosso país.

Com D. José de Salamanca a situação modificou-se radicalmente pelo seu génio activo e empreendedor, inteligência arguta e clara, homem habituado a manejar fortunas, triunfador político, que sem dificuldade construía linhas férreas como chegaria a presidente do Conselho de Ministros da Rainha Isabel II. Conquistador (!) de riqueza e grande senhor na frase feliz do seu ilustre biógrafo Conde de Romanones, o Marquês de Salamanca foi um chefe, a quem em Portugal ainda não se fez verdadeira justiça e cujo nome é recordado na designação de um bairro de Madrid de que foi o iniciador entusiasta.

Sem delongas, D. José de Salamanca celebrou a

30 de Julho de 1859 o contrato provisório para a construção das linhas férreas do Norte e de Leste, transformando-se em 14 de Setembro desse ano em contrato definitivo para passar os seus direitos à Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses, criada pelos estatutos de 15 de Dezembro de 1859 e aprovados pelo decreto de 22 desse mês. É, portanto, a Companhia Real obra do Marquês de Salamanca, que reservou para si a construção das novas linhas, sendo (!) seu director até 25 de Julho de 1865 e administrador até à sua morte, em 1883.

O dinamismo de D. José de Salamanca venceu eloquentemente todas as dificuldades, alcançou capital espanhol e francês, empregou cerca de vinte e dois mil operários, cercou-se de engenheiros portugueses e espanhóis, substituiu a bitola da linha, que era a europeia de 1,44 m pela peninsular de 1,67 m, mantendo os comboios em circulação, criou o Entroncamento, abriu à exploração a linha de Leste a 4 de Julho de 1863, e a 7 de Julho de 1864 funcionava pela primeira vez a via férrea do Entroncamento a Vila Nova de Gaia. O Marquês de Salamanca podia estar contente: realizara uma obra notável, ganhara pelo seu esforço, coragem e persistência uma batalha na paz, e ao estabelecer o Entroncamento, como lugar de junção de duas linhas, teve a visão de que seria o mais vasto centro ferroviário português.

A obra mais importante na linha Leste foi a ponte sobre o Tejo e na do Norte os túneis de Chão de Maças e de Albergaria, devido à natureza do terreno, especialmente o último (!). O túnel de Chão de Maças foi o primeiro que se abriu em Portugal e o seu construtor foi o empreiteiro espanhol Domingo Busquets (!) que mais tarde dirigiria a construção da linha férrea do Douro numa das secções.

A lei de 5 de Maio de 1859 aprovou o contrato com D. José de Salamanca, considerando-se desde 20 de Junho de 1860 por decreto dessa data, como legalmente constituída a Companhia Real com duração de 99 anos, e do primeiro conselho de administração fizeram parte, além de D. José de Salamanca, o Marechal Duque de Saldanha até 1871, o Visconde de Paiva e vários espanhóis e franceses.

A fundação da Companhia Real marca o início do segundo período desta época, sendo o espaço de tempo de 1859 a 1927 o do pleno triunfo ferroviário, em que os caminhos de ferro atingiram o seu apogeu, construíram-se quase todas as linhas que o país

(!) Senhor Jorge Fernando Teixeira, obr. cit., pág. 47.

(!) Pedro Inácio Lopes, obr. cit., pág. 62 e 64.

(!) Domingo Busquets de Casacubieta (1832-1923) natural de Arenys del Mar, Espanha, dedicou-se a empreiteiro de obras públicas, onde cedo adquiriu renome. Dirigiu diversos empreendimentos difíceis, como a condução das águas de Dois Rios a Barcelona, a construção de túneis na Catalunha e depois em Portugal, além do já indicado no texto, secções das linhas de Guimarães e do Algarve.

(!) Conde de Romanones, Salamanca, Madrid 1931, subtítulo da obra.

havia de possuir e todos os competidores foram desaparecendo, embora ainda durante muitos anos se jornadesse daquela forma que Júlio Dinis (1) descreveu num dos seus romances. Foi exactamente quando o caminho de ferro, poderoso e feliz, julgou ter feito desaparecer os outros meios de transporte, concorrentes já sem importância, lhe surgiu o pior dos competidores com quem acabou por ter de pactuar: o motor de explosão representado pelo automóvel e pela camioneta, verdadeira reivindicada da estrada contra o caminho de ferro. Esse facto marcou uma nova época.

A Companhia Real, hoje Companhia Portuguesa, é, de facto, (2) uma grande empresa e uma das forças vivas da nação. De início o seu capital era predominantemente espanhol; depois do convénio de 1894, francês, e só a partir de 1947 é exclusivamente português. Desde sempre a primeira empresa ferroviária portuguesa, a mais importante, a única com condições de triunfo, tem, porém, mesmo no período áureo ferroviário, suportado diversas crises e defrontado com inúmeras dificuldades. A sua história divide-se da forma seguinte em períodos:

1.º (1859-1894) desde a fundação da Companhia por D. José de Salamanca até ao convénio com os credores;

2.º (1894-1927) desde o convénio com os credores até ao arrendamento das linhas férreas do Estado;

3.º (1927-1947) desde o arrendamento das linhas férreas do Estado até à unificação ferroviária;

4.º (1947) desde a unificação ferroviária.

O defeito inicial da construção dos caminhos de ferro em Portugal foi não se ter elaborado um plano (3) ao contrário da França e da Bélgica, seguindo-se a má orientação espanhola, surgindo pela primeira vez a ideia de um plano na portaria de 24 de Abril de 1874, em que o ministro António Cardoso Aveleiro ordenou que a Junta Consultiva de Obras Públicas elaborasse um plano geral dos caminhos de ferro de via larga para o continente e de via estreita para o continente e ilhas adjacentes.

A Associação dos Engenheiros Cívicos Portugueses, em 1876, tomou a iniciativa do estabelecimento de um plano (4), de que resultou a proposta de lei apresentada às Cortes pelo Ministro Lourenço de Carvalho, que não conseguiu ser transformada em lei, resultando daí prosseguir a construção das vias férreas ao sabor dos interesses políticos de carácter eleicoeiro, o que explica tantos absurdos que se encontram nos traçados seguidos.

Para acabar com semelhante desorientação, o Mi-

nistro das Obras Públicas, Elvino de Brito, publicou o decreto de 5 de Outubro de 1898 mandando estudar os planos das redes complementares ao Norte do rio Mondego e ao sul do rio Lis, determinando o decreto de 27 de Setembro de 1899 idêntico procedimento para a zona entre os rios Mondego e Tejo, A 15 de Fevereiro de 1900, aprovava um decreto de Elvino de Brito a rede complementar ao Norte do Mondego, mas o decreto de 27 de Novembro de 1902, que regulou o plano ao Sul do Tejo, era promulgado por Manuel Francisco de Vargas, e o de 19 de Agosto de 1907 para a zona centro era assinado por Malheiro Reimão. O plano geral da rede ferroviária do continente seria aprovado pelo decreto com força de lei n.º 18.190 de 28 de Março de 1930.

A ideia da construção de uma linha ao Sul do Tejo (5) apareceu pela primeira vez numa consulta do Conselho Superior de Obras Públicas de 19 de Abril de 1854 acerca da proposta de um caminho de ferro de Montijo a Vendas Novas, sendo aprovado pela lei de 7 de Agosto do mesmo ano, 1854, mas partindo do Barreiro e incluindo o ramal de Setúbal. A lei de 8 de Julho de 1859 admitia uma nova empresa para a construção da via férrea de Vendas Novas a Évora e a Beja. A linha férrea do Barreiro a Vendas Novas e o ramal do Pinhal Novo a Setúbal foram inauguradas a 23 de Janeiro de 1867, mas a existência de duas empresas determinaram a necessidade da unificação.

Pelo contrato (6) de 6 de Agosto de 1861 comprou o Governo a Companhia Nacional de Caminhos de Ferro ao Sul do Tejo, pensando em transferir a linha para D. José de Salamanca, porém a opinião pública agitou-se na errada ideia de que existiam perigos havendo uma só empresa ferroviária e ser um espanhol que a possuía. Desta forma se iniciaram os caminhos de ferro do Estado e quantos inconvenientes se não teriam evitado se a Companhia Real os tivesse tomado logo sob a sua direcção impedindo a página triste e vergonhosa de administração ferroviária que só terminou em 1927, quando a Companhia Portuguesa arrendou essas linhas férreas. Basta dizer (7) que a desordem e a indisciplina chegou a pontos do pessoal impor em 1911 a demissão do secretário do Conselheiro de Administração, José Fernando de Sousa, pelas suas crenças religiosas, ele que foi o maior técnico ferroviário português e director da «Gazeta dos Caminhos de Ferro» de 1923 a 1942.

Lentamente foram sendo construídas as vias férreas de Barreiro a Vila Real de Santo António, os ramais de Seixal e de Montijo, a linha do Sado ter-

(1) Senhor Jorge Teixeira, obr. cit., pág. 5.

(2) Manuel Busquets de Aguilar, «Gazeta dos Caminhos de Ferro» n.º 1396, de 16 de Fevereiro de 1946, págs. 157 a 158.

(3) «Plano Geral da Rede Ferroviária do Continente», Lisboa, 1929, vol. I, pág. 8.

(4) Frederico Pimentel, obr. cit., págs. 85 a 103.

(5) Pedro Guilherme dos Santos Dinis, obra cit. vol. III, pág. 4.

(6) «Relatório Geral da Gerência do Conselho de Administração», Lisboa 1912, II parte, pág. 375 a 376.

minada em 1925, as de Évora, Mora e Guadiana, esta concluída em 1927, Estremoz a Portalegre inaugurada em 1949 na secção final, linhas do Sueste e Sines, e ramal de Portimão.

A ligação de Vila Nova de Gaia ao Porto foi muito difícil devido à ponte sobre o rio Douro, construindo-a (1) o célebre engenheiro francês G. Eiffel e foi inaugurada a 4 de Novembro de 1877.

Ao norte do rio Douro encarregou-se o Estado da construção da linha férrea do Minho e dos estudos do caminho de ferro do Douro pelo decreto de 14 de Junho de 1872, sendo a linha do Minho dispendiosa pelas expropriações e obras de arte; enquanto a do Douro foi a mais difícil de todas as que se construíram em Portugal pela natureza do terreno e obras de arte, notabilizando-se um grupo de jovens engenheiros, entre os quais figuraram Manuel Francisco de Vargas, Bernardo de Aguilar Teixeira Cardoso, Pedro Romano Folque e outros. Começaram os trabalhos da via férrea do Minho a 8 de Julho de 1872, aberta à exploração nos primeiros troços em 20 de Maio de 1875 e alcançando Monção em 1915.

Iniciou-se a via férrea do Douro a 8 de Julho de 1873, abertos os primeiros troços em 30 de Julho de 1875 e concluída até à Barca de Alva em 2 de Dezembro de 1887.

Linha muito dispendiosa na sua construção foi a da Beira Alta, cuja obra, depois de várias desistências, determinava a lei de 25 de Março de 1878, fosse concedida (2) a Edmond Bartissol, representante da Société Financière de Paris, que trespassou, em 15 de Novembro de 1878, os seus direitos à Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses da Beira Alta, sendo os estatutos aprovados a 8 de Janeiro de 1879.

Iniciada a construção com a maior actividade em Outubro de 1878, a 3 de Agosto de 1882 era inaugurada a linha por El-Rei D. Luís, acompanhado da Família Real, desde a Figueira da Foz a Vilar Formoso.

A carta de lei de 26 de Julho de 1858 aprovou (3) o contrato celebrado a 30 de Setembro de 1854 entre o Governo e o Conde de Claranges Lucotte para a realização de diversas obras, como a construção de um caminho de ferro desde as proximidades do forte de S. Paulo em Lisboa até junto do Palácio Real de Sintra, mas a falta de capitais originou a caducidade da concessão. Mais tarde (4) houve a tentativa do engenheiro francês Debrousse, e a outra seguinte foi a do caminho de ferro pelo sistema Larmanjat,

que era assente na berma da estrada e apenas com um só carril, concedido por decreto de 11 de Julho de 1871 ao Duque de Saldanha, como já acontecera a 25 de Outubro de 1869 para idêntica linha de Lisboa a Leiria. A linha Larmanjat de Lisboa a Sintra funcionou desde 1 de Outubro de 1875, e terminou decorridos três anos. Só em Março de 1887 seria inaugurada a linha férrea de Lisboa a Sintra construída pela Companhia Real, conforme o contrato de 10 de Julho de 1882.

Após várias tentativas foi contratada a construção da linha férrea de Oeste com Henry Barnay e Comp.^a em 10 de Julho de 1882, passando depois as obras para a Companhia Real e entregue ao trânsito público a 4 de Junho de 1888, abrindo-se à circulação o ramal de Alfaiates à Amieira em 12 de Novembro de 1890.

Pelas possíveis ligações internacionais, (5) importância económica da região, população e traçado da linha, o caminho de ferro da Beira Baixa esteve para seguir por Monfortinho para atravessar a fronteira e ligar em Placência com a linha férrea de Madrid, mas a construção do ramal de Cáceres prejudicou essa directriz. A lei de 2 de Agosto de 1883 abriu concurso para a construção da via férrea, mas só pelo contrato de 29 de Julho de 1885 é que a Companhia Real tomou conta da obra, começando em Dezembro de 1885, sendo a linha aberta em Abrantes à Covilhã em 7 de Setembro de 1891 e mais tarde até à Guarda.

Na concessão de 1854 ao Conde de Claranges Lucotte figurava um ramal a Cascais e fazia parte da linha férrea Larmanjat assente na estrada de Belém a Cascais, mas foi a Companhia Real, que, pelo contrato de 11 de Abril de 1887, abriu à circulação a via férrea de Pedrouços a Cascais em 30 de Setembro de 1889 e de Alcântara-Mar a Pedrouços em 6 de Dezembro desse ano e a 4 de Setembro de 1895 seria inaugurada até ao Cais do Sodré (6). Em 1914 Fausto de Figueiredo, com uma persistência e coragem dignas de admiração, lembrou-se de organizar uma empresa destinada a transformar o lugar de Santo António do Estoril na cosmopolita e primeira praia portuguesa de hoje, indispensável para o progresso de Lisboa, pensando-se, então, na electrificação do caminho de ferro. Pelo contrato de 7 de Agosto de 1918, alterado em 1946, a Sociedade Estoril arrendou à Companhia Portuguesa a linha férrea do Cais do Sodré a Cascais e alguns anos depois começaram os trabalhos de electrificação, a qual, inaugurada em Agosto de 1926, só se considerou terminada depois de resolvidas algumas dificuldades com as transmissões do cabo submarino,

(1) Pedro Mário Lopes, obr. cit., págs. 70 a 95.

(2) Frederico Pimentel, obr. cit., págs. 158 a 145; e Senhor Eng.º José Marques Pereira Barata, «Revista da Ordem dos Engenheiros», n.º 18, Junho de 1945, págs. 208 a 209.

(3) Frederico Pimentel, obr. cit., págs. 152 a 153.

(4) Carlos Bivar, «Gazeta dos Caminhos de Ferro» n.º 1425 de 1 de Maio de 1947, págs. 89 a 90.

(5) Frederico Pimentel, obr. cit., pág. 154 a 157.

(6) Senhor João da Cruz Viegas, «As Comunicações de Cascais para Lisboa», Lisboa, 1940, pág. 20.

em 30 de Dezembro de 1926, sendo a primeira linha electrificada do País.

Por alvará de 7 de Julho de 1886 foi concedida à Companhia Real a ligação da linha de Oeste com um ramal de Benfica a Santa Apolónia, depois a de Alcântara a Campolide, e por último o túnel do Rossio com a respectiva estação central eram inaugurados a 11 de Junho de 1890.

Como (1) a Companhia Real desistisse do direito de preferência, o Governo concedeu à firma Fonsecas, Santos e Viana, pelo alvará de 10 de Setembro de 1887, a construção de um caminho de ferro de via estreita de Coimbra a Arganil, porém, em 1888, a Companhia do Caminho de Ferro do Mondego tomava a seu cargo a transformação da via estreita em via larga. Como a empresa entrasse em falência por sentença de 17 de Fevereiro de 1897, a Companhia Real tomou a linha à Companhia do Mondego em 22 de Novembro de 1904. Abriu-se à exploração até Louzã e pelo decreto n.º 8.910 de 8 de Junho de 1923 concedeu-se à Companhia do Mondego a conclusão da linha até Arganil, a qual trespassou a conclusão e a exploração à Companhia Portuguesa, mas a linha apenas se abriu até Serpins.

As linhas férreas ao sul do Tejo não estavam ligadas com as de Leste e de Norte, pelo que se pensou em remediar o inconveniente com uma via férrea de Santarém a Vendas Novas, concedida pelo alvará de 22 de Setembro de 1887 a Eduardo da Costa Correia Leite, sendo assente no leito da estrada. O concessionário trespassou os seus direitos à Companhia dos Caminhos de Ferro Meridionais, organizada em 1888, mas a escritura de 3 de Maio de 1902 determinou a transferência da concessão à Companhia Real. O caminho de ferro parte do Setil e termina em Vendas Novas, sendo inaugurada a 14 de Janeiro de 1904.

Para encurtar a distância com Madrid, autorizou o decreto de 19 de Abril de 1877 a Companhia Real a construir um ramal, que, partindo da linha de Leste, ligasse com Cáceres. Denominado ramal de Cáceres, começa na Torre das Vargens e termina na fronteira de Marvão-Beirã, iniciando-se as obras a 15 de Julho de 1878 e abrindo-se à circulação a 24 de Maio de 1880.

Pela natureza orográfica do terreno a via estreita seria preferida para as regiões do Norte e parte do centro do país enquanto as planícies de aluvião do Ribatejo e a peni-planície do Alentejo são as regiões ideais para via a larga.

O decreto (2) de 19 de Junho de 1875 concedeu a J. C. Temple e ao Barão de Kessler o estabelecimento de um caminho de ferro de via estreita de Om,90 entre o Porto e Póvoa do Varzim, sendo aberto

à exploração em 1 de Outubro de 1875, prolongando-se pelo decreto de 19 de Dezembro de 1876 até Vila Nova de Famalicão, iniciando-se a circulação em 12 de Junho de 1881. A Companhia do Caminho de Ferro do Porto à Póvoa e a Famalicão explorou esta linha e um dos seus directores foi Joaquim Pedro de Oliveira Martins.

A linha férrea da Trofa a Fafe (3) foi autorizada pelo decreto de 11 de Julho de 1871 a Simão Gattai, mas só depois de 1879 é que os trabalhos tomaram incremento, surgindo a Companhia do Caminho de Ferro de Guimarães, que abriu a linha à exploração até Guimarães em 14 de Abril de 1884 e o prolongamento a Fafe em 21 de Julho de 1907.

O alvará de 1 de Outubro de 1885 (4) aprovou os estatutos da Companhia Nacional dos Caminhos de Ferro, que tomou a concessão da linha da Foz do Tua a Mirandela, do ramal de Santa Comba-Dão a Viseu, e a seguir das vias férreas de Mirandela a Bragança, do Vale do Corgo e do Vale do Sabor, estas duas últimas pertencentes ao Estado. A linha da Foz do Tua a Mirandela foi inaugurada em 30 de Setembro de 1887 e o ramal de Viseu em 26 de Novembro de 1890.

A linha do Vale do Tâmega foi construída depois de 1900 por conta do Estado, aberta à exploração de Livração a Amarante e prolongada em 1949 até Arco Baúlhe.

A rica e próspera região do Vale do Vouga necessitava de um caminho de ferro (5), pelo que o alvará de 23 de Maio de 1901 concedeu a Frederico Pereira Palha a construção e exploração duma via férrea das proximidades de Torre de Eita a Espinho bifurcando perto do Sever do Vouga com Aveiro. A concessão passou para uma companhia francesa, que se transformou, pelos estatutos de 27 de Março de 1924, na Companhia Portuguesa para a Construção e Exploração de Caminhos de Ferro.

As fantasias económicas e os processos da baixa política partidária levaram à construção de um caminho de ferro de via larga em território espanhol ligando Barca de Alva e Vilar formoso a Salamanca autorizado pela lei de 22 Julho de 1882 e executado (6) por um sindicato português. Os resultados foram desastrosos, transformando-se o sindicato, pela escritura de 29 de Novembro de 1889, na Companhia das Docas do Porto e Caminhos de Ferro Peninsulares. Essa empresa passou a designar-se Companhia do Caminho de Ferro de Salamanca à Fronteira Portuguesa, tendo sempre vida atribulada, transferindo-se por último a linha para a Companhia dos Caminhos

(3) Frederico Pimentel, ob. cit., págs. 193 a 194.

(4) Senhor Eng. José Marques Barata, ob. cit., pág. 300.

(5) Senhor Eng. José Marques Pereira Barata, ob. cit. págs. 302 a 305.

(6) Frederico Pimentel, obr. cit., págs. 215 a 226.

(1) Senhor Eng. José Marques Pereira Barata, ob. cit. págs. 222 a 225.

(2) Frederico Pimentel, ob. cit., págs. 188 a 189.

de Ferro do Oeste de Espanha e hoje faz parte da Renfe.

Nesta época foram publicados os decretos de 31 de Dezembro de 1864 e de 11 de Abril de 1868 legislando sobre matéria ferroviária.

As comunicações internacionais estavam asseguradas com Madrid desde a inauguração da linha de Leste e com Paris desde 11 de Março de 1886 (1) por meio do «Sud-Express», que, a título de experiência, estabelecia a ligação Lisboa-Madrid-Paris, passando, a partir de 1 de Julho de 1895, a circular pela linha férrea da Beira Alta.

A Companhia Real passou em 1892 (2) por uma grave crise, de que resultou ser administrada durante dois anos por uma comissão nomeada pelo Governo e efectivação de um inquérito.

Houve suspensão de pagamentos, terminando por um convénio com os credores e publicação dos estatutos de 30 de Novembro de 1894.

As boas relações entre as empresas e o pessoal mantiveram-se até 1910 apenas com uma excepção, mas, de 1910 a 1926, a desordem política existente em Portugal provocou inúmeros conflitos, especialmente nos caminhos de ferro do Estado, originando descarrilamentos e atentados contra os comboios. A primeira greve ferroviária deu-se na Companhia Real (3) por parte dos maquinistas e pessoal das oficinas de 30 de Janeiro a 1 de Fevereiro de 1875 e os que não aderiram foram com justiça beneficiados. As outras greves da Companhia Portuguesa foram: de 11 a 14 de Janeiro de 1911 (4), em Janeiro de 1914, de 3 a 5 de Junho de 1918, de 2 de Julho a 1 de Setembro de 1919, e de 5 de Outubro a Novembro de 1920.

Em 1888 fundou Mendonça e Costa a «Gazeta dos Caminhos de Ferro» de que foi Director até 1923, ocupando esse cargo de 1923 a 1942 José Fernando de Sousa.

QUARTA ÉPOCA (1927)

Esta época começou com os melhores auspícios, viu surgir o arrendamento das linhas férreas do Estado à Companhia Portuguesa, a possibilidade da construção de novas linhas devido ao progresso da Nação, depois de 28 de Maio de 1926, a existência de um plano geral de caminhos de ferro, a regeneração financeira e económica efectuada pelo Senhor

(1) General Raul Augusto Esteves, «Gazeta dos Caminhos de Ferro», n.º 1440 de 16 de Dezembro de 1947, págs. 515 a 518.

(2) Convenção entre a Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses e os seus credores, Lisboa, 1895; Sindicância aos actos de administração da Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses, Lisboa, 1892.

(3) Yves Guyot, «Les Chemins de Fer et la greve», Paris 1911, págs. 254 a 255, faz referência a essa greve.

(4) Pedro Guilherme dos Santos Dinis, vol. V, págs. 208 a 209.

Prof. Doutor Oliveira Salazar, porém o desenvolvimento da viação automobilista, a criação de importantes carreiras de camionagem, determinaram uma crise ferroviária iniciada em 1930 e que quase desapareceu de 1940 a 1945 com a Grande Guerra Mundial.

O primeiro período abrange vinte anos e vai até à unificação ferroviária determinado pela lei 2008 de 7 de Setembro de 1945, que ordenou a coordenação dos transportes. O segundo compreende os factos ocorridos depois de 1947 e é aquele em que nos encontramos.

A desastrosa administração ferroviária por parte do Estado fizera com que os caminhos de ferro do Sul e Sueste e do Minho e Douro se encontrassem numa situação deplorável, antiquado material, pessoal indisciplinado, servindo péssimamente e mostrando um completo contraste com os serviços da Companhia Portuguesa, pelo que havia muito se procurava obviar a sua situação. Organizados como uma mera repartição burocrática, sujeita a todas influências políticas, pensou-se em proceder a um arrendamento, e para isso em Junho de 1897 (5) celebrou-se contrato com o Marquês de Guadalmina, mas não teve seguimento.

Todavia a situação era insustentável (6), pelo que foi publicada a lei de 14 de Julho de 1899 que estabeleceu a autonomia dos Caminhos de Ferro do Estado, dirigidos por um conselho de administração de que seria secretário um engenheiro notável e o maior técnico ferroviário português, de renome europeu, José Fernando de Sousa. A partir de 1910 a anarquia atingiu o auge com inúmeras greves e sucessivamente falharam as mais diversas tentativas de melhorar a situação.

Um dos primeiros cuidados da ditadura militar saída do movimento nacional de 28 de Maio de 1926 foi terminar com os Caminhos de Ferro do Estado, cuja única solução era a entrega a uma empresa particular, e o decreto com força de lei n.º 13260 de 9 de Março de 1927 foi adjudicado o arrendamento das linhas férreas à Companhia Portuguesa, iniciando esta a sua exploração a 11 de Maio de 1927, modificando vantajosamente o existente.

Uma outra alteração (7) foi a fusão da Companhia do Caminho de Ferro do Porto à Póvoa e a Famalicão com a Companhia do Caminho de Ferro de Guimarães autorizada pela lei de 20 de Junho de 1912, mas que só se efectuou pela portaria de 25 de Janeiro de 1927 aprovando os estatutos da Compa-

(5) Snr. Jorge Fernando Teixeira, obr. cit. pág. 127; «Gazeta dos Caminhos de Ferro» n.º 227 de 1 de Junho de 1897, n.º 228 de 16 Junho de 1897 e n.º 261 de 16 de Outubro de 1898.

(6) Conde de Paçõ Vieira, «Caminhos de Ferro Portugueses», Lisboa, 1905, pág. 25 a 47.

(7) Sr. Eng. José Marques Pereira Barata, obr. cit. pág. 303.

nhia dos Caminhos de Ferro do Norte de Portugal, celebrando com o Governo o contrato de 8 de Agosto de 1927. A empresa melhorou bastante, devido à actividade do seu principal dirigente Eduardo Plácido, financeiro arguto e empreendedor, mas que efectuou despesas elevadas para melhorar as linhas férreas, e, com a crise ferroviária, o Governo nomeou por decreto-lei n.º 22957 de 5 de Agosto de 1933 uma comissão administrativa que dirigiu a Companhia até à sua fusão com a companhia Portuguesa.

Pela primeira vez foi elaborado um plano geral de rede ferroviária do continente, mandando pôr em execução pelo decreto com força de lei n.º 18.190 de 28 de Março de 1930.

A crise ferroviária impediu a construção de novas linhas, exceptuando-se o ramal de Tomar (1) aberto à circulação em 24 de Setembro de 1928, parte do vale do Sabor até Duas Igrejas-Miranda, de Santiago do Cacém a Sines, e poucas mais.

Quando se julgava que os caminhos de ferro acompanhariam o progresso nacional, surgiu a pior das crises que a viação ferroviária tem sofrido, devido principalmente à concorrência de outros meios de transporte (2) e as empresas ainda se julgarem no seu tempo áureo em que a via férrea dominava com exclusivo. Fenómeno universal, atingiu no País aspectos alarmantes e só se modificou a situação com as restrições impostas à circulação dos meios de transporte pela Grande Guerra Mundial de 1939 a 1945. A impossibilidade de abastecer convenientemente o país com gasolina, suspendeu quase completamente os transportes automóveis e a camionagem, enquanto que a dificuldade na importação de carvão determinava restrições drásticas, no serviço ferroviário. Importantes lucros provocaram até à concessão de dividendos aos accionistas da Companhia Portuguesa, facto que havia muitos anos não se verificava.

Para evitar os males antigos foi publicada a lei n.º 2.008 de 7 de Setembro de 1945 originando a coordenação dos transportes e a fusão das empresas ferroviárias. A Companhia Portuguesa, cujos estatutos haviam sido remodelados pelo decreto com força de lei n.º 20 629 de 31 de Dezembro de 1931, tomou conta de todas as linhas em 1 de Janeiro de 1947 e pelo decreto lei n.º 36.445 de 31 de Julho de 1947 foram aprovados os novos estatutos.

A Sociedade Estoril continuou com a adjudicação da linha férrea de Cascais, sendo o contrato com a

Companhia Portuguesa modificado em 11 de Outubro de 1946.

A «Gazeta dos Caminhos de Ferro» manteve a sua boa orientação iniciada por Mendonça e Costa, seguida por Fernando de Sousa, que faleceu em 1942, ocupando o cargo de único director o Senhor Carlos d'Ornellas, continuando a única revista ferroviária portuguesa em plena prosperidade.

Em 1929 foi fundado por Álvaro de Lima Henriques o «Boletim da C. P.» como órgão da empresa e para estudos ferroviários, de que é actualmente director o Senhor Eng.º R. de Espregueira Mendes.

Afim de se estabelecer a concessão única foram publicados em 9 de Maio de 1951 cinco decretos-leis: n.º 38:244, autorizando o Fundo do Fomento Nacional a conceder à Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, com garantia em obrigações da mesma empresa, um empréstimo até à importância de 320 000 contos; n.º 38:245, estabelecendo taxas do imposto ferroviário e regulando a forma da sua liquidação; n.º 38:246 determinando as bases do novo contrato de concessão única à Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses; n.º 38:247 criando e organizando a Direcção Geral de Transportes Terrestres, extinguindo as Direcções Gerais dos Serviços de Viação e de Caminhos de Ferro; n.º 38:248, remodelando o sistema tributário para transportes colectivos ou de aluguer.

O contrato de concessão única de toda a via férrea do continente à Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses pelo prazo de 50 anos foi assinado a 14 de Junho de 1951 e a 5 de Julho seguinte eram postos em vigor os novos estatutos. A exploração da linha férrea do Cais do Sodré a Cascais continua cedida à Sociedade Estoril.

Noventa anos depois de vigência, caso raro em Portugal era revogado o decreto de 31 de Dezembro de 1864 e substituído pelo Regulamento para Exploração e Polícia dos Caminhos de Ferro, aprovado pelo decreto-lei n.º 30:780 de 21 Agosto de 1954.

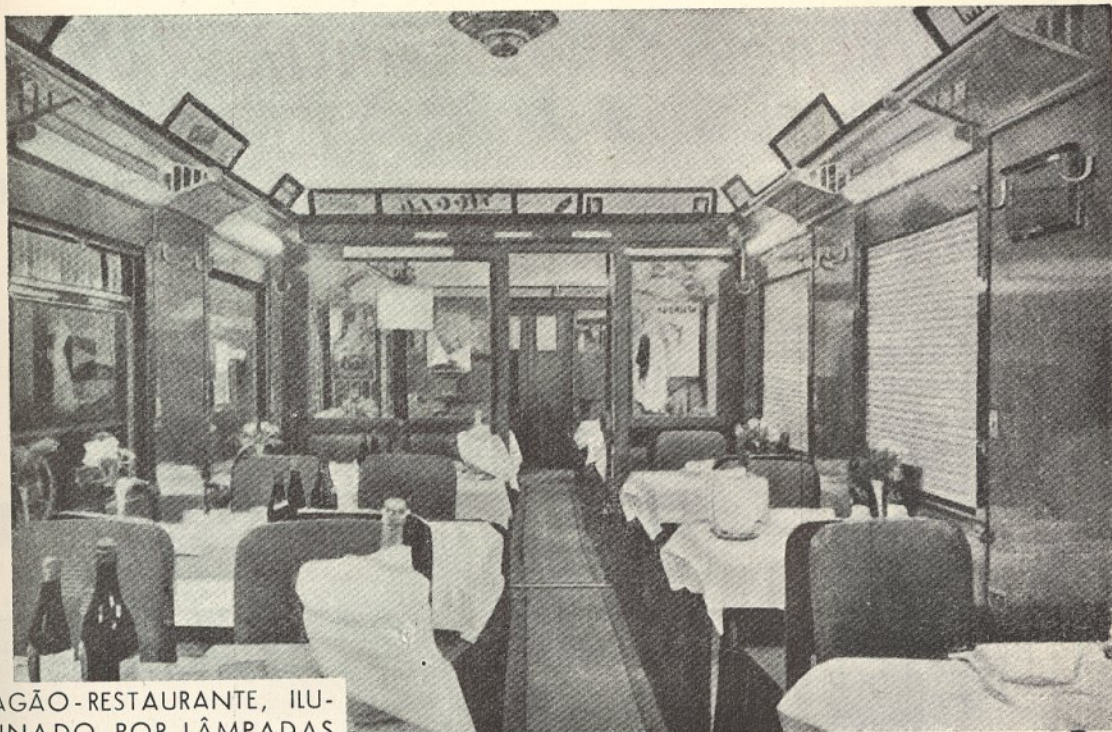
A comemoração em 28 de Outubro de 1956 da inauguração do primeiro caminho de ferro deu origem a diversas celebrações, sendo algumas referentes à electrificação das vias férreas. Era inaugurada em 28 de Abril de 1957 a electrificação das linhas férreas de Lisboa ao Carregado e de Lisboa a Sintra.

Com a unificação das linhas férreas o serviço melhorou muito, novos comboios, material moderno, electrificação, emprego de máquinas Diesel, e marchas mais aceleradas.

O caminho de ferro é um instrumento indispensável para o bem estar do Mundo e durante séculos continuará a sua nobre missão para benefício da humanidade e progresso da civilização.

(1) Senhor Eng. José Marques Pereira, obr. cit., pág. 224.

(2) Sr. Prof. Doutor Domingos Fesas Vital, «A C. P. e a crise dos Caminhos de Ferro»; Lisboa, 1938; Sr. Eng. António de Vasconcelos Correia, «A Vida da C. P. desde o Convénio de 1894»; Lisboa, 1938.



VAGÃO-RESTAURANTE, ILUMINADO POR LÂMPADAS "TL" C 15 WATTS

PHILIPS DISPÕE DE UMA VASTA SÉRIE DE MATERIAL FLUORESCENTE, ESPECIALMENTE ESTUDADO PARA ILUMINAÇÃO DE COMBÓIOS

PHILIPS



Entrepasto Mercantil, Lda.

ESCADINHAS DA PRAIA, 3, 1.º, D.

(À AVENIDA 24 DE JULHO)

≡≡≡ L I S B O A ≡≡≡

REPRESENTAÇÕES

TRÁFEGO MARÍTIMO

TRANSPORTES

ARMAZENAGENS

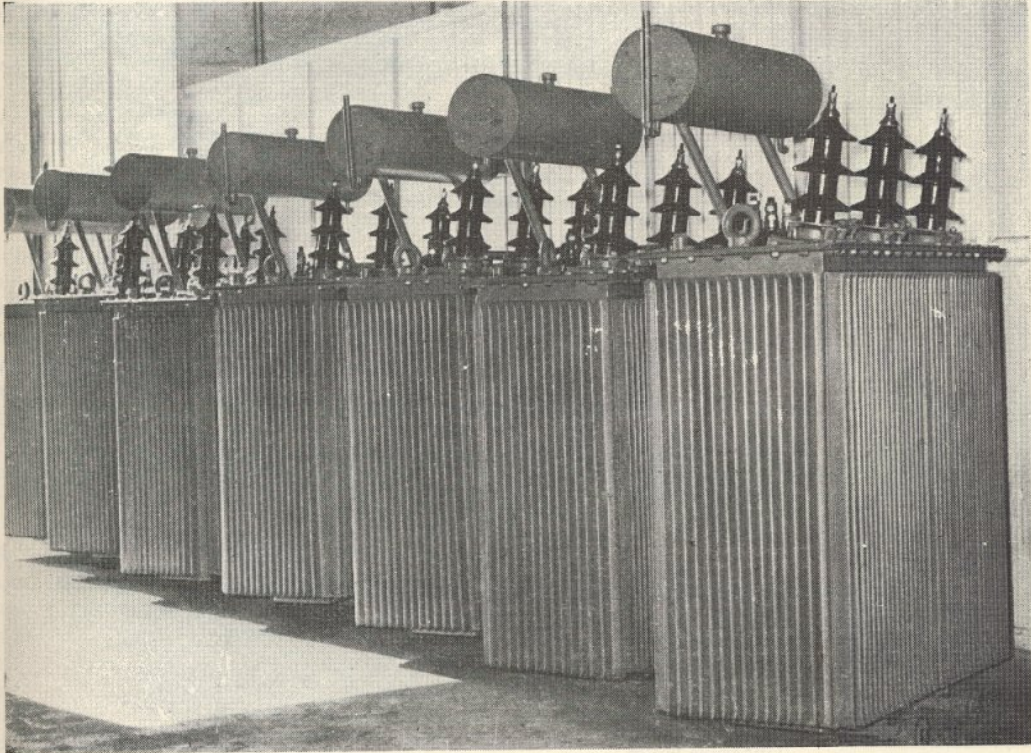
TELEFONES: 660047 670631

TELEGRAMAS: «MERTIL»

TRANSFORMADORES E N A E

Licença Siemens - Schuckert

Para os serviços auxiliares da electrificação dos Caminhos de Ferro da C. P., foram preferidos pela *Alsthom de Paris* os transformadores E N A E



Transformadores de perdas reduzidas e especiais
de perdas extra reduzidas.

Gama de Potências de 5 a 1.000 KVA

Tensões até 35.000 Volts

Empresa Nacional de Aparelhagem Eléctrica

Av. 24 de Julho, 158 - LISBOA



Por cortesia de Victoria State Railways

A BP E O CAMINHO DE FERRO

Desde as clássicas locomotivas a vapor, às mais modernas, accionadas por motores Diesel, os transportes ferroviários tem encontrado nos seus sistemas de tracção o auxilio da BP.

Por detraz deste prestigioso símbolo, existe uma vasta Organização de pesquisa, exploração, produção e abastecimento dos mais eficientes lubrificantes de que o caminho de ferro necessita.



COMPANHIA PORTUGUESA DOS PETRÓLEOS BP

PANORAMA

Uma página de REBELO DE BETTENCOURT

Salão de Inverno

O «Salão de Inverno», agora inaugurado na Sociedade Nacional de Belas Artes, representa a 22.ª Exposição de Desenho, Aguarela, Pastel e Gravura, e nele figuram nada menos nada mais que 158 trabalhos, que enchem por completo o grande salão. Novidades? Sem esforço, o visitante notará que nada de novo ali se encontra, mesmo entre os artistas das gerações novas. Mas, se for imparcial, reconhecerá que tanto da parte dos artistas como da parte do júri de admissão houve o louvável propósito de somente se expor o que podia dignificar as tradições do Palácio da Rua Barata Salgueiro.

A este «Salão de Inverno» não faltou a presença de alguns mestres aguarelistas, como o Dr. João Alves de Sá, que para lá levou três admiráveis cartões: *Outono* (Torres Vedras); *Poço saloio e Pelourinho* de Sintra; Alfredo de Moraes, sempre jovem, também com três composições, entre as quais uma linda e luminosa *Romaria em Viana do Castelo*; João Marques, que nunca se esquece de Oliveira de Azeméis, sua terra natal, tão rica de motivos; Mário Passos Reis, com uma pitoresca *Feira*, pintada inspiradamente em Viana do Castelo.

Mário Alberto de Sousa Gomes, que tem muito valor e que, inexplicavelmente, anda ausente de quase todas as exposições, reapareceu neste «Salão», com uma obra de mestre. Beatriz Campos, um dos grande nomes da nova geração, enviou de Ovar, onde vive, um maravilhoso ramo de *Flores*. José Félix, o enamorado de Évora, continua fiel à clara Cidade-museu. Eduarda Lapa, com três admiráveis *Nazarenas*, Augusto Bértholo, Narciso de Moraes e Luís Salvador Júnior concorrem para o brilho deste belo Salão de Inverno.

Aponiámos apenas alguns nomes, mas os suficientes, julgamos nós, para justificar e admirar no Palácio dos Artistas, uma Exposição de Aguarela, onde não faltaram desenhadores de mérito.

Enquanto houver artistas sinceros, a arte não deixará de ser uma expressão nacional e humana.

Toda a arte, pois, seja qual for a sua modalidade, tem uma nobre missão a desempenhar, pois é uma expressão de nível cultural e de ideal colectivo de uma nacionalidade.

Com a visita interessada, atenta e repetida às Exposições de Arte, forma-se e educa-se um grande público. E artista não é apenas aquele que pinta, é também o visitante anónimo que deseja sentir para compreender melhor.

Arte religiosa



SANTA FAMÍLIA E ANJOS — Quadro de Jan Gossaert
Museu das Janelas Verdes — (Escola Neerlandesa —
Séculos XV e XVI)

Um grito em pleno Natal

— Um momento!

— Não rasguem, pela altura,
o Azul — beijo de Deus a todos nós!
Não dêem carne humana à profundura
do Mar — o Avó de biliões de avós!

Não enclavinhem, do dos, a mão
no oiro inútil para a nossa Alma!
Ouvindo o vosso, noutra coração,
aprendam, sem conflito, a paz e a calma!

Que a Vida seja um lícido portal
aberto à Vida Nova, ao espiritual
desabrochar em plena Eternidade!

Haja um Natal de Amor em cada hora!
Olhai a inocência, como chora!
— Tornem-se humanos pela Humanidade!

Dezembro de 1958

Ramiro da Fonseca

Companhia Carris de Ferro de Lisboa

Uma moderna estação de serviço para autocarros em Cabo Ruivo

No dia 11 de Dezembro, a Companhia Carris de Ferro de Lisboa inaugurou em Cabo Ruivo, na segunda circular, uma moderna estação de serviço e recolha de autocarros. Trata-se de uma obra importante, que vai de encontro às necessidades criadas pelo extraordinário crescimento desta cidade, pois o público já não dispensa o serviço, que é medelar, dos autocarros.

Nesta obra, que ocupa a área de 23 mil metros quadrados, foram investidos mais de 5.000 contos. Compreende dois grandes edifícios: — o da estação de serviço e recolha e o dos serviços sociais e de movimento, este com três pisos: no primeiro, estão instalados o bem apetrechado posto clínico, o balneário, as instalações sanitárias, a sala de espera do pessoal, os serviços de expedição e casa da bomba; no segundo: habitação do engenheiro-chefe, pagadoria, bilheteira e depósito de bilhetes; no terceiro, habitação, refeitório, sala de leitura, instalações sanitárias, arrecadação e barbearia.

A estação de serviço, que visitámos também com muito interesse, compõe-se de um corpo central com fossos para as reparações dos veículos, e abrange dois pavimentos destinados a escritórios, armazéns, oficinas, vestiário e gabinetes. Em dois anexos, estão instalados, respectivamente, as bombas de abastecimento de óleo e gasóleo, e o sistema de lavagem mecânica de autocarros, que representa uma inovação recente e muito prática, pois, em poucos segundos, a viatura é lavada e escovada com eficácia. Uma brigada de operários encarrega-se depois de proceder à conveniente limpeza.

Terminada a visita às diversas instalações da nova estação de serviço, realizou-se uma breve sessão solene, sob a presidência do sr. engenheiro Miranda Coutinho, Director-geral dos Transportes Terrestres, que sentou à sua direita os srs. dr. José d'Almada, director da Companhia Carris; tenente-coronel Salvação Barreto, presidente da Câmara Municipal de Lisboa; general D. Fernando Pereira Coutinho, director da companhia; eng. Dias Trigo, director de serviços da Direcção-geral de Transportes Terrestres; e Miguel de Almeida Melo, presidente do Grémio dos

Transportes Automóveis; tendo-se sentado à esquerda, lord Rathcavan, do conselho de administração da Lisbon Electric Tramways, Ltd, e os srs. Charles Stirling, embaixador de Inglaterra em Lisboa, e coronel Afa Nozes, vereador do Município.

Entre a assistência, viam-se ainda os srs. dr. Bustorf Silva, presidente da assembleia geral da Carris; eng. António Bual, director da Sociedade Estoril; eng. R. de Espregueira Mendes, Director-geral da C. P.; dr. Francisco Cortês Pinto, presidente da Associação Industrial Portuguesa; coronel Óscar de Freitas, inspector-geral dos Espectáculos; vários funcionários superiores da «Carris», vereadores, representantes da Imprensa diária e revistas técnicas, e outras individualidades convidadas.

Falou em primeiro lugar Lord Rathcavan, que manifestou a sua satisfação por verificar que o público impõe a melhoria dos serviços da Companhia. A Carris, disse, indo ao encontro do público, vai corresponder, o melhor possível, pois é seu intento manter um serviço modelar. Ao terminar, lamentou a ausência, por motivo de doença, do sr. R. J. Smith, administrador-geral.

O sr. general D. Fernando Coutinho, que falou em seguida, depois de saudar o sr. Director-geral dos Transportes Terrestres e de se mostrar penalizado por não estar presente o sr. Ministro das Comunicações, agradeceu a presença do sr. eng.º Miranda Coutinho, que representava aquele membro do Governo.

Aquela cerimónia — acentuou o sr. general D. Fernando Coutinho — assinalava uma data festiva na história da expansão dos serviços da Companhia.

Proseguindo, o sr. Director da Carris forneceu as seguintes informações de grande interesse:

«Embora sejam de muito diversa natureza os factores que determinam, ou influenciam, a previsão do número futuro de utentes de um serviço público de transportes, já tínhamos como certo, em 1951 — sete anos após o estabelecimento definitivo do serviço de autocarros em Lisboa — que a tendência seria para um acréscimo acentuado do número de passageiros a transportar, de ano para ano. O material circulante continuaria a ser encomendado com o duplo objectivo de se pro-

mover a intensificação dos serviços existentes, e o estabelecimento de novas ligações que acompanhassem o contínuo desenvolvimento da Cidade, especialmente nas suas zonas periféricas. Mas a Estação do Serviço das Amoreiras, projectada para acomodar e servir 180 autocarros, estaria superlotada dentro de 3 a 4 anos. Impunha-se a construção de uma nova Estação de Serviço e Recolha, e os estudos para esse efeito iniciaram-se logo, nesse mesmo ano de 1951. Procedeu-se à escolha do terreno, em estreita consulta com os Serviços competentes da Câmara Municipal de Lisboa, projectaram-se as edificações, e, cumpridas as formalidades necessárias, iniciaram-se os trabalhos de construção, divididos em 3 fases.

Noutra altura do seu discurso, o sr. Director da «Carris» disse:

«Apesar de os carros eléctricos, em 1957, ainda terem transportado cerca de 3 vezes mais passageiros do que os autocarros, os números têm revelado nos últimos anos tendência para uma maior utilização deste último meio de transporte. Assim, em 10 anos (de 1948 a 1957), o número de passageiros nos autocarros subiu de 14 para 88 milhões, e a quilometragem percorrida, de 3 para 17 milhões (em números redondos).

É evidente que aquele sector da população que ainda não dispõe de meios próprios de transporte — uma esmagadora maioria — conta cada vez mais com as conveniências e facilidades que lhe pode proporcionar o transporte colectivo. Cumpre-nos, pois, ir, quanto possível, ao encontro dessa legítima e respeitável confiança, e assim temos procurado fazer persistentemente».

A fechar a sessão, o sr. Eng.º Miranda Coutinho elogiou a obra da Carris, que procura satisfazer, o melhor possível, as necessidades da população, e estando à vista um novo meio de transporte, esperava e desejava que os dois serviços se completassem.

Terminada a sessão, a Administração da «Carris» ofereceu um fino lanche a todos os convidados.

Os serviços da nova estação, em Cabo Ruivo, começaram a funcionar no dia 17 de Dezembro, com 55 autocarros da estação das Amoreiras e 300 operários.

A «Carris», a fim de melhorar os seus serviços de transporte colectivo, adquiriu 38 novos autocarros, dez dos quais já lhe foram entregues.

Linhas Estrangeiras

ESPAÑA O Fundo de desenvolvimento Económico dos Estados Unidos concedeu dois empréstimos à Espanha, no total de 22.000.600.000 dólares.

O primeiro empréstimo, de 14.900.000 dólares, destina-se à Companhia de Caminhos de Ferro nacional espanhola e será aplicado no melhoramento das linhas Barcelona-fronteira francesa, Madrid-Barcelona, Valência-Corina e Madrid-Hendaya. O segundo destina-se à realização de projectos agrícolas.

Federação Internacional da Imprensa Periódica

Assumiu a presidência deste organismo o escritor francês Francis V. Ferand

Assumiu a presidência da Secção Francesa da Federação Internacional da Imprensa Periódica, com sede em Paris, e na qual a «Gazeta dos Caminhos de Ferro» está filiada, o ilustre escritor e jornalista Sr. Francis V. Ferand, de quem acabamos de receber, por oferta da Société de Publications et d'Impression — «Petites-Affiches», três exemplares de obras suas, todas elas importantes.

Intitulam-se esses volumes: *Le Commerce Extérieur de la France*, *Les Heures Étoilées de l'Industrie Française* e *Les Grands Événements et la Vie Quotidienne*.

Possuidor de uma prosa elegante, todos os assuntos saem-lhe da pena com alicante interesse.

No livro *Les Heures Étoilées de l'Industrie Française* há um capítulo dedicado ao caminho de ferro: *Le Chemin de Fer d'Aujourd'hui dont Sequin fut de Père...* A certa altura desse artigo o Autor afirma que a aviação não poderá suplantar o caminho de ferro, com excepção dos países muito vastos, como os Estados Unidos e o Brasil.

Agradecemos a oferta dos livros acima referidos.

Pestana & Fernandes, L.^{da}

Telef. } 366171/5
 } 31753

R. dos Sapateiros, 39
LISBOA

Importadores e Exportadores

DROGAS

PRODUTOS QUÍMICOS

ESPECIALIDADES FARMACÉUTICAS

Representantes exclusivos
dos

Produtos NÍVEA, Adesivos TESA
e LEUKOPLAST

Fornecedores de

HOSPITAIS FARMÁCIAS
LABORATÓRIOS OFICIAIS E PARTICULARES

BOAS FESTAS

Nesta quadra do Natal e Ano Bom recebemos inúmeros cartões de Boas Festas, e na impossibilidade de a todos agradecermos em particular, retribuimos, aqui, com os nossos melhores votos de um Novo Ano muito próspero, repleto de felicidades, os cumprimentos enviados.

Enviaram-nos cartões as seguintes entidades:

Companhia do Caminho de Ferro de Benguela, Silma-Silva (Irmãos) & Magalhães, Lda., Ahlers, Lindley, Limitada, Stag — Sociedade Técnica de Artes Gráficas, Lda., Manuel Reis Moraes & Irmão, Agência Universo, Sociedade Revendedora de Papéis, Lda., Chaves & Rezende, Lda., Rovere, Lda., Conselheiro de Imprensa da Embaixada de Espanha, Viúva Macieira & Filhos, Swissair, Direcção da Biblioteca do Pessoal de Trens e Revisão da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, Fomento Comercial de Papelaria, Lda., A. L. de Sousa, Lda., Sociedade de Artigos Gráficos, Lda., Lufthansa, (Companhia alemã de aviação), Pan American Airways, Centro Nacional Suíço do Turismo, Jaime Machado Alves, Worm da Costa, Luso-Gráfica, Lda., Litografia Sales, Lda., Defesa Civil do Território, Comissão Central Administrativa da Liga dos Combatentes da Grande Guerra, Casa Pereira da Conceição, Banco Nacional Ultramarino, SAS, (Companhia de Aviação), João Fernandes Ascensão Horta, Dr. Kurt Saalfeld, Luís C. Almada, Manuel Guedes, Lda., Hotel Flórida, Soares & Antunes, Lda., A. Rodrigues, Lda., Hotel Astória de Monfortinho, M. Ribeiro & Filho, Lda., Serralharia Mecânica, de Américo Amaral Santos, Senna, Botto & Leitão, Lda., Alcaide e Corporação Municipal de Pontevedra, Baeta, (Joalheiros), Agência Universo, Feira das Indústrias Portuguesas, Ateneu Ferroviário, Cruz, Sousa & Barbosa, Lda., Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, Boletim da C. P., Polónio Basto & C.^a, Richard Gans, S. A., de Madrid, Camisaria Moderna, Ch. Lorilleux, Junta de Turismo do Furo-douro, (Ovar), Fotogravura Novarte, Sabena, (Companhia de Aviação), Arméis & Moreno, Lda.

E os senhores:

Manuel Chaves Caminha, Carlos Rodrigues Machado, Conselheiro de Imprensa da Embaixada de Espanha, Guerra Maio, Eusébio Nepomuceno Pinheiro,

General Timperman e Esposa, Angélico de Sousa, D. Márcia Condessa, Júlio Glória, Fernando Toscano Alves, D. Juan B. Cabrera, de Madrid, D. Alejandro Freijal del Vilar (Chefe da Oficina Nacional Española de Turismo, em Lisboa), Alvaro Portela, (Cônsul da Colúmbia) e Esposa, Carlos Empis, Sidónio Ferreira, António Neves, Ernesto Wallenstein, Luís Consiglieri da Sá Pereira, Dr. Vidal Caldas Nogueira, Andrés Gago, António Pimenta, de Elvas, M. Martins, de Lille, Cláudio Corrêa de Oliveira Guimarães, Manuel Escudero Campos, Santos Cruz e Esposa, José Cavaco Vieira e Esposa, Tenente Jaime Anselmo Alvim de Faria Affonso, Major Adalberto Ferreira Pinto, Carlos Purvis e Esposa, D. Anita Patrício, D. Prudêncio Landim Carrasco, alcaide de Pontevedra, José Miguel Pavão, Diamantino Viseu, António dos Santos, Adriano Castilho, Oliveiras, Irmãos, de Samora Correia, Horácio Novais, Manuel do Nascimento V. Raposo, Saphera da Costa, Doutor João Faria Lapa, Luís dos Santos Bagorro, Funcionários do Grupo «Os Carlos», José Simões, de Coruche, Manuel Roque Rodrigues e Esposa, D. Maria do Carmo C. Paiva, Francisco Mauhin Gonçalves, Fausto Nunes Dias, Henrique Passos Durand, Rui Franco, D. Maria Cecília Cunha Correia, Carlos Flores Carreira, Carlos Correia Leitão, Carlos Pardal Cardoso, S. Rosenthal, Carlos Trindade, José Manuel Pessanha de Sousa, Prof. Crisóstomo Teixeira do Livramento e Esposa, Carlos de Barros Queirós, Carlos Soares, Alberto Borges dos Santos, Arlindo Marques Novo, Francisco do Carmo Cota e Esposa, Gentil Marques e Família, Dr. Élio Cardoso, Afonso Costa (Director da Sabena), Jorge Silva, Joaquim Nunes Bernardo, Luís José Simões, João Coimbra.

Conselho de Administração da Sociedade Jardim Zoológico e de Aclimação em Portugal, Comité da Feira de Paris, Adega Mesquita, Fotografia Portugal, Fotogravura União, Lda., Associação Industrial de Angola, Direcção dos Portos, Caminhos de Ferro e Transportes de Moçambique.

Capitão Manuel da Silva Guerra, José Simões Ferreira de Lemos Rego Figueira, Carlos Sequeira e Esposa, Eng.º Armando Ferreira, Família Lemos de Figueiredo, Coronel Dr. Raul Emídio de Carvalho e Esposa, Francisco da Silva Braz e Esposa, Carlos Ribeiro, D. Maria Pereira, D. Alda Pereira Borge, José Estêvão Pereira Reis, Manuel Martins de Almeida, Dr. J. M. Boavida-Portugal e Esposa, J. F. Martins dos Santos, D. Maria da Conceição.

JOSÉ H. FIGUEIREDO

FUNDADA EM 1934

IMPORTAÇÃO — EXPORTAÇÃO

R. DOS BACALHOEIROS, 139, 2.º — CAIXA POSTAL 315 — TELEF. 2 29 36

END. TELEG.: "JOSFIG" — LISBOA

MATÉRIAS - PRIMAS

GÉNEROS ALIMENTÍCIOS

O NATAL DO FERROVIÁRIO

NA DIRECÇÃO-GERAL E NA ADMINISTRAÇÃO-GERAL

Como nos anos antecedentes, a festa da Árvore do Natal dos Ferroviários, tanto na Direcção-Geral, efectuada pelas escriturárias da Dactilografia, como na Administração-Geral, realizada por um grupo de empregados de idêntico serviço, obteve, como era de esperar, o brilhantismo habitual e constituiu mais uma prova de que entre a família ferroviária existe um grande e sincero sentimento de solidariedade.

À festa da Árvore do Natal, na Direcção-Geral, presidiu o sr. Engenheiro R. de Espregueira Mendes, illustre Director-Geral, achando-se também presentes, entre outras pessoas, os srs. Subdirector, Pedro de Brion, Prof. Doutor João Faria Lapa, chefes de Divisão e outros funcionários superiores, e o nosso director Carlos d'Ornellas.

Uma das senhoras da Comissão Organizadora, proferiu a seguinte alocução:

Senhor Director Geral:

Tal como no ano anterior e na linha de tradição tão portuguesa e tão cristã — as escriturárias da Dactilografia da Direcção ergueram esta Árvore de Natal, rodeando-a de algumas lembranças destinadas a alegrar meia dúzia de pequeninos, filhos de ferroviários.

Nesta extraordinária quadra de festa, da criança e da família, procurámos cumprir, modestamente embora, a obrigação que a nossa consciência, os nossos sentimentos ditaram. Mas alegramo-nos também, por outro lado, nesta época do ano que irmana todos os de «boa-vontade», em proporcionar com esta nossa iniciativa este fugaz mas significativo convívio — de componentes da grande Família Ferroviária, de que nós, as escriturárias da Dactilografia, nos orgulhamos de pertencer.

A V. Ex.^{as}, sr. Director-Geral, queremos especialmente agradecer a sua honrosa presença. Ela traduz, para além do mais, a concordância plena de V. Ex.^{as} com realizações desta natureza. A repetida assistência do nosso Director-Geral a estas reuniões é o maior incentivo que nos anima a querer renovar, em anos seguintes, estes familiares festejos — que desejaríamos, — é natural a ambição — crescessem e progredissem, em escala maior!

Ao sr. Carlos d'Ornellas — grande e conhecido amigo da Companhia — que este ano fez tornar menos pobre esta festa, um «Bem-haja» pelo valiosos enxoval e respectivo berço que, por sua benemérita mão, o «Grupo dos Carlos» gentilmente nos ofereceu, com destino a um Carlinhos, filho de ferroviário necessitado.

A todos V. Ex.^{as}, também um «obrigada» pela vossa presença. Um «obrigada» muito sentido, com votos de um Bom Natal — de um Bom e muito feliz Natal!

O sr. engenheiro Roberto de Espregueira Mendes felicitou as senhoras escriturárias pelo êxito da sua Árvore do Natal, que traduz eloquentemente a formação cristã de quem a idealizou, de quem lhe deu realidade e de quem, tão generosamente, colabora com a Comissão.

A Comissão que levou a efeito, na Administração-Geral, a Árvore do Natal, com distribuição de brinquedos e bombons, para os filhos dos empregados no Serviço de Mecanografia, e enxovais, berços

e caminhas, para os filhos de modestos agentes, era constituída pela s srs.^{as} D. Maria Dias Coelho, D. Irene de Jesus Coelho, D. Maria Duarte Basílio e o sr. Jorge Dias Pereira.

As crianças contempladas com enxovais e berços foram as seguintes:

Maria Madalena Soares Vilela, filha de Eduardo Nascimento Vilela, assentador, de Famalicão; Manuel Fernandes Gonçalves, filho de Eliseu Serrano Alves, agulheiro, de Setúbal; Amélia Alice Pereira, filha de José Pereira, servente auxiliar, de Ovar; Maria Margarida Cunha de Sousa, filha de Augusto de Sousa, Auxiliar, de Cete; e Carlos Alberto de Jesus Ribeiro, filho de Álvaro da Cruz Ribeiro, auxiliar, de Caldas da Rainha.

O berço e o enxoval desta última criança foram oferecidos pelo grupo onomástico «Os Carlos», de que é presidente da respectiva Junta Consultiva, o seu fundador e sócio n.º 1, o nosso director sr. Carlos d'Ornellas.

À solene entrega dos berços e enxovais estiveram presentes, entre outras individualidades, os srs.:

Conde e Condessa de Penha Garcia; Eng. Mário Costa; Eng. Branco Cabral, Prof. Doutor João Faria Lapa, dr. Pinto de Moledo, dr. Joaquim Sargaço Júnior, dr. Lobo Alves, dr. Cândido dos Reis, dr. Manuel António da Fonseca, dr. Costa Lopes, Encarnação Silva e Frutuoso Gaio.

O sr. dr. Pinto de Moledo, chefe dos Serviços de Contabilidade e Finanças, proferiu, em nome da Comissão organizadora, algumas palavras alusivas ao acto.

Começando por felicitar os organizadores da pequenina festa — pequenina mas grande pelo seu generoso significado, acentuou o orador — congratulou-se pela presença ilustre da sr.^a Condessa de Penha Garcia, da Comissão da Obra das Mães; cumprimentou o sr. Conde de Penha Garcia; dirigiu às senhoras que com tanto entusiasmo levaram a efeito, mais uma vez, a árvore do Natal, expressões de incitamento para que essa Festa prosseguisse todos os anos, e lamentou não estar presente o sr. Carlos d'Ornellas para lhe apresentar, pessoalmente, agradecimentos por ter concorrido novamente, na sua qualidade de presidente do grupo onomástico «Os Carlos», para o brilho da festa ferroviária com a oferta a um pequenino Carlos, filho de um modesto ferroviário, de um lindo berço e respectivo enxoval.

Como nota de especial interesse, diremos que as crianças contempladas com enxovais e berços assistiram ao acto da inauguração da árvore do Natal, ao colo de suas mães.



PARTE OFICIAL

**DIRECÇÃO DOS SERVIÇOS DOS PORTOS,
CAMINHOS DE FERRO E TRANSPORTES
DA PROVINCIA DE MOÇAMBIQUE**

Concurso n.º 230/58

O «Diário do Governo» n.º 279, III Série, de 28 de Novembro de 1958, publica o seguinte:

Concurso n.º 209 58

Recebem-se propostas, até às 15 horas do dia 28 de Janeiro de 1959, para o fornecimento de:

Material diverso de via.

A circular, programa de concurso, modelo da proposta, caderno de encargos e desenhos encontram-se patentes: em Lisboa, na Direcção-Geral de Obras Públicas e Comunicações, Direcção dos Serviços de Transportes Terrestres; em Lourenço Marques, na 2.ª secção dos armazéns gerais desta Direcção; em Inhambane, nos armazéns de Inhambane; na Beira, nos armazéns da Beira; em Quelimane, nos armazéns de Moçambique.

A abertura das propostas terá lugar no dia e hora acima mencionados, no edifício dos armazéns gerais, em Lourenço Marques.

Direcção dos Serviços dos Portos, Caminhos de Ferro e

Transportes da Província de Moçambique, em Lourenço Marques, 30 de Setembro de 1958. — O Director dos Serviços, *Brazão de Freitas.*

**Divisão de Exploração do Porto e Caminho
de Ferro da Beira**

Serviço de armazéns do Caminho de Ferro da Beira

2.ª SECÇÃO

Concurso n.º A/CFB/1/1 - 211/58

Recebem-se propostas, até às 14 horas e 30 minutos do dia 16 de Janeiro de 1959, para o fornecimento de:

3116 carris de 18 m, pesando 40 kg/m, A. S. C. E. (tipo americano) — Desenho n.º 40-19-101-A.

150 carris de 17,88 m, pesando 40 kg/m, A. S. C. E. (tipo americano).

3266 pares de *éclises* para carris de 40 kg/m, tipo A. S. C. E. — Desenho n.º 40-19-101-B.

19 600 parafusos de junta, com porcas e anilha de pressão, para carris de 40 kg/m, tipo A. S. C. E. — Desenho n.º 40-19-185-C.

122 450 tira-fundos galvanizados — Desenho n.º 40-19-178.

5 mudanças de via de 1 : 11 (direitas) e 5 mudanças de via de 1 : 11 (esquerdas) — Desenho n.º 40-19-181.

O programa de concurso, modelo da proposta e caderno de encargos encontram-se patentes: em Lisboa, na Direcção-Geral de Obras Públicas e Comunicações; na Beira, na 2.ª secção dos armazéns do Caminho de Ferro da Beira; em Lourenço Marques, na 2.ª secção dos armazéns gerais; em Inhambane, nos armazéns de Inhambane; em Quelimane, nos armazéns de Quelimane, e no Lumbo, nos armazéns de Moçambique.

COROMANT COROMANT COROMANT

**FERRAMENTAS DE TORNO E
PONTAS EM METAL DURO**

**SANDVIK
Coromant**

TODOS OS TIPOS E DIMENSÕES USUAIS EM STOCK

**FREZES, BROCAS, MANDRIS,
NAVALHAS RECTIFICADORAS,
CONTRA PONTOS, etc.**

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS

JAYME DA COSTA, L. DA
R. DOS CORREIROS 8-26 - P. DA BATALHA, 12-12 A
LISBOA PORTO

COROMANT COROMANT COROMANT

O depósito provisório para admissão ao concurso deve ser efectuado como se discrimina :

- Carris, 300.000\$.
- Éclises, 20.000\$.
- Parafusos de junta, 3.000\$.
- Tira-fundos galvanizados, 20.000\$.
- Mudanças de via, 20.000\$.

Os desenhos encontram-se à venda na 2.ª secção dos armazéns do Caminho de Ferro da Beira juntamente com o caderno de encargos, ao preço de 120\$ por jogo.

A validade das propostas é, no mínimo, de sessenta dias.

A abertura das propostas terá lugar no dia e hora acima mencionados, no edifício dos armazéns do Caminho de Ferro da Beira, na cidade da Beira.

Armazéns da Divisão de Exploração do Porto e Caminho de Ferro da Beira, Beira, 30 de Setembro de 1958. — O Director dos Serviços, *H. A. Brazão de Freitas*.

Divisão de Exploração do Porto e Caminho de Ferro da Beira

Armazéns da Beira

2.ª SECÇÃO

Concurso n.º A/CFB/L/1-8/59

Recebem-se propostas, até às 14 horas e 30 minutos do dia 9 de Janeiro de 1959, para o fornecimento de :

Mil encerados.

O programa de concurso, modelo da proposta e caderno de encargos encontram-se patentes : em Lisboa, na Direcção-Geral de Obras Públicas e Comunicações ; na Beira, na 2.ª secção dos armazéns do Caminho de Ferro da Beira ; em Lourenço Marques, na 2.ª secção dos armazéns gerais ; em Inhambane, nos armazéns de Inhambane ; em Quelimane, nos

armazéns de Quelimane, e no Lumbo, nos armazéns de Moçambique.

O desenho e caderno de encargos encontram-se à venda na 2.ª secção dos armazéns do Caminho de Ferro da Beira, ao preço de 150\$ o jogo de seis desenhos, incluindo o caderno de encargos.

O depósito provisório para admissão ao concurso é de 50.000\$.

A validade das propostas : mínimo sessenta dias.

A abertura das propostas terá lugar no dia e hora acima mencionados, no edifício dos armazéns do Caminho de Ferro da Beira, na cidade da Beira.

Armazéns da Divisão de Exploração do Porto e Caminho de Ferro da Beira, na Beira, 20 de Outubro de 1958. — O Director dos Serviços, *H. A. Brazão de Freitas*.

Não consinta que o enganem...



se pediu
AGUA CASTELLO
PIZÕES-MOURA

defenda-se repudiando as imitações!

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

Caminhos de Ferro Ultramarinos

ANGOLA

Segundo as mais recentes estatísticas, o Caminho de Ferro de Moçâmedes excedeu em muito o Caminho de Ferro de Luanda no volume de mercadorias transportadas durante os primeiros três meses de 1958, desta maneira se colocando em segundo lugar logo a seguir ao Caminho de Ferro de Benguela.

Durante o referido trimestre, o Caminho de Ferro de Moçâmedes transportou 144.422 toneladas de mercadorias, ao passo que o Caminho de Ferro de Luanda transportou 63.492 toneladas. O movimento do Caminho de Ferro de Benguela registou o volume de cerca de 350.000 toneladas de mercadorias.

No referente a receitas de tráfego, o C. F. M. realizou 4.693 contos, quantia que marca um franco progresso. No entanto, o Caminho de Ferro de Benguela vai à frente, com a receita de 110.090 contos. O Caminho de Ferro de Luanda apurou 10.289 contos. As receitas do Caminho de Ferro de Amboim foram as mais baixas: apenas 1.385 contos.

INDIA OCIDENTAL PORTUGUESA

Distribuída pela Agência A. N. I., os jornais publicaram esta notícia:

LONDRES, 31 — «A direcção da «West of India Portuguese Railway Company» convocou uma reunião geral extraordinária dos accionistas para o dia 21 de Janeiro, a fim de obter o seu consentimento para comunicar ao Governo Português, com dois anos de antecedência, que a companhia não deseja prorrogar o contrato assinado em 1881 nem os dois contratos subsidiários suplementares do primeiro.

A direcção da companhia chegou à conclusão de que deve informar agora o Governo Português da sua decisão e, como terá de dar destino às suas existências de material, os directores pretendem conhecer a vontade dos accionistas sobre o assunto.»

A propósito desta informação, o Ministério do Ultramar forneceu à Imprensa os seguintes esclarecimentos:

«Por contrato de 18 de Abril de 1881, foi concedido a uma companhia a formar em Inglaterra — que veio a chamar-se «West of India Portuguese Guaranteed Railway Company Limited (W. I. P.)» — o direito de construir e explorar, por 99 anos, o porto de Mormugão, um caminho de ferro entre este porto e a fronteira do nosso território e uma linha de telégrafo ao longo do mesmo caminho de ferro

A exploração esteve entregue aos caminhos de ferro da Índia Britânica, mais tarde aos da União Indiana, até que, em 1 de Janeiro de 1956 passou a ser exercida directamente pela concessionária.

Depois de terem sido cortadas as ligações com a União Indiana, o tráfego daquele caminho de ferro



A GRANDE MARCA INGLESA DE MÁQUINAS DE LAVAR ROUPA

Apresenta

A Servis «S» POPULAR

UM MODELO VERDADEIRAMENTE REVOLUCIONÁRIO
COM OU SEM AQUECIMENTO DE ÁGUA



PRÁTICA

BONITA

RÁPIDA

BARATA

A máquina média, mas com capacidade suficiente para uma família numerosa.

A NOVA Servis «S» POPULAR NÃO TEM PÁS

Tem bomba eléctrica para esvaziar.
Lava 3 Kg. de roupa em 4 minutos,
gasta \$20 por hora de trabalho.

CONVIDAMOS V. EX.^a
A ASSISTIR A UMA
DEMONSTRAÇÃO NO "STAND" DOS
REPRESENTANTES

AGÊNCIA COMERCIAL SUECA, L. DA
AV. FONTES PEREIRA DE MELO, 37, TEL. 59181 - LISBOA
ONDE TODOS OS MODELOS Servis
SE ENCONTRAM EM EXPOSIÇÃO

Norte: M. SIMÕES JR. LDA. Rua de Santo António, 208 - P. O. 10

ficou limitado ao próprio território de Goa, tendo-se interrompido a função internacional que desempenhava conjuntamente com o porto de Mormugão.

Interessa frisar que, não obstante essa circunstância, o tráfego tem tido ultimamente um incremento substancial — atingindo um volume maior do que em qualquer época anterior — em face da evolução económica do Estado da Índia e, designadamente, do desenvolvimento da respectiva produção mineira.

À parte estes factos, a concessionária tem o direito de denunciar o contrato, por força do que dispõe o artigo 28.º tornando-se para tanto necessário que obtenha consentimento numa reunião geral de accionistas.

A esse respeito, tem havido conversações entre o Ministério do Ultramar e representantes da Companhia.»

SACOR

ESTACÃO DE SERVIÇO



**PARA COMPLETA GARANTIA
DUM BOM SERVIÇO
AO AUTOMOBILISMO
E À CAMIONAGEM**

Companhia União Fabril

A MAIOR ORGANIZAÇÃO INDUSTRIAL E COMERCIAL DA PENÍNSULA

SUPERFOSFATOS

ADUBOS

SULFATO DE COBRE

ENXOFRES

BAGAÇO PARA ALIMENTAÇÃO DE GADOS

INSECTICIDAS

ÓLEOS INDUSTRIAIS

ÓLEOS COMESTÍVEIS

AZEITES

SABÕES



ÁCIDOS

VELAS

TECIDOS

CARPETES E PASSADEIRAS

CAPACHOS DE CAIRO

SACARIAS DIVERSAS

METALÚRGICA DO FERRO E AÇO

CONSTRUÇÕES E REPARAÇÕES DE NAVIOS

LISBOA — Rua do Comércio, 49

PORTO — Rua Sá da Bandeira, 86



Centrais eléctricas e Subestações, Protecções para redes eléctricas, Tracção eléctrica, Válvulas electrónicas — Emissores. Em armazém no Porto: motores eléctricos, disjuntores, aparelhos de soldadura eléctrica, pára-raios, Válvulas electrónicas, etc., etc.



Auto-transformadores de 220/150 kv. destinados à subestação de PEREIROs da C. N. E. depois do desembarque no Porto de Lisboa

SOC. DE ELECT. BROWN BOVERI, LTDA.

Rua de Sá da Bandeira, 481, 2.º

Telef. 2 3411

P O R T O

Companhia Geral de Combustíveis, S. A. R. L.

LISBOA: Avenida 24 de Julho, n.º 1-2.º Esq
Telefones: 2 23 61 - 2 23 62 - 2 5061

PORTO: Rua Mouzinho da Silveira, n.º 6-2.º
Telefones: 2 36 82 - 2 36 83

SECÇÃO DE CARVÃO: Hulhas, Antracites e Coques para todos os fins.

SECÇÃO MARÍTIMA: Agentes de Navegação.

SECÇÃO DE EXPORTAÇÃO: Toros de pinho para minas, madeiras para caixas e para construção

SECÇÃO TÉCNICA: Equipamento eléctrico para BT e AT — Frigoríficos — Basculantes — Impermeabilizantes — Imunizadores para madeiras—NOVOPAN, WIRUS e HOMAPAS

SECÇÃO DE EQUIPAMENTO DE SALVAMENTO: Jangadas pneumáticas c/insuflação automática para todos os tipos de navios

LITOGRAFIA TEJO, LDA.

Premiada na Exposição Industrial Portuguesa de 1933 — Fornecedor dos mais importantes estabelecimentos do Estado

Trabalhos em Offset — Cartazes e Reclames — Rotulagem para todas as indústrias — Embalagens — Acções — Letras — Cheques Gráficos, Etc. — Trabalhos tipográficos em todos os géneros

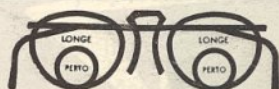
DESENHO — CROMO — GRAVURA

Escritórios: Rua das Taipas, 18

OFICINAS E ARMAZÉNS

Rua de Santo António da Glória, 9 e 52-A—Telef. 2 1825

LISBOA



SE TEM FILHOS

e precisar óculos: o **Oculista de Lisboa** que por último devem consultar é: **O OCULISTA DAS PORTAS DE SANTO ANTÃO, 9-2.º** (ao Rossio), Antiga R. Eugénio dos Santos, porque inspira confiança. O maior e moderno sortido de aros para criança com 30 a 40 % de desconto.

Óculos Sol graduados 120\$00 / Bifocais 190\$00

(armações e lentes 2 = D) Emprestamos para experiência

Para os empregados da C. P. e suas famílias fazemos descontos especiais

É bom guardar esta notícia

VIDRAÇAS

VIDROS E ESPELHOS

Para obras, mobiliário, automóveis, montas, portas, janelas, etc.

LOUÇAS, VIDROS E TALHERES

ARTIGOS DE MÉNAGE, ESMALTES, ALUMÍNIOS, ETC.

PREÇOS DE CONCORRÊNCIA

Visitem ou escrevam:

A MOLDURA NACIONAL, L.ª

Fornecedora da C. P.

L. Conde Barão, 43 a 46
Telef. 664312

LISBOA
Telef. Molduracional

SOCIEDADE TEXTIL DO SUL, L.ª

Sede Social: Escritório e Armazém:

Rua da Prata, 199-1.º e 2.º — LISBOA

Telefone 32728

Sociedade proprietária da

FÁBRICA DE FIAÇÃO E TECELAGEM EM ALHANDRA e da FÁBRICA DE ESTAMPARIA, TINTURARIA, BRANQUEAÇÃO E ACABAMENTO, DE SACAVÉM

Máquinas // Ferramentas eléctricas // Equipamentos

Máquinas de limpeza por vapor-alta pressão, utili-

zando soluções de detergentes especialmente re-

comendadas para material rolante de caminho

de ferro.

END. TELEG.:
SELFAC TING

TELEFONE:
66 18 29

Ad. M. ELIAS (HERDEIROS)

CASA FUNDADA EM 1913

LARGO DO CONDE BARÃO. 37

LISBOA-2

POSTES DE CIMENTO ARMADO



ALTA E BAIXA TENSÃO

Cavan

R.D. ESTEFANIA, 42 - TEL. 47812
LISBOA



TIMKEN

BRITISH TIMKEN LTD.

CAIXAS DE EIXO
PARA
CAMINHOS DE FERRO

REPRESENTANTES
C. SANTOS LDA.
29, AVENIDA DA LIBERDADE, 41
LISBOA

REGIST EREO TRADE MARK TIMKEN — MADE IN ENGLAND

Sociedade de Perfumarias Dorlan, Lda.

São estes os produtos que oferecemos às cantinas da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses e às de todas as organizações com o desconto máximo

PASTA DENTÍFRICA CHLORCDONT

anti-carie e fluor, a pasta alemã com 70 anos de existência, agora ao serviço da saúde em PORTUGAL.

LEOKREM

o creme de beleza alemão à base de vitaminas! O único que contém a vitamina SOL.

VITAPOINTE

o creme capilar mais imitado, mas nunca igualado.

VITABRIL

para o homem moderno, cuidadoso da beleza do seu cabelo, o mesmo que VITAPOINTE é para a mulher.

CHAMFÔ VITAPOINTE // ÁGUAS DE COLÓNIA DORLAN // PETRÓLEO QUÍMICO DORLAN BRILHANTINAS a fabricar a pedido

ELIXIR CHLORCDONT // LAIT DE BEAUTÉ VITAPOINTE, com vales de 100\$00 em produtos.

RUA ANTÓNIO MARIA BAPTISTA, 20
LISBOA-PORTUGAL

Telef. 840243



Rafi

MATERIAL DE SINALIZAÇÃO

Representante: **SOEIL**

Soc. Monumental Eléctrica, Lda.
R. dos Douradores, 192, 1.º — Telef. 366325
LISBOA

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 — LISBOA



Equipamento original
das automotoras ALLAN
em serviço na C. P.

Material de injeção «Diesel» e eléctrico
para motores industriais, marítimos
e de camiões e tractores

REPRESENTANTE EXCLUSIVO:

CONDE BARÃO, LDA.

AVENIDA 24 DE JULHO, 62 — LISBOA



DECLARAÇÕES
DUM CENTENÁRIO

Usar Óculos?
Para Quê?

*

EU USO

LÂMPADAS

LUMIAR

PRODUTO V. A. P. — PORTUGAL
FÓRMULA INÉDITA

GLYCOL
O IDEAL DA PELE

A' venda nas boas casas das especialidades e principais farmácias. QUEIRA ENVIAR 5\$50 em selos do Correio, nome e morada, para receber UMA AMOSTRA, aos Depositários Gerais:

VENTURA D'ALMEIDA & PENA

Rua do Guarda-Mór, 20, 3.º, Esq.
(a Santos) — LISBOA
Telefone 66 4972

Aniz «Dómúz»



O REI DO ANIZ
PRODUTO ALENTEJANO
TRÊS TIPOS:
DOCE-SECO
MEL DE DAMAS

Prove e não preferirá outro

À venda em todas as boas casas

Depositário em Lisboa:

Francisco Velez Conchinhas

Praça da Figueira, 10-B
TELEFONE 2 7464

Depositária Geral:

SOCIEDADE DÓMÚZ, L.^{DA}
ELVAS

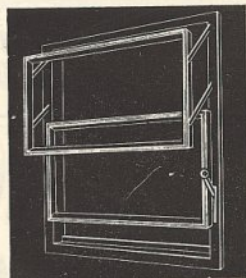


**JANELAS E STORES EM ALUMÍNIO
ANODIZADO**

Anodização e Coloração do Alumínio

LUZARPURO

Sociedade de Construções e Representações Luzarpuro, L.^{da}
Rua Gualdim Pais, 68 — LISBOA — Telef. 84 25 87



VINHOS DE MESA
AGUARDENTES VELHAS
LICORES

Armazéns em Lisboa (Filial):
Av. Infante D. Henrique II - Circular
Telf. 381596 e 382155

A. Ferreira, Lda.

TINTAS DE ESCREVER,
COLAS E LACRES



As nossas embalagens SINO levam senhas que dão
direito a sinos de Bronze, Prata ou de Ouro

Rua da Junqueira, 233 — LISBOA

S I D E L O R

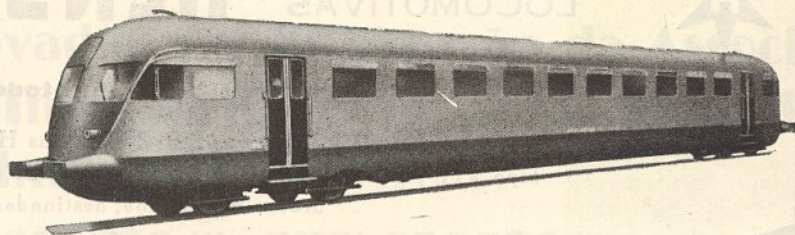
UNION SIDÉRURGIQUE LORRAINE
METZ - PARIS

GRANDES PRODUTORES DE CARRIS PESADOS, TRAVESSAS E OUTRO MATERIAL DE VIA
ORGANIZAÇÃO DE VENDAS PARA EXPORTAÇÃO

96, Rue Amelot — Paris

Representantes em Portugal Continental e Ultramarino

NOGUEIRA LIMITADA
107, R. dos Douradores — LISBOA



BREDA FERROVIARIA S.p.A.

Representante exclusivo:

«UNIVERSAL»

Sociedade de Aços, Máquinas e Ferramentas, Lda.

PORTO — LISBOA

Empresa Geral de Transportes

S. A. R. L.

TRANSPORTES NACIONAIS E INTERNACIONAIS ■ SERVIÇOS AUXILIARES DOS CAMINHOS DE FERRO ■ RECOLHA E ENTREGA DE MERCADORIAS E BAGAGENS AO DOMICÍLIO ■ SERVIÇO DE PORTA A PORTA EM CONTENTORES ■ ARMAZENAGEM DE
MERCADORIAS

≡ AGENTES DE TURISMO

AGENTES DE NAVEGAÇÃO ≡

Rua do Arsenal, 124 e 146

Telefs. 3 2151/54 e 3 2261/64

LISBOA

Rua Mouzinho da Silveira, 30

Telefs. P.P.C. 28475/79

PORTO

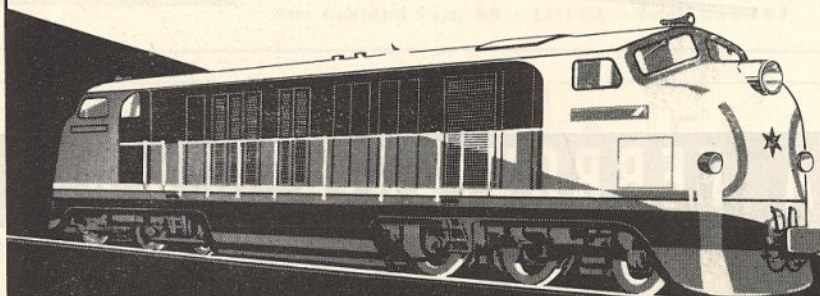


LOCOMOTIVAS

HENSCHEL**Diesel-eléctricas e Diesel-hidráulicas****de todos os tipos e para todos os fins**

A gravura representa uma das **18** locomotivas Diesel-eléctricas Henschel GM —
Tipo «Tropical» — Potência de 1425 HP de 83 ton. de peso em
ordem de marcha, destinadas aos Caminhos

de Ferro
da Ghana



REPRESENTANTE: CARLOS EMPIS · RUA DE S. JULIÃO, 23 · LISBOA

HENSCHEL-WERKE GMBH KASSEL

Balanças e Bâsculas Automáticas
— Cortadoras de Fiambre —

BERKEL

SEDE:

Av. António Augusto de Aguiar, 126-B

Telef. 48908 — Teleg. Lekreb

LISBOA

SUCURSAL:

Rua Sacadura Cabral, 26 — Telef. 33438

PORTO

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

SAIAS PLISSADAS DE

'**TERYLENE**'

Polyester  Fibre

Representante :

ÉLIO AMORIM

RUA DUQUE DE LOULÉ, 24

Telefones 21525 e 30603 — PORTO

Conclusões definitivas

aprovadas na 17.ª sessão da Associação Internacional do Congresso dos Caminhos de Ferro

SECÇÃO III — EXPLORAÇÃO

TEMA 6

Tendo em conta a implantação das tracções eléctricas e Diesel nos serviços de comboios de passageiros, investigação dos princípios conducentes à sua organização racional e eficaz.

Para este fim:

— Estabelecer as necessidades sociais e económicas e, com esse objectivo, classificar os transportes de passageiros segundo as necessidades das povoações servidas, as distâncias, o volume da clientela e suas flutuações.

— Fixar para cada categoria as horas de circulação e as frequências convenientes, assim como as aspirações razoáveis da clientela em matéria de conforto e de velocidade;

— definir as técnicas mais apropriadas para o estabelecimento dos horários (inclusive eventualmente os horários de cadência regular): escolha do tipo de comboio e do material, fixação dos recursos.

1. Um serviço de passageiros por caminho de ferro constitui uma vantagem considerável para todas as populações e uma necessidade absoluta para muitos. O hábito de viajar alastra-se. O serviço deve adaptar-se à evolução das necessidades, dentro dos limites razoáveis recomendadas pelo cuidado de uma boa direcção. Quando o desenvolvimento da viagem não se traduz para o caminho de ferro por um aumento de número de passageiros km. pode ser oportuno adoptar outros métodos, especialmente por meio das tarifas, mais do que pelo aumento da frequência do serviço.

2. Os princípios de um serviço de passageiros racional e eficaz podem resumir-se aos seguintes conceitos: comodidade, regularidade, conforto, velocidade e economia. No quadro destes princípios, a reconversão às tracções eléctrica e diesel fornece uma ocasião favorável de melhorar os serviços em benefício dos utentes e das Administrações.

3. A capacidade de funcionamento prática-

mente interrompido, a falta relativa de falhas no serviço, a grande precisão da marcha, a elevada capacidade de aceleração elevada e de grande velocidade sempre mantida, a facilidade de formar composições em unidades múltiplas, o asseio, um rendimento técnico superior, uma grande flexibilidade na utilização das locomotoras constituem as principais vantagens destes métodos de tracção diesel e eléctrico que permitem uma aplicação mais perfeita que a tracção a vapor dos princípios acima apontados.

4. Como a viagem é em grande parte uma perda de tempo, um dos principais objectivos de um serviço de comboios consiste em reduzir esta perda de tempo, principalmente por uma escolha judiciosa nas horas de partida e chegada, pelo aumento da frequência e da velocidade comercial.

5. Para escolher as horas de partida e chegada dos comboios, deve ter-se em conta que deve dar-se prioridade aos dois objectivos seguintes:

— reduzir a duração das viagens nas horas normais de trabalho e, para o efeito, favorecer as viagens de noite, de tarde ou do meio-dia;

— Evitar as partidas e as chegadas de comboios entre a meia-noite e as 6 horas.

6. Por conseguinte, para as viagens duma duração superior a seis horas e se se considerarem os itinerários cujo tráfego justifique um, dois, três, quatro... serviços por dia, a prática das Administrações demonstra que é aconselhável que os horários comportem na ordem indicada as relações seguintes:

— uma relação de noite com saída entre as 19 h e 24 h;

— uma relação de dia com partida às primeiras horas da manhã (para as viagens de menos de dezasseis horas);

— uma relação de tarde (para as viagens de menos de 12 horas);

— uma relação particularmente rápida à hora mais favorável para a clientela;

— outras relações a horas que dependam mais

directamente das características particulares do tráfego da linha.

7. Se a duração da viagem é inferior a seis horas:

— a relação da noite será substituída por uma relação da tarde;

— as horas da partida das relações de dia serão escolhidas de maneira que permitam efectuar a totalidade da viagem em meio dia de trabalho, ou menos, podendo compreender uma refeição.

8. A escolha entre o serviço agrupado (por séries especiais) e o serviço contínuo (saídas escalonadas) depende de numerosos factores e, particularmente, da duração da viagem e quantidade dos utentes. Depois, passa-se normalmente do serviço agrupado ao serviço contínuo, para terminar, em caso extremo, no serviço de cadência regular. Esta evolução é facilitada pela reconversão da tracção e pela melhoria do equipamento dos caminhos de ferro, principalmente a criação de novas vias principais e a entrada em serviço das técnicas mais modernas como o comando centralizado dos aparelhos de via e de sinalização.

9. O serviço agrupado impõe-se para as relações de noite e para as relações que asseguram correspondências importantes (com barcos principalmente).

10. Um serviço de cadência regular perde muitas das suas vantagens para o viajante se o intervalo entre dois comboios sucessivos é superior a duas horas.

11. O programa das paragens intermédias depende das necessidades da clientela entre:

— as duas estações terminus do percurso;

— as estações intermédias e as estações terminus;

— as estações entre si, tendo em conta a correspondência a assegurar.

12. Há interesse em transportar o maior número possível de viajantes de um a outro extremo por comboios sem paragens intermédias. Quando o volume do tráfego não é suficiente para criar estes comboios, importa acima de tudo prever um número suficiente de relações e as paragens intermédias que assegurem o suficiente aproveitamento dos comboios.

A implantação das tracções eléctricas ou diesel, reduzindo a perda de tempo devido às paragens, torna possível a criação de paragens, que não se poderiam estabelecer com tracção a vapor.

13. As paragens nocturnas dos comboios são prejudiciais ao repouso dos passageiros, devendo o seu número ser reduzido na medida do possível.

14. A regularidade e a pontualidade têm uma importância primordial. O horário não deve prometer mais do que aquilo que possa cumprir-se regularmente.

15. A redução dos tempos de percurso é um

factor importante do desenvolvimento ou manutenção do tráfego, sobretudo nas grandes distâncias, e para os trajectos de dia. A conversão dos meios de tracção proporciona vantagens certas, a este respeito, mesmo quando não se exceda a velocidade máxima autorizada nas linhas em causa.

Esta mudança só deve realizar-se depois de um estudo económico tendo em conta as despesas que origina e as vantagens que proporciona.

Muitas Administrações assinalam que os notáveis aumentos de velocidade comercial assim realizados foram em geral compensadores.

16. As utilizações complementares dos comboios de passageiros para acelerar o transporte de certas mercadorias, não são aceitáveis senão na medida em que não comprometem a regularidade da marcha e o interesse do horário para o utente.

17. As paragens motivadas pelo serviço devem reduzir-se quanto possível e principalmente:

— nas relações internacionais, pela generalização dos vistos da alfândega e da polícia, no decurso da viagem;

— nas relações efectuadas nas linhas electrificadas com diversos tipos de corrente; utilizando locomotivas policorrentes.

18.º Os esforços das Administrações para melhorar o conforto baseiam-se no conjunto dos seguintes pontos:

— qualidade da rotação;

— aquecimento;

— isolamento acústico;

— ventilação forçada e acondicionamento do ar — iluminação;

— forma e disposição dos assentos;

— acondicionamento interior das carruagens;

— serviços de restaurante; carruagem-restaurante; carruagem-bar e venda ambulante;

— conservação cuidadosa do interior e limpeza dos comboios em marcha quando sejam de longo percurso.

19.º No estudo dos horários dos comboios de passageiros, é importante procurar a boa utilização das instalações de que se dispõe: as rotações favoráveis tornam a exploração mais económica permitindo, com material motor e móvel e determinado pessoal, fazer frente a um tráfego maior.

20.º O turismo em geral e o turismo em particular de tal maneira se desenvolvem que os caminhos de ferro têm que fazer frente, nas estações críticas do ano, a aumentos consideráveis de passageiros.

O transporte destas massas de turistas não se pode efectuar em condições aceitáveis de conforto para os utentes nem para as economias das Administrações, senão por um aumento desse tráfego. Se algumas Administrações puderam obter bons resultados, devido principalmente às tarifas reduzidas e aos comboios especiais fora das épocas de

grande aglomeração, no entanto, só com a colaboração dos organismos privados e, principalmente, com a intervenção dos Poderes Públicos, se conseguirá atingir por completo o objectivo em vista.

Uma campanha publicitária deve acompanhar estes esforços.

21.º As horas do ponto do dia do tráfego suburbano dos grandes centros colocam os caminhos de ferro diante de problemas da mesma ordem. A passagem de tracção vapor para tracção eléctrica permite às redes fazer face a novos aumentos de tráfego.

Paralelamente ao estudo e à aplicação de todas as novas técnicas, o aumento das pontas exige ainda a intervenção dos Poderes Públicos, que podem evitar aglomerações consideráveis e não proveitosas.

SECÇÃO IV-ORDEM GERAL TEMA 7

Interesse do emprego de aparelhos electrónicos de grande rendimento para certos trabalhos administrativos, tais como: estabelecimento de salários; contabilização do tráfego e aprovisionamentos; seguir a evolução de material de mercadorias vazio e carregado e aproveitá-lo para melhorar a distribuição do material; estabelecer mais rapidamente as estatísticas existentes e criar eventualmente outras novas.

1.º Os Conjuntos Electrónicos de Administração (E. E. G.) são equipamentos recentes, cujas possibilidades os caminhos de ferro têm apreciado. Um número crescente de Administrações, de importância diversa, utilizam já os E. E. G. ou procedem a estudos preliminares e fazem encomendas. Contudo ainda não se dispõe de uma experiência suficiente que autorize conclusões definitivas.

2.º Os E. E. G. são conjuntos formados por unidades de velocidade de funcionamento e de capacidade muito elevadas (graças à utilização da electrónica) e capazes de efectuar todos os cálculos ou operação lógica (comparação) a partir de um programa registado. A possibilidade de fazer a ligação, em número variável, unidades que asseguram funções diferentes (memórias internas e externas, órgãos de entrada e de saída) confere-lhes uma grande elasticidade e permite a sua adaptação a um desenvolvimento progressivo dos trabalhos.

São "máquinas que fazem automaticamente a informação" e as suas possibilidades não têm comparação com as que a mecanografia clássica oferece. Permitem, em particular, aplicar o método chamado "de excepção" ou "de desvios" aos problemas que têm um número considerável de danos ou de parâmetros, o qual as torna instrumentos de gestão e, principalmente, da tomada de decisões.

3.º Os E. E. G. parecem pois aptos para tratar o

conjunto de problemas postos pela gestão de uma rede de caminhos de ferro, particularmente:

- gestão de pessoal e dos materiais;
- contabilidade;
- preço de custo;
- controlo orçamentário;
- utilização do material (rotação)
- estatísticas;
- estudos de tarifas;
- cálculos técnicos e científicos (cálculos de horários, etc.)

4.º As aplicações tratadas, em primeiro lugar, num E. E. G., são as que foram objecto de uma mecanização clássica anterior, na maioria dos casos. Os estudos são, com efeito, mais fáceis e o rendimento do equipamento pode ser mais facilmente obtido. Além disso, o pessoal toma consciência progressivamente das possibilidades do E. E. G. e pode abordar, mais eficazmente, o estudo de problemas complexos.

5.º A utilização mais completa das possibilidades dos E. E. G. é a "gestão centralizada" ou "integrated data processing". Consiste em tratar de maneira centralizada todas as informações contidas nos diversos documentos de base que fazem constar a actividade da rede para obter todos os resultados necessários à gestão em todas as actividades. O E. E. G. apresenta-se então como um "Centro de Informação da Direcção" à disposição dos diferentes serviços.

Pode-se igualmente prever o confiar a vários E. E. G. de menor capacidade, descentralizados e adaptados a funções determinadas, o tratamento dos diferentes problemas, principalmente com vista aos prazos nos quais os diferentes resultados devem ser fornecidos. Neste caso, os índices por escala da Direcção são necessários para trocar e explorar as informações parciais.

É importante sublinhar que tais concepções não são incompatíveis com a descentralização da execução, indispensável numa rede de caminhos de ferro. Os seus resultados só podem ser progressivos; exige, principalmente, um estudo muito profundo de todos os circuitos de informação da rede e uma organização muito completa dos enlaces internos.

6.º A utilização de um E. E. G. parece, antes de tudo, subordinada a um nível mínimo de actividade, medido em "dados de base". O aparecimento no mercado de E. E. G. de fraca capacidade tende a reduzir este nível mínimo.

7.º Além disso, a realização das condições seguintes facilita a utilização prática dos E. E. G.:

- a entrada em serviço de um sistema de enlaces entre as dependências que fornecem os dados de base, tratando o E. E. G. estes dados e os serviços que exploram os resultados;
- tradução na linguagem da máquina dos da-

dos de base o mais próximo possível dos seus pontos de elaboração.

8.º Os E. E. G. parecem susceptíveis de aplicações interessantes para o tratamento de problemas comuns a várias redes; tarificações comuns, trocas de material; "pools" de vagões, etc..

9.º Nos estudos de rendimento, parece indispensável ter em conta:

— economias directas que resultam de uma comparação com os métodos actuais;

— vantagens indirectas que resultam da melhoria da gestão graças ao fornecimento de informações mais exactas e mais recentes e, igualmente, das possibilidades de resolução de certos problemas pelos métodos da investigação operacional.

10.º Os estudos preparatórios na entrada em serviço de E. E. G. são necessariamente largos e complexos. Exigem uma cuidada organização e um pessoal devidamente instruído. A fórmula de grupos de trabalho, que contém representantes permanentes de todos os serviços interessados por uma aplicação, parece ser a melhor adaptada a este tipo de estudos.

11.º Propõe-se que a questão seja novamente posta na ordem do dia de um próximo Congresso, quando uma experiência suficiente tenha sido adquirida pelas Administrações neste domínio.

CON-TACT

O NOVO PLÁSTICO ADESIVO

de cor permanente à prova
de vapor de água

Aplicação indicada
especialmente na decoração
de hotéis-restaurantes
e pousadas de turismo

Distribuidor para revenda:

**António Cardoso
de Oliveira J.º & C.ª**

Rua dos Fanqueiros, 168, 1.º

LISBOA

Fornecedores da C. P.

ESPAÑA - S. A.

COMPANIA NACIONAL DE SEGUROS

AGÊNCIA GERAL DE LISBOA

RUA GARRETT, 17-1.º

TELEF. 25053 e 367147

ESCRITÓRIOS DO PORTO

AV. DOS ALIADOS, 162-1.º

TELEFONE 25303

SEGUROS DE VIDA

AS MAIS PERFEITAS MODALIDADES DE SEGUROS SOBRE A VIDA HUMANA

A apólice de «ESPAÑA - S. A.» COMPANIA NACIONAL DE SEGUROS estipula e garante:

- a) - A indisputabilidade da apólice, cobrindo o risco de morte numa forma absoluta, seja qual for a causa que a motive.
b) - A progressividade do capital subscrito pela apólice, por meio dos seus Bonus Quinquenais do Capital Adicional.

OS SEUS COMPLEMENTARES DE SEGURO SOBRE A VIDA, QUE GARANTEM:

NA INVALIDEZ DO SEGURADO

- 1.º - A dispensa completa do pagamento de prémios,
2.º - O pagamento duma renda anual de 12% sobre o capital subscrito pago em mensalidades antecipadas.
3.º - Morte por acidente: o pagamento do dobro do capital garantido pela apólice, se a morte do segurado for causada por um desastre.

Peça prospecto elucidativo aos Escritórios da Companhia

ONDUCLAIR

O MATERIAL MODERNO JÁ CONSAGRADO!

Translúcido

ondulado

ou plano

em 15 cores

inalteráveis



Representante Exclusivo:

OCIDENTE — Importador e Exportador, Lda.

RUA EDUARDO COELHO, 16, 2.º — LISBOA — TELEF. 367859-34370

Companhia Nacional de Electricidade

S. A. R. L.

Sede: Campo Pequeno, 21, 1.º — LISBOA

CAPITAL REALIZADO: 300.000 CONTOS



Concessionária para o estabelecimento e exploração de linhas de transporte e subestações destinadas ao fornecimento de energia eléctrica aos concessionários de grande distribuição e à interligação dos sistemas do Cávado, do Zêzere e do Douro entre si e com os restantes sistemas produtores.

INSTALAÇÕES EM EXPLORAÇÃO

LINHAS A 220 kV — Picote-Coimbra (239 km)

LINHAS A 150 kV .	{	Zêzere-Lisboa I e II (222 km)	
		Zêzere-Porto (189 km)	
		Cávado-Porto I e II (160 km)	
		Zêzere-Bouça-Cabril (84 km)	
		Lisboa-Setúbal (73 km)	
LINHAS A 60 kV .	{	Zêzere-Coimbra (69 km)	
		Setúbal-Ferreira (96 km)	
		Porto-Estarreja (50 km)	
	{	Zêzere-Alferrarede (16 km)	
		Térmica-Ermesinde (17,5 km)	
		Zêzere-Entroncamento (18,5 km)	
		Alimentação (C. P.)	

SUBESTAÇÕES

Sacavém (Lisboa)
Ermesinde (Porto)
Pereiros (Coimbra)
Zêzere (Castelo do Bode)
Setúbal

INSTALAÇÕES EM ESTUDO E CONSTRUÇÃO

LINHAS: Picoto-Porto, Picoto-Valeira-Porto, Zêzere-Porto, Alto-Setúbal e Ermesinde-Marão.

SUBESTAÇÕES: Vermoim, Seia, Ferreira e Pocinho

LUX

SOCIEDADE DE CONDUTORES ELÉCTRICOS, LDA.

Escritórios: RUA D. JOÃO V, N.º 8 R/c., Esq.

Armazéns: RUA D. JOÃO V, N.º 4-A E 8-A

LISBOA

Endereço Telegráfico: «LUX»

TELEFONE: 68 15 49



CONDUTORES E CABOS ELÉCTRICOS
PARA TODOS OS FINS,
REVESTIDOS A PLÁSTICO

UMA MARCA QUE GARANTE

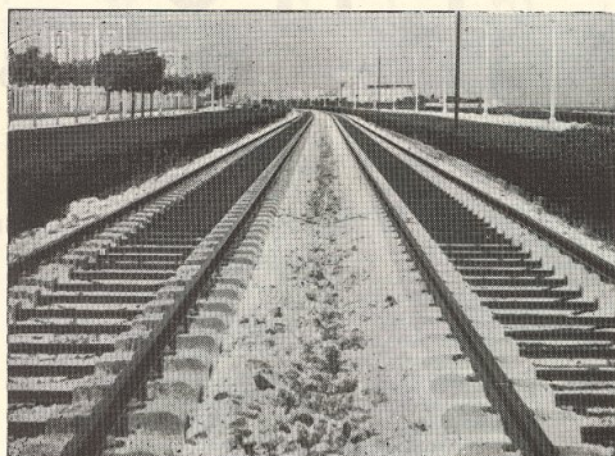
Os mais modernos
processos na técnica
de lubrificantes



Distribuidores exclusivos:

H. Vaultier & C.^a





SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA DE CARRIS

Fornecimento de Cargas para todos os tipos de Carril

Execução de soldaduras segundo a técnica

mais moderna e moldes especiais patenteados

ALUMINOTÉRMICA, L.^{DA}

ESTUDOS SOBRE TODAS AS APLICAÇÕES DA ALUMINOTERMIA

FABRICO DE MATERIAL E APARELHAGEM NECESSÁRIOS

À SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA

Caixa Postal 931 * Tel. 686629 * LISBOA

MAIS UMA INDÚSTRIA NACIONAL AO SERVIÇO
DOS CAMINHOS DE FERRO PORTUGUESES



SIGA O BOM EXEMPLO
de milhares de Automobilistas

*Lubrifique o seu motor
com o óleo*

PENNZOIL
Z-7

*que lhe liberta toda a força
do motor, economizando
combustível*

*O mesmo óleo para motores
a gasolina e gasóleo*

LUBRIFICANDO
COM
PENNZOIL
TERÁ
O MOTOR SEMPRE LIMPO

1070

Subagente no Norte:
Electro Central Vulcanizadora, Lda.
Praça D. João I, n.º 28
PORTO

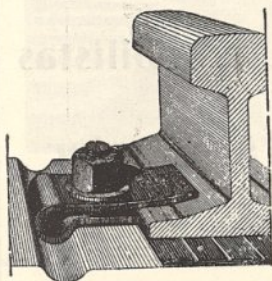
Agentes Gerais: A. CONTREIRAS, L.ª
Rua Rodrigues Sampaio, 142 a 150
Telefs. 5 5423 e 4 6861
LISBOA

USINE DES RESSORTS DU NORD

(DOUAI—FRANCE)

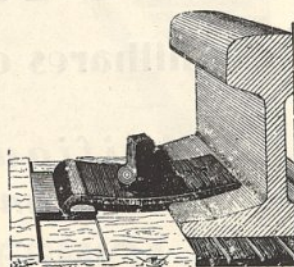
Fabricantes das ligações elásticas

GRAMPA «R N»
(CRAPAUD «R N»)



Fixação duplamente elástica para travessas em betão: palmilha de borracha canelada e grampa elástica RN

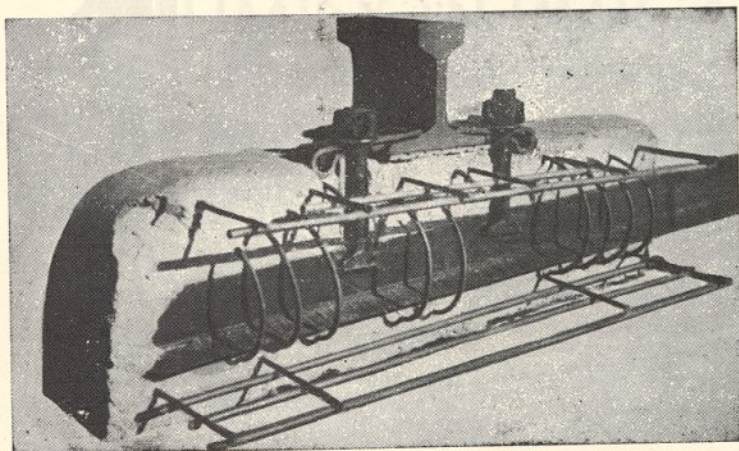
GARRA «R N»
(GRIFFON «R N»)



Fixação duplamente elástica para travessas em madeira: palmilhas de borracha canelada e garra RN

Existem também para travessas metálicas

A **Indústria Nacional** e a **Sociedade ESTORIL** realizaram o primeiro troço de «VIA MODERNA» em PORTUGAL, entre as Estações do Cais do Sodré e Belém, com travessas de betão «R. S.», ligações duplamente elásticas com os CRAPAUDS «R. N.», as palmilhas «CHEVRONS», os coussinets «R. N.» e os parafusos «R. S.»



Corte de um bloco da travessa R. S. mostrando a madre de aço, todo o sistema de pregação duplamente elástico com os CRAPAUDS «R. N.», as palmilhas «CHEVRONS», os parafusos «R. S.» e a armadura do betão

Agente Geral Exclusivo para Portugal e Províncias Ultramarinas

J. C. DA SILVA JÚNIOR

CAIXA POSTAL 928 — LISBOA



Corporação Industrial do Norte, Lda.

Fábrica de Tintas e Vernizes

Os nossos serviços Técnicos e Laboratoriais, sob a direcção de engenheiros químicos, estão inteiramente à disposição dos nossos clientes

A nossa larga experiência na solução de problemas industriais, é garantia de melhor e mais económica pintura.

A vossa consulta será sempre no vosso interesse

Telefone: P. P. C. A. 43194 (3 linhas)

RUA BENTO JÚNIOR, II

PORTO

Agentes em Lisboa:

Largo do Poço do Borratém, 13-1.º-D.º

Telef. 2-44-53 e 36-87-65

VIÚVA FERRÃO, LDA.

CASA FUNDADA EM 1850

LITOGRAFIA DE LISBOA

Estampagem sobre folha de Flandres e Fábrica
Mecânica de emblaçens em folha de Flandres

LATAS

para todos os produtos, Azeite, Óleos, Manteiga,
Conservas, Café, Especialidades Farmacêuticas, etc.

Latas de fantasia para géneros e usos domésticos

CÁPSULAS -COROA para garrafas e refrigerantes
SELOS METÁLICOS para encomendas postais, sacas,
etc. CHAPAS PARA BATOQUES, para cascos e barris

Consultem sempre a mais antiga e importante casa
da especialidade

ESCRITÓRIO E FÁBRICA

Rua do Cais do Tojo, 35

LISBOA

VINHOS da QUINTA DA CARDIGA



Sede:

QUINTA DA CARDIGA
ENTRONCAMENTO

TELEFONES:

Lisboa: 21334

Quinta da Cardiga—Entroncamento: 6213

Companhia de Fiação e Tecidos de Guimarães

S. A. R. L.

Fábricas da Avenida e Campelos

GUIMARÃES

Fios, Atoalhados
e Tecidos Diversos

TELEFONES	} DIRECÇÃO ...	4304		
		} ESCRITÓRIO	4164	
			} ARMAZÉM	4718
		} CAMPELOS ...		4718
				} RONFE

Endereço teleg. — CAMPELOS — GUIMARÃES



TELEFS. 2 2772 - 2 3512 - 22 702

**ARMAZENISTAS
E
IMPORTADORES**

Telefones — Sinalização - T. N.
Relógios Eléctricos - T. N.
Pilhas secas BEREC
Disjuntores automáticos
Rádios DUCRETET - THOMSON
Aparelhagem de Precisão
Aparelhagem de Medida
Aparelhagem Doméstica
Lâmpadas e Válvulas
Acessórios de T. S. F.
Ferros de soldar e de engomar
Condutores eléctricos
Materiais de Instalação



A MARCA DE CONFIANÇA

BÁSCULAS E BALANÇAS PARA TODOS OS FINS
BÁSCULAS AUTOMÁTICAS,
BÁSCULAS DE PESAGEM CONTÍNUA,
BÁSCULAS DE DESCARGA AUTOMÁTICA,
BÁSCULAS DE PESAR CAMIÕES,
BÁSCULAS ENSACADORAS,
BÁSCULAS AÉREAS,
BÁSCULAS PARA PESAGENS COM PESOS PREDE-
TERMINADOS,
BÁSCULAS PARA PESAGENS DE VAGÕES DE CAM-
MINHOS DE FERRO,
BÁSCULAS COM PLATAFORMA COM GRADES
PARA PESAGEM DE GADOS,
MEDIDORAS PARA PETRÓLEO, AZEITE E ÓLEO
CORTADORAS DE FIAMBRE - PICADORAS DE
CARNE E MOINHOS DE CAFÉ.

**ORÇAMENTOS GRATIS CONSULTEM A:
AVERY PORTUGUESA, L.^{DA}**

Sede: LISBOA — Rua Braamcamp, 66-70 — Telef. 4 20 01
Filial: PORTO — Rua D. João IV, 23 — Telef. 2 21 44

Agências:

COIMBRA — Rua da Sofia, 164 — Telef. 4 51 2
FUNCHAL — R. dos Ferreiros, 18 — Telef. 318.2286

**Guilherme Silva,
Ferreira, Limitada**

1924-1959

Representantes e distribuidores dos melhores fabri-
cantes ingleses e nacionais



**Tapetes * Carpetes * Alcatifas
Tecidos para estofos e decorações**

Rua da Prata, 214, 1.º-2.º

Telef. 22051-33627

Os maiores armazéns da especialidade



UNION ASSURANCE SOCIETY, LTD.

**COMPANHIA INGLESA DE SEGUROS
FUNDADA EM 1714**

Incêndio

Automóveis

Acidentes Pessoais

Agrícola

Agentes Gerais para Portugal:

ROCHA LEÃO & C.^A

Rua dos Bacalhoeiros, 139-1.º

P. B. X. 28081/28082/28083—Telegramas CAIALA

L I S B O A



SEEL

MÓVEIS DE AÇO PARA
ESCRITÓRIO



Sociedade Equipamento
de Escritório, L.da

Praça dos Restauradores, 53-1.º

Telef. $\left. \begin{array}{l} 24986 \\ 28671 \end{array} \right\}$ — LISBOA



FORNECEDORES DA COMPANHIA
DOS CAMINHOS DE FERRO
PORTUGUESES



M. Martins

(Herdeiro)

Casa fundada em 1897

Fornecedor da Companhia dos Cami-
nhos de Ferro Portugueses e dos
Hospitais Cíveis e Militares



Aparelhos ortopédicos e protéticos
* Fundas * Cintas Medicinais *
Meias elásticas, etc.



170, Rua da Madalena, 172

Telef. 24 335

NÃO CONFUNDIR: N.º 170

A Transportadora "Lusitânia", L.da

CAMIONAGEM DE LONGO CURSO

Serviço especial de domicílio a domicílio entre
Lisboa - Coimbra - S. João da Madeira - Porto e
Guimarães

LISBOA

Casal de Santa Luzia, 36-C
(à Estefânia)
Tel. 49174-44722-862740

COIMBRA

Avenida Fernão Magalhães, 3
TELEFONE,
2 3 7 5 4

PORTO

R. Alexandre Herculano, 197
TELEFONES,
23525 - 21724

GUIMARÃES

Av. Conde de Margaride
TELEFONE,
4 4 1 7

Comércio e Indústria

COMPANHIA DE SEGUROS

Fundada em 1907

Capital realizado e fundos de reserva :

Esc. 151.007 Contos

Sinistros pagos desde a sua fundação :

Esc. 409.452 contos

Se a «Comércio e Indústria» actua-
lizasse os valores do seu activo,
o capital e os Fundos de Reserva,
excederiam **250.000 contos**

Sede em Lisboa :

RUA ARCO DO BANDEIRA, 30

Manoel dos Santos Moura

ARMAZENISTA

Distribuidor de Material Eléctrico

Lâmpadas LUMIAR, PHILIPS e ASTRA

Porcelanas EC e VA

Baquelites CORSINO, SIPE e EC.

Condutores eléctricos

Fios e cabos de cobre, nus

Cabos armados

RUA DE S. LÁZARO, 166, 1.º, Dto.

Telefones 50 816, 57 009 e 49 801

LISBOA

**Fábrica de Lanifícios
dos Amieiros Verdes**

DE

**Francisco Esteves Gaspar
de Carvalho**

Telefone 41 — MANTEIGAS

NALCOEstabilizador orgânico para todos os
tratamentos industriais de águas

Representantes:

**SOC. COM. CROCKER, DELAFORCE & C.ª
S. A. R. L.**

Rua D. João V, 2-2.º

LISBOA

SAMPAIO, COSTA & AZI. L.ª DAServiços especiais de transportes Lisboa-Porto
TRANSPORTES ■ EMBARQUES ■ TRÁNSITOS

LISBOA:

Rua dos Douradores, 21 s/l. D.

Telefones: 2 69 53 - 3 35 65

Cais 2 — Telefone: 86 15 82

PORTO:

GRIJÓ & C.ª

Rua de Traz, 13

Telefone: 21058



FÁBRICAS METALÚRGICAS

Augusto Martins Pereira

SEDE EM

ALBERGARIA-A-VELHA

TELEFONE 6 — P. P. C.

TELEGRAMAS 'ALBA'

ESCRITÓRIO EM LISBOA

R. dos Correiros, 40, 2.º E.

TELEFONE 2 1319

**FUNDIÇÕES DE FERRO E LIGAS
NÃO FERROSAS**

ARTIGOS SANITÁRIOS E DE COZINHA; APARELHAGEM VINÍCOLA; ACESSÓRIOS PARA CONDUTAS ADUTORAS E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS; ARTIGOS PARA INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO; APETRECHAMENTO PARA A INDÚSTRIA VIDREIRA; ARTIGOS PARA INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS; RECEPTÁCULOS POSTAIS DOMICILIÁRIOS, ETC.

**SOPECATE
SONDAGENS E FUNDAÇÕES**

Engenheiro: ÁLVARO MELO GOUVEIA



Fachada do Cinema Condes

Escritório: Rua do Arsenal, 146, 2.º - Esq.

Telef. 3 4010

LISBOA

MANUFACTURA DE BORRACHA
NATURAL E SINTÉTICA

PARA
TODOS OS FINS



PNEUS E CÂMARAS D'AR — para bicicleta
ARTIGOS MOLDADOS

CORREIAS — planas, trapezoidais e transportadoras

TUBOS — para todos os fins

CALÇADO — de homem, senhora e criança — LATEX

REVESTIMENTO DE CILINDROS

PLÁSTICOS

FAPOBOL

FÁBRICA PORTUENSE
DE BORRACHA, L.^{DA}

RUA DOMINGOS MACHADO, 64 a 210

TELEFONES: 61125, 61126, 61127

PORTO PORTUGAL

PRODUTOS

JAPE

Srs. Estofadores

Não esqueçam que para bem
estofar e com segurança,
devem usar

Pano Couro 15V

Para bem forrar

Pano Couro 12V

Fabricante:

Francisco F. d'Almeida

PORTO



**FABRICAÇÃO
PORTUGUESA
DE TINTAS
ESMALTES
VERNIZES
E
SECANTES**

TINTALUSA

S. A. R. L.

Telegramas **TINTALUSA**

Telefone **637109**

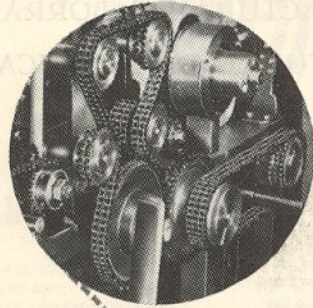


RUA ARTUR LAMAS, 2 a 6 (Junqueira)

LISBOA

A TRANSMISSÃO MAIS EFICIENTE

AUSÊNCIA DE ESCORREGAMENTO
FUNCIONAMENTO SILENCIOSO



RENOLD

ECONOMIA
DE ESPAÇO

LONGA
DURAÇÃO



Únicos Agentes:
HARKER, SUMNER & C.ª, LDA.
LISBOA - PORTO

AZULEJOS de 11x11 cm. — em branco e cores modernas
de 2 x 2 cm. — lisos ou matizados
de 4x2 cm. — cores listadas

NOTÁVEIS CRIAÇÕES DA

Fábrica Cerâmica do Carvalhinho, Lda.

O melhor fabrico nacional de azulejos brancos e pintados.
Especializada na execução de PAINÉIS ARTÍSTICOS
e com motivos religiosos.

FÁBRICA: Arco do Prado — VILA NOVA DE GAIA
MOSTRUÁRIOS no Depósito — Rua Duque de Loulé, 101
Telefone 22020 — PORTO

CAMIONETES ANDORINHA



DE ANTÓNIO REIS

Transportes

Garagem Própria «AUTO PÁTRIA» — Rua Carvalho Araújo, 46-A
Telef. 84 64 27 — **Praça** : — Largo dos Caminhos de Ferro.
Escritórios : — Rua dos Caminhos de Ferro, 94. Exped. : 86 26 05
e 86 51 18. Contabilidade : Telef. 86 18 89 LISBOA. **Filial no Porto** :
— Avenida Rodrigues de Freitas, 185; Telef. 55292 e 52858. **Residência** :
— Rua Carlos Mardel, 94, 5.ª-D. Telef. 72 55 54 LISBOA

**Cooperativa Lisbonense
de Chauffeurs**

Táxis Palhinha

Tem à disposição de V. Ex.ª os mais modernos e confortáveis automóveis de luxo, de aspecto absolutamente particular, para casamentos e outras cerimónias e todo o serviço dentro e fora do País

Os populares táxis com faixa Palhinha

Autocarros dos mais confortáveis para excursões. Carreiras regulares entre ESTORIL - SINTRA e CASCAIS - SINTRA, dando a volta pela Serra

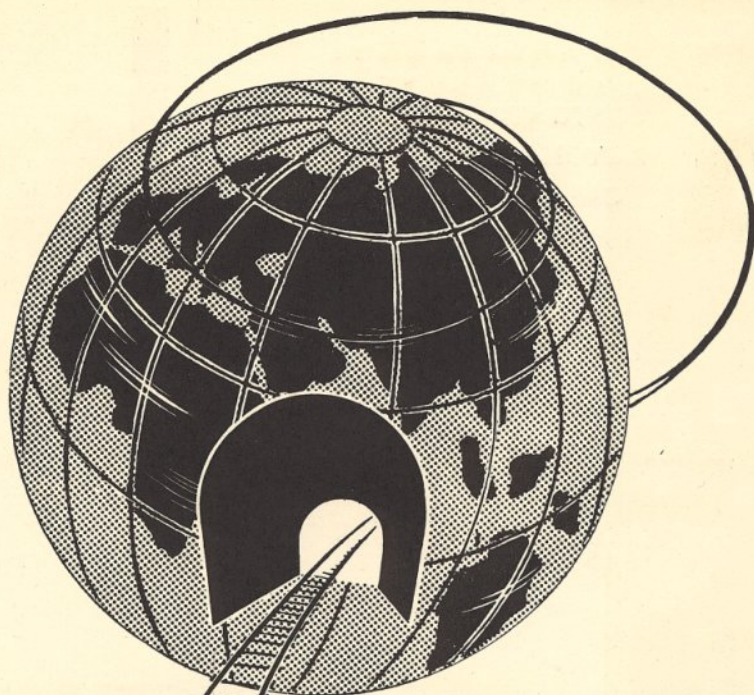
Camionetas e carros especiais para o transporte de mobílias. Capitonés

SERVIÇO PERMANENTE

Garagem e Escritórios

AV. VISCONDE DE VALMOR, 46, 46-C
Telefones 77 40 41/3

Secção de Camionagem e oficinas
RUA VISCONDE DE SANTARÉM, 59
Telefone 53216

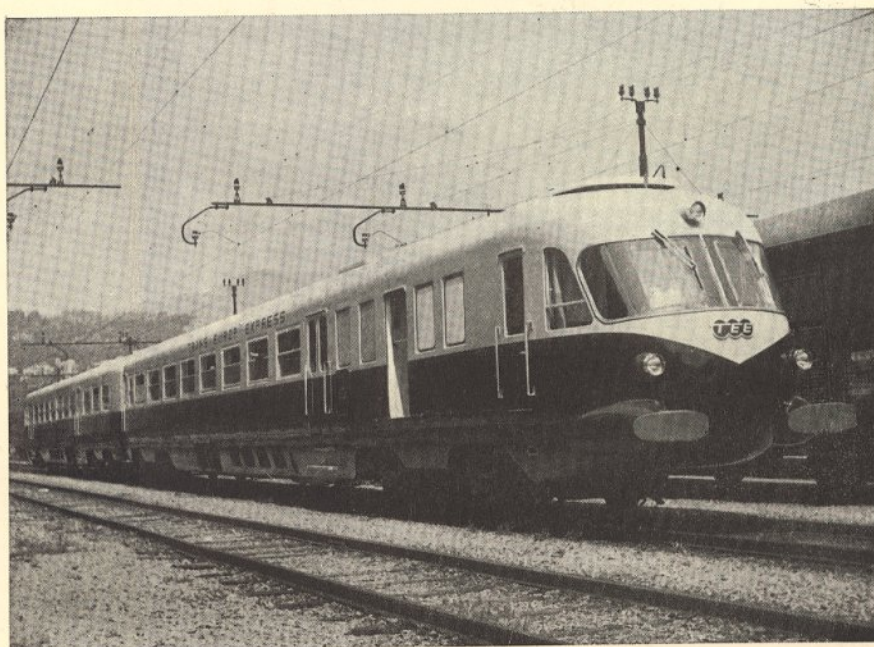


O CAMINHO DE FERRO
VENCE A DISTÂNCIA

BENZO-DIACOL
VENCE A TOSSE

TRANS EUROP EXPRESS

CONJUNTO DE DUAS
AUTOMOTORAS DIESEL
Grupo ALn 448 + ALn 442



Representante exclusivo:

UNIVERSAL
SOCIEDADE DE AÇOS, MÁQUINAS
E FERRAMENTAS, L.^{DA}
PORTO — LISBOA

BREDA FERROVIARIA S. p. A.
FABBRICA AUTOMOBILIISOTTA
FRASCHINI E MOTORI BREDA
S. p. A.
BREDA ELETTRMECCANICA
E LOCOMOTIVE S. p. A. MILANO