

GAZETA

DOS

CAMINHOS DE FERRO

FUNDADA EM 1888

REVISTA QUINZENAL

COMPOSIÇÃO E IMPRESSÃO

Tip. Gazeta dos Caminhos de Ferro

5, Rua da Horta Sêca, 7

COMÉRCIO e TRANSPORTES / ECONOMIA e FINAN-
ÇAS / ELECTRICIDADE e TELEFONIA / NAVEGAÇÃO
e AVIAÇÃO / OBRAS PUBLICAS / AGRICULTURA
MINAS / ENGENHARIA / INDUSTRIA / TURISMO
E CAMINHOS DE FERRO

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

Rua da Horta Sêca, 7, 1.º

Telefone: P B X 2 0158



BOVRIL

FORTALECE
OS FRACOS

AGENTES EM PORTUGAL

A.L. SIMÕES & PINA, L^{DA}

R. DAS FLORES. 22-22A

LISBÔA

*—Não quero isso!
prefiro Bovril!*

Adega Regional de Colares

F U N D A D A E M 1931

Grémio de Viticultores

Sede: COLARES-BANZÃO

Telefone: COLARES 10

Telegramas: «Regional Colares»

Instituição oficial que labora em comum as uvas características da região de Colares, e que garante, com a sua direcção técnica e fiscalização, a genuinidade e pureza dos vinhos por essa forma fabricados.

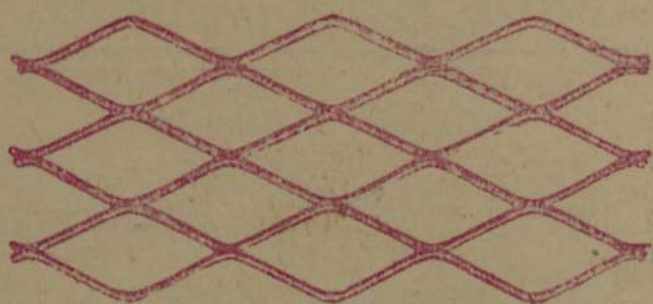
«Não é de louvaminha, nem de lisonja, que tenho a satisfação de lhes afirmar que trouxe da visita à vossa Adega a melhor impressão, sob todos os pontos de vista, moral, material e social e designadamente aquela relevante percentagem de acção humanitária, que é a facêta altamente simpática da vossa utilíssima organização».

(CASA DO DOURO)
GRÉMIO DOS VINICULTORES
DO CONCELHO DE ALIJÓ

Alijó, 27 de Janeiro de 1936

Pela Direcção

a) *Manuel Carvalho de Mattos*



FABRICO NACIONAL

Para cimento armado, tabiques, estuques, etc..

CASA LINO

Rua dos Bacalhoeiros, 113
Telefone 21374/5 LISBOA

Máquinas de escrever Royal

AOS MELHORES PRÊÇOS DO MERCADO

Tanto a prestações com bonus pela lotaria
como a pronto com os máximos descontos

Não comprem sem consultar
o AGENTE GERAL da

Regal Typewriter Company Inc. de New York

A. S. MONTEIRO

Rua da Assunção, 42, 2.º-D. Telefone 29443

Aceitam-se máquinas velhas em pagamentos
FAZEM-SE REPARAÇÕES

QUE POMADA USA?

Qualquer certamente; eis o mal!

SE QUEREIS VOSSOS SAPATOS
LIMPOS E BRILHANTES,
MAS COM A CERTEZA QUE O
CABEDAL DOS MESMOS NÃO
APARECERÁ CORTADO ALGUM
TEMPO DEPOIS, EXIJA SEMPRE
AO VOSSO FORNECEDOR
OU ENGRAXADOR A POMADA



FASSIO, L.^{DA}

Motores industriais «Crossley», a oleos e a gaz
pobre, terrestres e marítimos.—**Locomoveis e Cami-**
nheiras «Clayton».—**Tractores** «Oliver-Hart-Parr»
e «Allis-Chalmers-Monarch» a petroleo e a oleos, de rodas ou de
rasto contínuo.—**Camions** «Condor» a oleos.—**Cor-**
reias de transmissão «Goodrich», para todas as
indústrias.—**Debulhadoras** «Clayton» e «Ajuria».—
Maquinas agrícolas e productos para a Agricultura.—

Maquinas a vapor «Wolf»

LISBOA—Rua Jardim do Regedor, 20
PORTO—Praça da Liberdade, 53, 1.º
BEJA—Largo da Feira

Chapelaria Júlio Cesar dos Santos & C.^a

Sucessor: H. BRANCO V. BARROS

Sempre as últimas creações em chapéus
de Feltro e Mescla.—Bonets para
chauffeur, Exército, Marinha e Sport.

10, LARGO DO CORPO SANTO, 12
2, RUA BERNARDINO COSTA, 6

TELEFONE 22209

Aprecia BOM CAFÉ?

Puro ou com mistura
«NÉLITO» é sempre
um CAFÉ que se impõe

O mais completo sortido de CHÁS

VISITE A

CASA NÉLITO

289-Rua dos Correeiros-291
(Em frente da Praça da Figueira)

Tel. 29.562

LISBOA



MAGESTIC

MARCA REGISTRADA

Tinta cinzenta metálica para pontes e costados de navios

BITUMINA

MARCA REGISTRADA

Verniz preto para chassis e construções metálicas

ALVAIADES E ESMALTES

PORTUGAL

MARCA REGISTRADA

E TODOS OS ARTIGOS DA SUA INDÚSTRIA

Consultas a: F. MARTINS, L.^{DA}
COMERCIANTES

DROGAS E PRODUTOS QUÍMICOS
210, Rua de S. Paulo, 212—LISBOA—Telefone 26083

Tomás da Cruz & Filhos, Ltd.^a

Armazéns de madeiras e Fábricas Mecânicas de Serração

PRAIA DO RIBATEJO, PAMPILHOSA
DO BOTÃO, CAXARIAS E CARRIÇO

CAIXOTARIA

DOCA DE ALCANTARA

LISBOA

Séde para ondê deve ser dirigida tôda a correspondência:

PRAIA DO RIBATEJO—PORTUGAL

TELEFONE PRAIA 4

Escritórios—L. DOS STEPHENS, 4-5—LISBOA

Telegramas: SNADEK—LISBOA Telefone: 21868

COMPANHIA DE SEGUROS



Europeia

Capital realizado: 560.000\$00

SEDE

Rua Nova do Almada, 64, 1.º

TELEFONE 20911

L I S B O A

Seguros de ACIDENTES e DOENÇAS

TARIFAS ESPECIAIS PARA OS FERROVIÁRIOS

Serviço combinado com os Caminhos de Ferro para
seguros de Passageiros, Bagagens e Mercadorias.

A. Moraes Nascimento, L.^{da}

(SECÇÃO TÉCNICA)

Calçada de S. Francisco, 15-1.º — LISBOA

Telefone 24700

M Á Q U I N A **S**
O T O R E
O Í N H O I
E T A I

Moínhos de Martelos, Moínhos tipo «Perplex»

Moínhos «Agribop»

(Especiaes para a moagem de Rações, Palhas, Fenos, Carôlo de Milho, Matos, etc.)

Grupos Moto-Bomba «Extra»

(Tiram 100 Litros de Agua com o dispendio de um centavo)

Os mais práticos e económicos

DOIS ANOS DE GARANTIA

Pegam Orçamentos

Depurativo Dias Amado

Há algumas dezenas de anos que este conhecido específico, se afirma como um poderoso anti-sifilitico, tendo a sua aplicação clinica causado verdadeiro assombro.

Os doentes encontram nêlo o seu elixir da vida, assim purificando o sangue, reconhecem rapidamente os beneficios que êle origina.

Sucederam-se os diplomas, as medalhas de Grande Prémio, obtidas em exposições feitas em vários países e atestados de sumidades ciêntificas: Ex.^{mos} Srs. Drs. Angelo da Fonseca, Augusto Rocha, Prof. Charles Lepierre, etc., provando a superioridade do nosso preparado.

Em tôdas as afecções sifiliticas, escrofuloses, linfatisimo, eczemas, herpes, úlceras e em tôdas as enfermidades originadas nas impurezas do sangue e linfa o seu emprêgo produz resultados brilhantes.

DEPÓSITO GERAL:

FARMÁCIA ULTRAMARINA

Rua de S. Paulo, 101 — LISBOA

TELEFONE: 21771

Consultas médicas diárias

Kern
AARAV
SUISSE

Boîtes de compas de précision

INSTRUMENTOS
DE PRECISÃO

Kern
AARAV

TAQUEÓMETROS

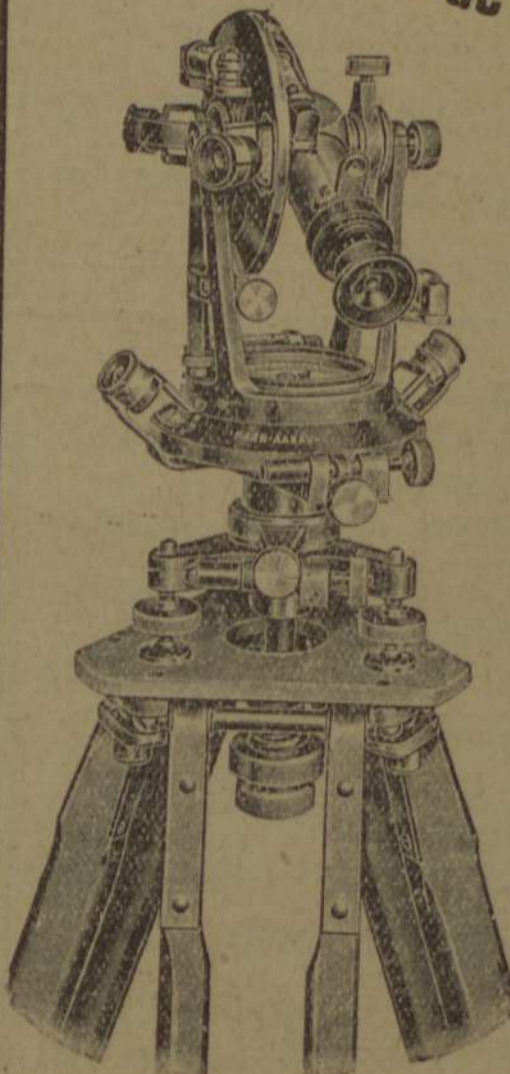
ALIDADES

TEODOLITOS

„BINÓCULOS

Vendas a retalho
em tôdas as casas
da especialidade

AGÊNCIA EM LISBOA
Rua dos Fanqueiros, 15, 2.º





R. G. DUN & C.^o

DE NEW YORK

Agência internacional de
informações comerciais

FUNDADA EM 1841

ESCRITÓRIO EM LISBOA

(DIRECÇÃO PARA PORTUGAL)

15, Rua dos Fanqueiros

SUCURSAL NO PORTO

Avenida dos Aliados, 54

Sociedade Anónima

BROWN, BOVERI & C.^{IA}

BADEN-SUISSA

A firma que instalou o maior número de kilowatts nas Centrais Eléctricas Portuguesas. — A firma que montou o maior número de turbinas a vapor :—: em Portugal. :—:

Representante Geral
para Portugal e Colónias:

EDOUARD

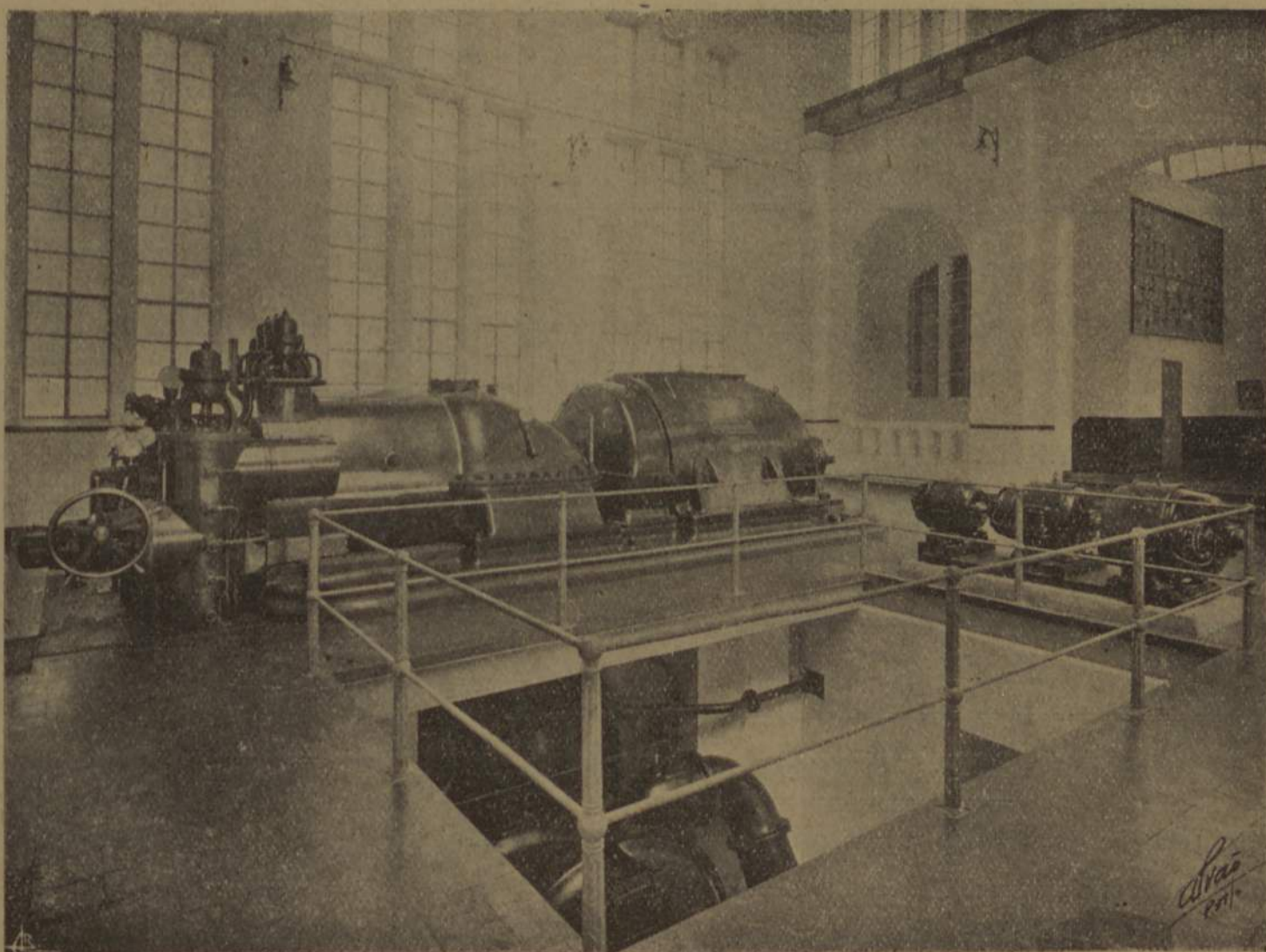
DALPHIN

ESCRITÓRIO TÉCNICO:

Rua de Passos Manoel 191-2.º

PORTO

Central do Freixo da Sociedade Anónima União Electrica Portuguesa. — Um dos dois turbo-grupos de 7500 kilowatts





Sociedade Pollux, L. da

Quinquilherias, Brinquedos,
Malhas. Novidades Estran-
geiras. PREÇOS PARA
REVENDEDORES

132-1.º, Rua da Palma, 132-A
Telefone 22294 LISBOA

ADRIANO SEIXAS
OCULISTA

Execução rigorosa de receituário dos Ex.ªs Médicos
oftalmologistas

MÁQUINAS E MATERIAL FOTOGRÁFICO

Reparação de óculos, binóculos e aparelhos de precisão
Trabalho de laboratório fotográfico para amadores

TUDO AOS MENORES PREÇOS

Rua Augusta, 188—LISBOA



Sempre pontual só com
o bom RELOGIO

TITUS

ANTIMAGNETICO
NOVOS E IMPORTANTES APERFEIÇO-
AMENTOS TÉCNICOS - QUALIDADE IM-
PECÁVEL AO MÍNIMO CUSTO

Transportes

para todos os pontos do País

Sociedade Nacional de Garagens, L. da

POR CAMIONETTES APROPRIADAS

Campo 28 de Maio, 11 a 19-D LISBOA

TELEFONE 44569



PÓS DE KEATING

MAS TEM DE SER KEATING

Joalheria, Ourivesaria e Relojoaria
de **Mário da Cruz Pimenta, L. da**

FUNDADA EM 9 DE NOVEMBRO DE 1936
NÃO TEM SUCURSAIS

Compra e troca nas melhores condições, ouro, prata e brilhantes.
Não comprem noutra casa sem primeiro certificarem a realidade.
OFICINA DE OURIVES E RELOJOEIRO—Colossal sortido de
relógios de ouro, prata, aço, parede e meza das melhores marcas.

34-A, Rua do Registo Civil, 33-A
(Próximo ao Cinema Liz e Intendente)

LISBOA

Vidal & Vidal
(Sucessores)

RUA DA VICTÓRIA, 9

TELEFONE 24788 LISBOA

Mudanças e transportes em todo o Paiz,
domicilio a domicilio.

Despachos nas Alfandegas.

ORÇAMENTOS GRÁTIS

ORMUZ

A lâmpada que se troca por outra quando se funde, dentro dum ano!

À venda em todo o paiz

REPRESENTANTE: **MÁRIO ESTEVES**

Largo de S. Julião, 12-2.º — LISBOA — Telefone 24469

A BOQUILHA-FILTRO

DR. DANERS ANTINICOT

A única eficaz — À venda nas farmácias e tabacarias a 14\$00

Agentes exclusivos: Victor Chaskelmann & C.ª (Irmão)

LISBOA — Rua da Palma, 268 — Tel. 28656

Dr. Augusto d'Esaguy

CLÍNICA MÉDICA

Assistente livre da Cadeira de Sifilografia
da Faculdade de Medicina de Lisboa

DOENÇAS DA PELE E SÍFILIS

CONSULTÓRIO:

RESIDENCIA:

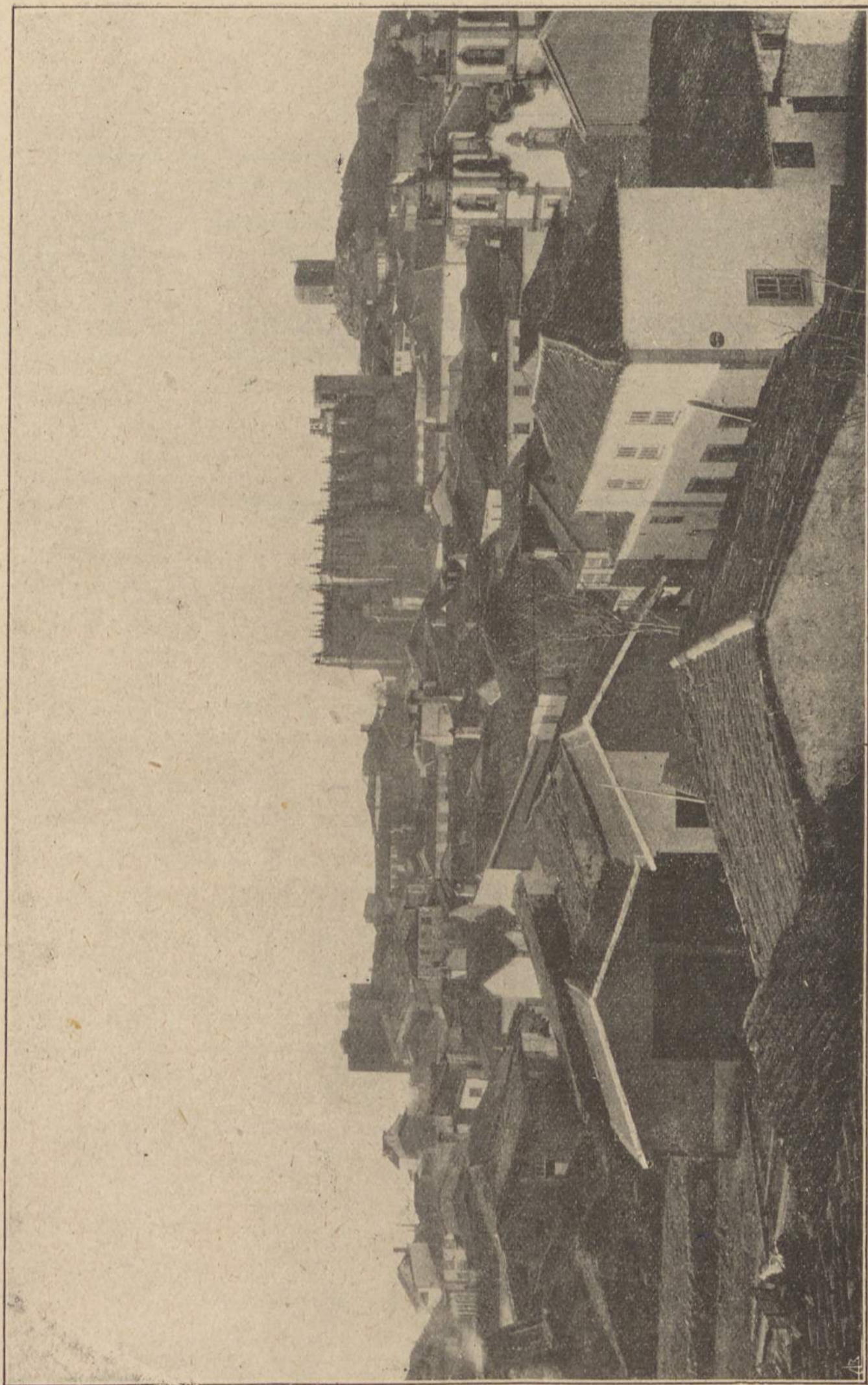
Rua Garrett, 17-2.º-D.

Av. da Republica, 33-r/c.

Consultas às 17 horas

TELEFONE: 23353 LISBOA TELEFONE: NORTE 41990

Preços de Policlínica a todos os assinantes desta revista



GUARDA

Vista geral da cidade

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

REVISTA QUINZENAL FUNDADA EM 1888

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

Integrada na «Associação Portuguesa da Imprensa Técnica e Profissional»
e na «Federação Internacional da Imprensa Técnica e Periódica»

PREMIADA NAS EXPOSIÇÕES: GRANDE DIPLOMA DE HONRA: Lisboa, 1898; — MEDALHAS DE PRATA: Bruxelas, 1897; Porto
1897; — Liège 1906; — Rio de Janeiro, 1908; Porto, 1934; — MEDALHAS DE BRONZE: Antuerpia, 1894
S. Luiz, (Estados Unidos) 1904;

Delegado em Espanha: EUGENIO DEL RINCON, Vicente Blasco Ibanez, 67-3.º—Madrid
Delegado no Pôrto: ALBERTO MOUTINHO, Avenida dos Aliados, 54 — Telefone 893

S U M Á R I O

Guarda, Vista geral da cidade. — A defeza civil das
populações. — 17 de Junho, Portugal glorioso. — Noti-
ciário do XIII Congresso Internacional dos Caminhos
de Ferro, por A. G. — Livros novos. — Internacional
Rádio-Telegráfico. — Turismo, por JOSÉ DA NATI-
VIDADE GASPAS. — Caminhos de Ferro. — Portu-
gal Turístico. — Linhas estrangeiras. — III Semana
Militar. — Caminhos de Ferro Coloniais. — O Grande
Casino de Mont-Dore. — O problema das regas em Por-
tugal, por ANTÓNIO GUEDES. — Aviação, pelo Ca-
pitão HUMBERTO DA CRUZ. — Imprensa. — O que
todos devem saber. — Ecos & Comentários, por SABEL.
— O primeiro combóio de Irun para Lisboa. — O preço
dos jornais vai aumentar. — Correio dos bastidores.

1 9 3 7

ANO XLIX

16 DE JUNHO

NÚMERO 1188

FUNDADOR

L. DE MENDONÇA E COSTA

DIRECTORES

Eng.º FERNANDO DE SOUZA
CARLOS D'ORNELLAS

SECRETARIOS DA REDACÇÃO

OCTÁVIO PEREIRA
Eng.º ARMANDO FERREIRA

REDACÇÃO

Eng.º M. DE MELO SAMPAIO
DR. AUGUSTO D'ESAGUY
JOSÉ DA NATIVIDADE GASPAR
Dr. ALFREDO BROCHADO
ANTÓNIO GUEDES
JOSÉ DA COSTA PINA

EDITOR

CARLOS D'ORNELLAS

COLABORADORES

General JOÃO D'ALMEIDA
General RAUL ESTEVES
Coronel CARLOS ROMA MACHADO
Coronel Eng.ª ALEXANDRE LOPES GALVÃO
Engenheiro CARLOS MANITTO TORRES
Capitão de Eng.ª MÁRIO COSTA
Engenheiro D. GABRIEL URIGUEN
Engenheiro PALMA DE VILHENA
Capitão de Eng.ª JAIME GALO
Coronel de Eng.ª ABEL UPBANO
Capitão HUMBERTO CRUZ
Capitão BELMIRO VIEIRA FERNANDES
Dr. PARADELA DE OLIVEIRA
DELEGAÇÕES
Espanha — EUGENIO DEL RINCON
Pôrto — ALBERTO MOUTINHO

FREÇOS DAS ASSINATURAS E NÚMEROS
AVULSO

PORTUGAL (semestre) . .	30\$00
ESTRANGEIRO (ano) £. .	1.00
FRANÇA (>) fr.ºs	100
ÁFRICA (>) . .	72\$00
Empregados ferroviários (tri- mestre)	10\$00
Número avulso.	2\$50
Números atrasados.	5\$00

REDACÇÃO, ADMINISTRAÇÃO E OFICINAS
RUA DA HORTA SÊCA, 7, 1.º
Telefone P B X 2.0158
DIRECÇÃO 2.7520

A DEFESA CIVIL DAS POPULAÇÕES

O Conselho Técnico e Administrativo da Liga dos Bombeiros Portugueses conferenciou com o sr. ministro do Interior a quem expôs os seus projectos respeitantes à realização de cursos de instrução para a defesa civil das populações contra a guerra aéro-química.

O sr. dr. Pais de Sousa concordou com a patriótica iniciativa da Liga, prometendo-lhe todo o seu apoio, e aceitou a presidência de honra da comissão organizadora, de que fazem parte, além do referido Conselho Técnico, o sr. dr. Marques da Mata e representantes do Batalhão de Sapadores Bombeiros, da Sociedade da Cruz Vermelha, dos Escoteiros, dos Guias de Portugal, do Corpo Nacional de Escutas, etc.. O presidente da comissão nomeada pelo Governo para proceder ao estudo da defesa passiva das populações civis concordou também com a iniciativa da Liga.

Os cursos serão classificados em curso central: a organizar em Lisboa e que será dirigido por pessoas especializadas; destina-se a preparar instrutores entre os comandantes e 2.ºs comandantes das diferentes corporações e a proporcionar instrução especializada; cursos regionais: organizados pelos instrutores formados no curso central e destinados sobretudo aos graduados das diferentes corporações de Salvação Pública; cursos locais: organizados nas sedes das associações e corpos de Salvação; serão feitos pelos instrutores que freqüentaram os cursos regionais.

Estes cursos terão três fins principais: ensinar aos bombeiros os processos mais modernos da luta contra os fogos chamados científicos; preparar bombeiros auxiliares e dar instruções aos habitantes. entre os cursos especializados pensa ainda a Liga dos Bombeiros abrir um curso para enfermeiros "Z".

17 DE JUNHO

PORTUGAL GLORIOSO

Faz amanhã, precisamente, 15 anos, que desceu na baía de Guanabara o *Pairey 17*.

Marcaram, pois, Gago Coutinho e Sacadura Cabral, a alvorada do renascimento nacional.

Os dois ilustres marinheiros terminaram gloriosamente a primeira travessia aérea do Atlântico Sul — os portugueses haviam ensinado ao Mundo que a navegação astronómica era possível para as aeronaves.

NOTICIÁRIO

DO

XIII CONGRESSO

INTERNACIONAL

DOS

CAMINHOS DE FERRO

Por intermédio do nosso querido director Carlos d'Ornellas, que se encontra em Paris para assistir aos trabalhos do XIII Congresso Internacional de Caminhos de Ferro, vamos prestar aos nossos leitores informações àcerca das sessões efectuadas.

No passado dia 1 do corrente mês, teve lugar a sessão de abertura do Congresso, que se efectuou na Sala das Sessões do Palácio da Química.

Às 11 h. do referido dia, deu entrada o Senhor Presidente da República, que foi recebido pelo Senhor Ministro das Obras Públicas e outras personalidades.

Na tribuna presidencial tomaram lugar os Senhores, Ministro dos Correios, Telégrafos e Telefones; Marcel Réguier; Prefeito do Sena e Prefeito da Polícia; Srs. Charlot, Presidente do Conselho Superior de Caminhos de Ferro; Mollard, Presidente da Comissão das Obras Públicas e Lafaye Presidente da Comissão das Obras Públicas na Câmara dos Deputados; Srs. Labbé, Comissário Geral da Exposição Internacional de Paris, de 1937; Tissier, Vice-Presidente do Conselho de Estado e Weil Raband, Chefe do Gabinete do Ministro das Obras Públicas.

O corpo diplomático, delegados dos gover-

nos representados no Congresso e membros da comissão permanente, tomaram assento dum lado e doutro da tribuna presidencial. Em outros lugares estavam os Srs. Ministro das Obras Públicas, Rothschild, Rulot e Grimpret e outras figuras em destaque no meio político e ferroviário.

O Ministro das Obras Públicas Sr. Bedouce, deu as boas vindas aos membros do congresso, exprimindo em nome do governo francês, a honra que a França sente por ter sido escolhido Paris para sede do XIII Congresso Internacional dos Caminhos de Ferro.

Sua Excelência referiu-se ainda à obra grandiosa realizada pelos Caminhos de Ferro e aos progressos que nos mesmos se têm verificado nestes últimos tempos. O sr. Ministro das Obras Públicas, declarando aberto o XIII Congresso Internacional dos Caminhos de Ferro, faz votos para que êle seja motivo de maiores conquistas na técnica ferroviária.

Em seguida o senhor Rulot, presidente da comissão permanente, agradece a presença de Sua Excelência o sr. Presidente da República na sessão inaugural. Igualmente agradece ao senhor Ministro das Obras Públicas, o cordial discurso de boas vindas e as amabilidades dispensadas aos congressistas por parte das autoridades francesas.

Depois de render homenagem à memória das personalidades falecidas que tomaram parte no Congresso do Cairo, o Senhor Rulot referiu-se aos principais assuntos que serão discutidos durante a XIII Sessão. No seu discurso acentuou os esforços dispendidos na organização e modernização ferroviária a-fim-de atender às actuais exigências. Disse ainda «que o Congresso se felicita, por S. Ex.^a o Presidente da República, ter aceite de muito boa vontade a presidência de honra do Congresso e o Sr. Ministro das Obras Públicas a vice-presidência de honra».

O Sr. Barão de Rothschild toma posse do seu cargo de presidente do Congresso e apresenta as homenagens e reconhecimento de todos os delegados das companhias ferroviárias ali representadas. Referindo-se à obra de grande importância atribuída à Associação Internacional, observa que é pela terceira vez que se faz a sessão do Congresso em Paris

coincidindo sempre com a Exposição Internacional. Fala ainda sobre a utilidade do Congresso como factor de primordial importância para melhorar as relações económicas das Nações. Disse o Barão de Rothschild, que apesar da concorrência doutros meios de transporte, abalando profundamente a economia geral dos Caminhos de Ferro, este, reagiu com inércia renovando os seus métodos, havendo muito a esperar das conclusões a que se chegará nas sessões do Congresso sob o ponto de vista do seu renascimento.

O Sr. Rothschild em seguida às boas vindas aos delegados estrangeiros, faz votos para que as excursões que estão previstas, lhes permitam observar as belezas das províncias francesas. Para finalizar a sessão inaugural, o Sr. Rothschild designou para secretários gerais do Congresso os Srs. de Boysson, Cambournac e Ghilain e como secretários gerais adjuntos, os Srs. Nigel Gresley e Kittel.

* * *

A Comissão Permanente elaborou um completo programa dos assuntos a tratar na XIII Sessão do Congresso, os quais serão divididos, nas cinco seguintes secções:

I Secção — Via e Obras

II Secção — Material e tracção

III Secção — Exploração

IV Secção — Ordem Geral

V Secção — Caminhos de ferro económicos e coloniais

Comparticipam nos debates, delegados de 34 Nações que representam 538.453 quilómetros de via férrea, discernidos como segue:

	Km.
Alemanha	54.365
Argentina	35.062
Áustria	5.797
Bélgica	14.587
Brasil	6.616
Bulgária	2.843
Chile	909
China	4.010
Colombia	252
Dinamarca	3.217
Egipto	3.270
Espanha	12.189
Estados Unidos da América	33.670

Finlândia	5.363
França e Colónias	70.328
Gran-Bretanha e Colónias	136.946
Grécia	2.436
Hungria	7.795
Irlanda	4.537
Itália	22.287
Japão	17.799
Luxemburgo	400
México	700
Noruega	3.584
Países Baixos	9.071
Polónia	17.500
Portugal	6.082
România	11.129
Salvador	161
Suécia	12.992
Suíssa	3.532
Tchecoslováquia	12.429
Turquia	5.674
Uruguay	1.577
Jugoslavia	9.344

I Secção — Via e Obras

Pelo Sr. Rockley, membro da comissão permanente, foi aberta esta secção às 9 horas da manhã. Por sua proposta, e aceite pelos congressistas foi confiada a presidência ao Sr. Ralph Wedgwood, o qual não se encontrando presente, foi nomeado provisoriamente para assumir a presidência o Sr. Rockley. Depois de aceite o lugar por esse senhor, foi proposto para a vice-presidência os Srs. Hashiguchi, chefe dos serviços de informação do Estado japonês; Walter Nugent, Presidente da «Great Southern Railways» (Irlanda); Mellissinos, Director Geral dos Caminhos de Ferro do Estado Helénico; Philipoff, engenheiro em chefe dos Caminhos de Ferro do Estado Búlgaro.

Como secretário geral foi designado o Sr. Dubus da Sociedade Nacional dos Caminhos de Ferro Belgas e como secretários adjuntos os Srs.: Dr. Schramm («Deutsche Reichsbahn»); Schutz (dos Caminhos de Ferro da Alsácia e Lorena); Walter (dos Caminhos de Ferro do Estado francês); Whiteside (do «London Midland and Scottish Railway»).

Às 9,30 o Sr. Presidente passa à ordem do dia, submetendo à apreciação da Assembleia,

as modificações dos estatutos, já aprovados pela comissão permanente, designando a secção, o Sr. Wedgwood, como delegado à comissão especial, previsto pelo art. 21 dos estatutos.

Em seguida o Presidente faz a leitura do primeiro assunto a tratar, que é:

Condições de estabelecimento duma via moderna, sob cargas pesadas e grandes velocidades e modos de modernização das antigas vias para estas cargas e velocidades.

O Sr. Presidente dá a palavra ao relator, Sr. Flament. Este último, depois de ter agradecido aos outros relatores, faz um resumo sucinto do seu relatório especial.

Os congressistas iniciaram então o estudo do primeiro assunto proposto.

Destaca-se o Sr. Muller do «Deutsche Reichsbahn» que se refere às experiências ultimamente feitas nos caminhos de ferro alemães, relativamente às circulações de ensaio efectuadas sobre via com material de 50 kg/m. l. a velocidades que atingiram 200 km h., sem que fôsem verificadas reacções incômodas. Informou também que os combóios relativamente ligeiros e muito rápidos, não produzem alterações sensíveis na via, ao contrário do que se verifica nos combóios de mercadorias muito pesados, circulando a velocidades relativamente reduzidas, que originam deslocções importantes, sobretudo no que diz respeito ao nivelamento, e muito especialmente nas juntas. Em presença de tais factos, o «Reichsbahn» estuda a classificação das suas linhas em duas categorias; uma destinada ao tráfego internacional, com velocidades elevadas e cargas reduzidas e outra para o tráfego de mercadorias para combóios de características inversas.

O Sr. Bouteloup dos caminhos de ferro do Midi refere-se às sobrelevações máximas adoptadas na rede daquela companhia, nos últimos tempos. Que a sobrelevação de 180 mm., corresponde a um força centrífuga média estabelecida em função das velocidades máximas e que nas vias electrificadas, percorridas por grandes velocidades, a Companhia do Midi, aumentou de um quarto este limite, que é dado pelo valor de, $h = \frac{7,5 v^2}{R}$ em lugar de $\frac{5,9 v^2}{R}$ adoptado anteriormente.

Refere-se também o Sr. Levi, da rede do Estado francês, às sobrelevações, informando

que até à presente data se tem adoptado 150 mm., para os combóios ordinários circulando em curvas de raio igual ou superior a 500 m..

Os ensaios pelo aparelho Hallade, Mauzin e acelerógrafos de quartzo confirmaram o valor desta prática.

Outros assuntos foram discutidos, todos elles subordinados, ao tema apresentado. Como complemento, informamos resumidamente os nossos leitores das conclusões a que chegaram.

Exceptuando os caminhos de ferro do continente Norte Americano, cuja tonelagem por eixo atinge 35 T., todos os países em geral adoptam o limite de 20 T.. Que a construção do material é duma maneira geral subordinado ao peso de 20 a 25 T. por eixo.

Quanto a velocidades, a de 120 km. à hora que foi durante muito tempo fixada para combóios de passageiros, foi ultrapassada em grande número de casos. As velocidades máximas tendem actualmente a estabelecer-se à roda dos 150 km. à hora para os combóios ordinários e de 160 km. à hora para automotoras.

O peso dos carris nos troços de via mais pisados pelas circulações é de 50 kg/m, divergindo as opiniões quanto à oportunidade de aumentar o peso do carril, para fazer face ao acréscimo de fadiga que resulta das cargas e da velocidade.

Observa-se também, que o comprimento dos carris e os tipos de juntas de ligação são muito variáveis segundo as redes; que as travessas de madeira são as mais indicadas para suportar as grandes velocidades e que se impõe aumentar a plataforma de balastro, a-fim-de distribuir mais convenientemente as cargas e os esforços verticais, provenientes da passagem dos veículos. O balastro que deve ser completamente calibrado passará por anel de 6 até 7 centímetros.

Quanto ao traçado e nivelamento da via, deverão ser feitos atendendo às velocidades a realizar. A rectificação das curvas e as suas concordâncias devem ser objecto de atenção minuciosa, a-fim-de evitar os choques e descontinuidades da via, bastante incômodos e prejudiciais.

Foram tratados outros assuntos, tais como: resultados técnicos e económicos obtidos com

o emprêgo da soldadura nos aparelhos de via; resultados obtidos com o emprêgo de carris de grandes comprimentos; fabrico e assentamento dos aparelhos de via.

Informa o Sr. Ridet dos caminhos de ferro do Estado francês, que a soldadura tem sido geralmente feita em carris usados.

Os carris que no geral têm 12 metros de comprimento são cortados nas extremidades em 50 centímetros, soldando-se dois a dois a-fim-de se obterem fracções de 22 metros.

O Sr. Lemaire declarará que na Sociedade Nacional dos Caminhos de Ferro Belgas, os carris são laminados em barras de 27 metros, soldados dois a dois, como se verifica na linha electrificada de Bruxelas a Anvers.

Informou ainda que os Caminhos de Ferro belgas fizeram os ensaios metalográficos e das flexões vibratórias, dos carris soldados, verificando a superioridade da soldadura eléctrica, sobre o processo aluminotérmico.

Depois de debatido tão importante assunto, no qual usaram da palavra vários delegados, concluiu-se que a soldadura não só contribuirá para o progresso da construção de via, como também para notáveis economias nas despesas de assentamento de via. Que a grande vantagem da soldadura consiste em reduzir duma maneira considerável as juntas dos carris, supprimindo-as mesmo em grandes comprimentos.

Nas obras de arte, a soldadura das juntas diminua consideravelmente os efeitos dinâmicos.

Finalmente foram debatidos assuntos que dizem respeito a pontes metálicas, sinais e suportes das linhas de contacto dos caminhos de ferro eléctricos.

Pelo Sr. Kalpls Wedgwood foi dada a palavra ao Sr. M. Mundt como relator especial.

Nos debates havidos, verificou-se de utilidade que as empresas ferroviárias façam por administração própria a pintura das suas pontes. O Sr. Levi (Estado Francês) refere-se ao emprêgo do caucho em lugar de chumbo nas placas de apoio, informando que este processo é adoptado também nas longarinas, onde são colocadas placas de caucho a-fim-de evitar as trepidações. Vários delegados defendem a protecção das pontes metálicas com betão, envol-

LIVROS NOVOS

SALAZAR E "A VERDADE"

Por COSTA BROCHADO

O antigo director do semanário republic no independente *A Verdade* acaba de publicar uma interessante obra, dedicada à memória do grande Arcebispo de Braga D. Manuel Vieira de Matos, o primeiro que confiou na pena de Costa Brochado e no seu espírito de cristão — segundo o auctor nó-lo confessa. O livro intitula-se *Salazar e "A Verdade"*, em cujas páginas se arquivam, duma forma prática e condigna, algumas importantes declarações, até agora dispersas em jornais, do ilustre Presidente do Conselho. Trata-se, pois, de um trabalho de compilação, onde há apontamentos de memórias pessoais e as quais foram redigidas sob a influência das emoções ainda vivas no coração e cérebro do jornalista Costa Brochado.

Agradecemos o exemplar que nos foi enviado.



Internacional Rádio-Telegráfico

Foram convidadas as colónias a fazerem-se representar no Congresso Internacional Rádio-Telegráfico, que se realiza no Cairo, em Fevereiro do próximo ano.

vendo-as por uma camada nunca inferior a três centímetros. O Sr. Lemaire defende este ponto de vista, informando que na rede dos caminhos de ferro belgas assim se precede há mais de 25 anos, com bastante êxito.

Sobre sinalização o Sr. Ridet anuncia que na sua rede ferroviária se adoptam lâmpadas periformes em vez de lampadas esféricas, por aquelas fornecerem uma luz duma intensidade mais normal.

Oportunamente faremos referência aos debates realizados nas restantes secções que fizeram parte da XIII sessão do Congresso de Caminhos de Ferro.

Este ano os 23 delegados portugueses, não só assistiram a todas as sessões do congresso, como também participaram nos assuntos debatidos, facto que registamos com satisfação — A. G.

TURISMO

TORRE DE BELEM.

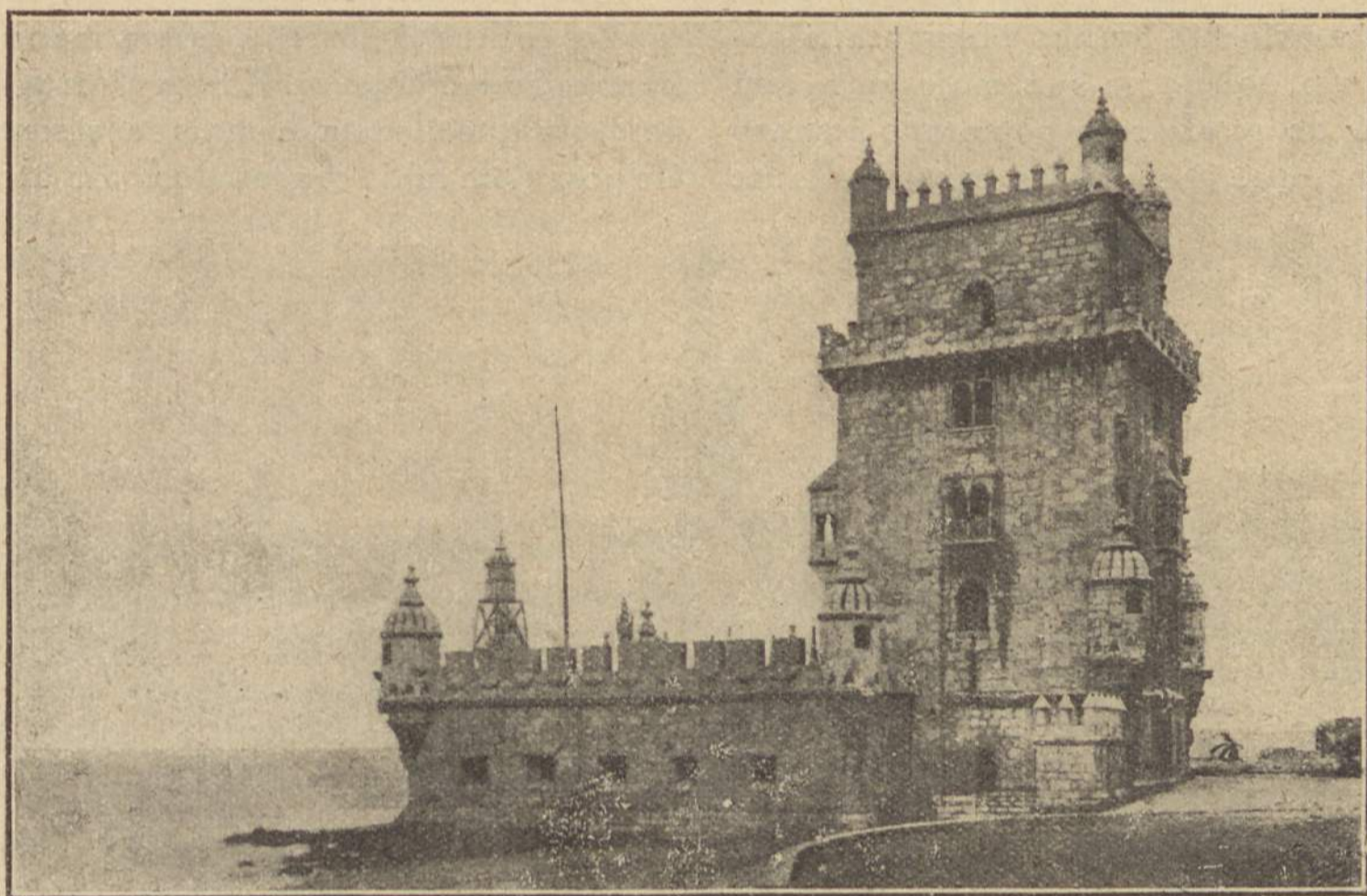
A NAU DE PRATA...

Por JOSÉ DA NATIVIDADE GASPAR

Quando, há mais de quatro séculos, o requintado architecto Francisco de Arruda, por mandado de el-rei D. João II, ergueu à beira-Tejo essa arrendada filigrana de pedra que é a Tôrre de Be-

lem, navegando, de terras estrangeiras, a primeira página da bíblia sagrada da raça portuguesa: «Os Luziadas». Essa lauda triunfal avulta logo ali adiante: É a fachada grandiloqua dos Jerónimos, o panteão sacrosanto dos génios nacionais, dormindo sob as abóbadas solenes, em apoteosa que não finda, como de justiça é. Lá estão Vasco da Gama, Camões, D. Manuel I, Alexandre Herculanio, Guerra Junqueiro, João de Deus, Sidónio Pais. Faltam outros muitos, é verdade...

Filhos do mesmo século aureo, nascidos na mesma praia histórica do Restelo, mosteiro e tôrre nunca mais se separaram, nunca mais se perderam de vista. Liga-os o mesmo destino que lhes embalou o berço; une-os o mesmo símbolo: a perpetua-



TORRE DE BELEM

lem, não imaginou de-certo que o seu saxeio lavor muito mais serviria em tempos vindouros como brinde turístico de boas-vindas ao forasteiro que entra a barra em demanda do confortável pôrto da urbe de mármore e granito, do que aos fins estratégicos para que a destinara o robusto monarca que primeiro sonhou a conquista dos mundos.

Era outrora uma ilha essa tôrre, pois as águas em todo o redor a cingiam, rochedo estranho feito de espuma e mais belo ainda como joia de prata em estojo de veludo azul-glaucó, do que hoje sem dúvida em que, apenas de leve beijada pelo rio, é como velha caravela varada no areal.

Chamou-se outrora, nos tempos em que era o padrão marítimo, a assinalar o ponto de partida para as aventuras heroicas, o «Castelo de S. Vicente a par de Belém», e a consagração ao piedoso mártir de Valência explica-se no facto de ser então o santo saragoçano, padroeiro de Lisboa.

O dedo branco do monumento, sentinela nobre da egrégia capital, aponta assim ao viajante que

ção da glória marítima de Portugal. Vista do mar, a tôrre é como airoso navio de proa apontada às águas para começar viagem. As ameias, cada uma um escudo triunfal, é bem a amurada dessa nau. A edificação quadrangular do lado de terra é a ponte altaneira onde a todo o momento se espera vêr assumir o vulto sobrenatural do Gama, a comandar o içar da âncora.

Quem transpõe a ponte levadiça do puro castelo medievo, e penetra no gracioso fortim, a alturas tantas hesita sem perceber bem se está num paço de reis, se, ao cruzar o pequeno claustro que uma sombra contemplativa embrulha, se alberga num mosteiro tranqüilo de freires doutos que feriessem as horas livres dos deveres do côro com as veladas de estudo traçando sapientes tratados ou compilando substanciosas crônicas.

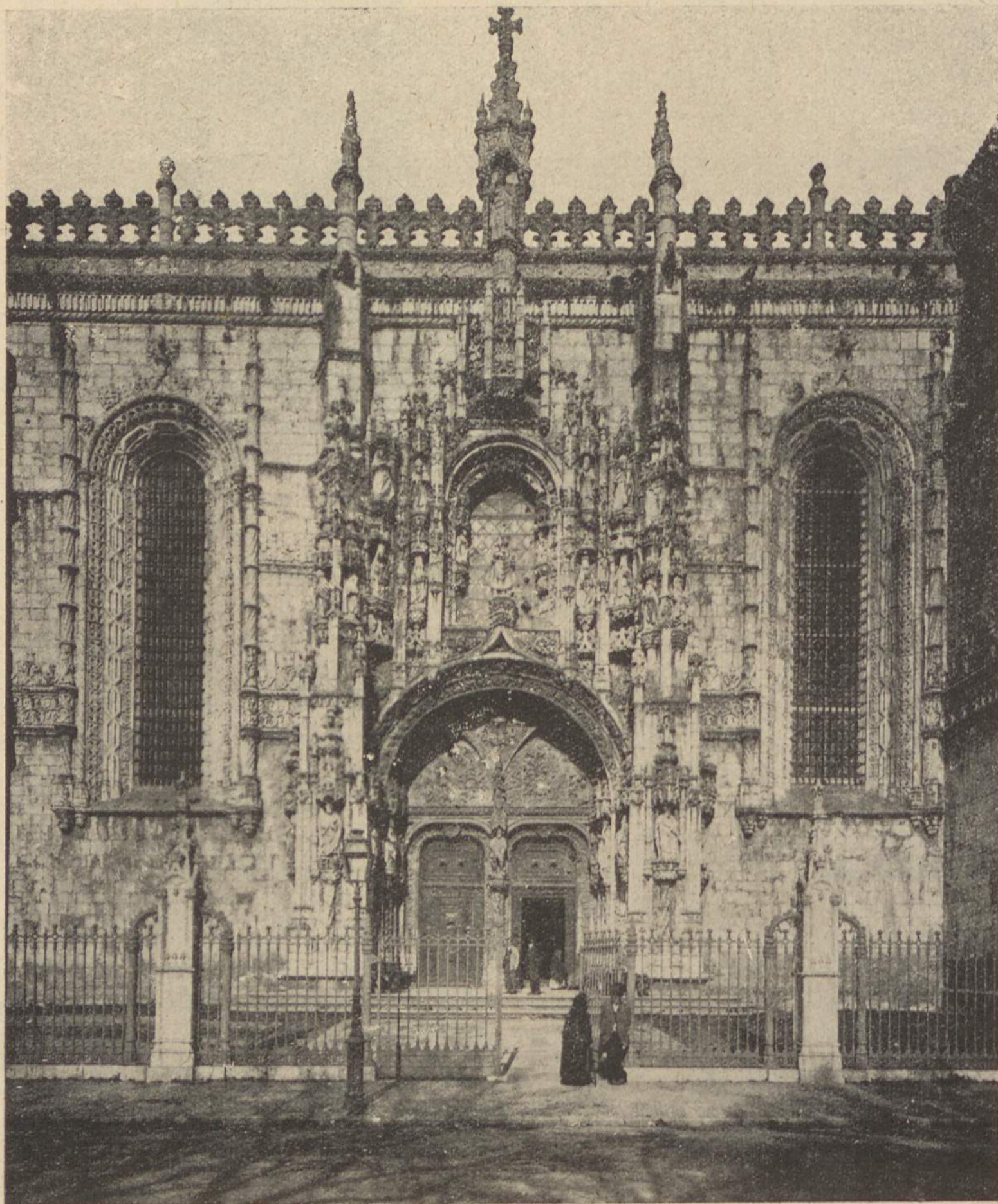
Depois, passeando o turista ao longo das ameias, espreitando o rio por entre as atalaias, firma-se então a impressão marvotica da verdadeira origem da fortaleza. O minuete palaciano que na imagi-

nativa primeiramente havíamos ouvido esvai-se, os acordes sacros amortecem-se e das pedras doiradas por um sol mediterrâneo sobe a pouco e pouco, mas sempre mais nítida, sempre mais precisa à medida que os olhos abrangem novos pormenores arquitectónicos, uma marcha bélica, um hino triunfal. É bem o templo de conquistadores que se define. Já nada nos autoriza a dúvida. Traçam-se ali cruces, mas mesmo essas são as mesmas que, côm de sangue, brilhavam nos campos das batalhas; enovelam-se esferas armilares, há momentos em que a evocação do moiro vencido resalta em inspirações muritanas; é robusta a amuralhada cortina do baluarte que circunda o reduto, erguem-se de todos os lados escudos firmes na defensiva e cada ângulo se guarnece de vigilante guarita. Aos pés dessa princesa branca e formosa, ajoelha submisso o rio, solene na sua majestade, tam vizinho êle está de se aliar ao potentado imenso do grande oceano, que jê a poucos passos adiante

o chama, ora no gesto espreguiçados das horas tranquilas, ora no grito bravio dos momentos de fúria. No claustro de que atrás se falou, a ideia religiosa mesmo desaparece se o visitante desprevenido baixa os olhos ao solo. Vê nele abrirem-se gradeados buracos negros, lúgubres, misteriosos. São os respiráculos das prisões, sacrófagos de sofrimentos de que aquelas paredes viscosas, ignorantes do sol como um cego de nascença, guardaram para todo o sempre o segrêdo.

Depois, se a tarde morre e os olhos involuntariamente contemplativos se perdem no mar e no ceu ferventes de oiro, desenham-se-nos na mente sugestões venezianas, sonhamo-nos em S. Marcos olhando a laguna na hora nostálgica do tramonto.

Mas, viradas as costas ao mar, voltando outra vez os olhos à torre, a esfera manuelina varre a impressão estrangeira. É bem Portugal que ali impera, no que êle tem de mais representativo, no que êle possui de mais consolador para almas lusitanas.



PÓRTICO DA IGREJA DOS JERÓNIMOS

CAMINHOS

DE

FERRO

O apeadeiro de Monte Negro vai ser elevado a estação?

O povo das freguesias de Vale de S. Tiago, Messejana, Panoias, Colos e Santa Luzia enviou uma representação ao sr. director geral da C. P. a pedir que o apeadeiro de Monte Negro, situado ao quilómetro 157,200, da linha do Vale do Sado, seja elevado à categoria de estação. Os petiçãoários fundamentaram a sua reclamação na circunstância de o movimento do referido apeadeiro ter tomado, nos últimos tempos, tal incremento que, bem deixa prever que, êle virá a ser, no futuro, uma das mais importantes estações daquela linha. O tráfego de adubos, cereais, cortiça, palha, etc., pelo referido apeadeiro é enorme.

Alegam também os signatários da representação, que o facto de as cobranças serem efectuadas como se os transportes procedessem da estação imediata ou a ela se destinassem obriga, muitas vezes, os industriais e negociantes, em defeza dos seus interesses, a encaminhar os seus produtos para a estação seguinte, o que prejudica a própria C. P. Os petiçãoários esperam ver satisfeita a sua legítima reivindicação.

* * *

Nas antigas linhas do Sul e Sueste, a C. P. estabeleceu um serviço especial de bilhetes de ida e volta, a preços muito reduzidos, para Beja, por ocasião da visita do sr. Presidente da República, no dia 20, válidos para ida de 19 a 21 e para regresso até o dia 22.

* * *

Prosseguem com actividade as obras de construção do apeadeiro de *Donas* (Fundão).

Constituição do Conselho Superior de Caminhos de Ferro

O sr. ministro das Obras Públicas nomeou, por indicação das empresas ferroviárias, representantes destas no Conselho Superior de Caminhos de Ferro os srs. engs. Lima Henriques, Pedro Joice Deniz e Augusto Cancela de Abreu, e para fazerem parte do mesmo Conselho os srs. engs. Jaime Nogueira de Oliveira e Flávio Marinho Pais, escolhidos pelo Governo; José Maria Alvares, presidente da Associação Industrial Portuguesa, como representante das associações industriais de Lisboa e Porto; António de Oliveira Calem, presidente da Associação Comercial do Porto, como representante das associações comerciais de Lisboa e Porto; e Luiz Gama, da Associação Central da

Agricultura Portuguesa, como representante da Agricultura.

Companhia da Beira Alta

Sob a presidência do sr. dr. Joaquim Saldanha, secretariado pelo sr. José Parreira, e com a presença do representante do Governo, sr. engenheiro Esmeraldo Carvalhais, iniciou-se a assembleia geral da Companhia dos Caminhos de Ferro da Beira Alta. Dentre os oradores, há o sr. Fausto de Figueiredo, que recordou as conversas havidas com o falecido visconde de Escoriza acêrca da necessidade dum convénio com os seus obrigatórios, de molde a tornar possíveis para a companhia melhores dias, modificando também os seus antiquados estatutos.

O orador, escutado com grande interêsse, ocupou-se doutros altos problemas para a vida da companhia, como o das pontes, oportunamente tão bem encarado pelo sr. engenheiro Joaquim Abranches, actual ministro das Obras Públicas, e o da contribuição, e afirmou que só após um acôrdo e estudo leal se pode chamar a atenção do Estado para o momento que os caminhos de ferro atravessam, bem merecedor da atenção e carinho dos poderes públicos.

Às considerações do sr. Fausto de Figueiredo, representante dum grupo minoritário da assembleia, respondeu o sr. coronel Cristovão Aires, que criticou o ponto de vista do orador e do seu grupo.

Ficou assente, depois de breve troca de impressões, o ponto de vista dum acôrdo, na generalidade, mas divergente em pormenor.

Usou, depois, da palavra o sr. dr. Domingos Pinto Coelho que esclareceu certos pontos jurídicos da assembleia susceptíveis de provocarem desacôrdo.

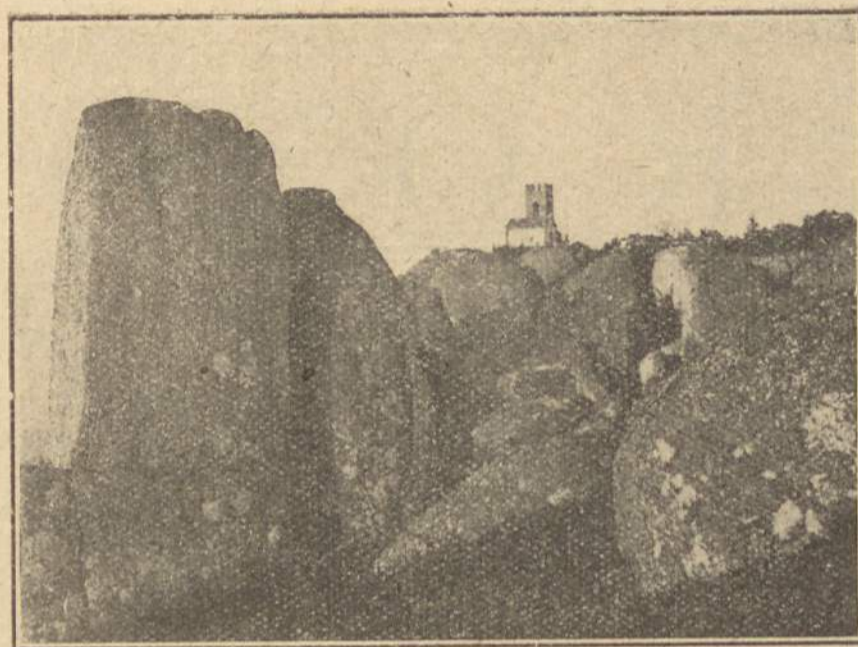
Houve, depois, grandes divergências quanto à forma de votar algumas conclusões do relatório e contas, tendo a assembleia decidido, por grande maioria, que essa votação fôsse nominal e tendo sido aprovados aqueles documentos.

Seguidamente, o administrador-delegado, sr. engenheiro Xavier Esteves, respondeu a todos os oradores, fez o relato do passado e do presente da Companhia e afirmou que sombrios horizontes antevê para a nova gerência.

O sr. Fausto de Figueiredo fez o elogio da exposição do orador antecedente, em seguida ao que se deu comêço a eleição para preenchimento de três vagas no Conselho de Administração e de uma no Conselho Fiscal.

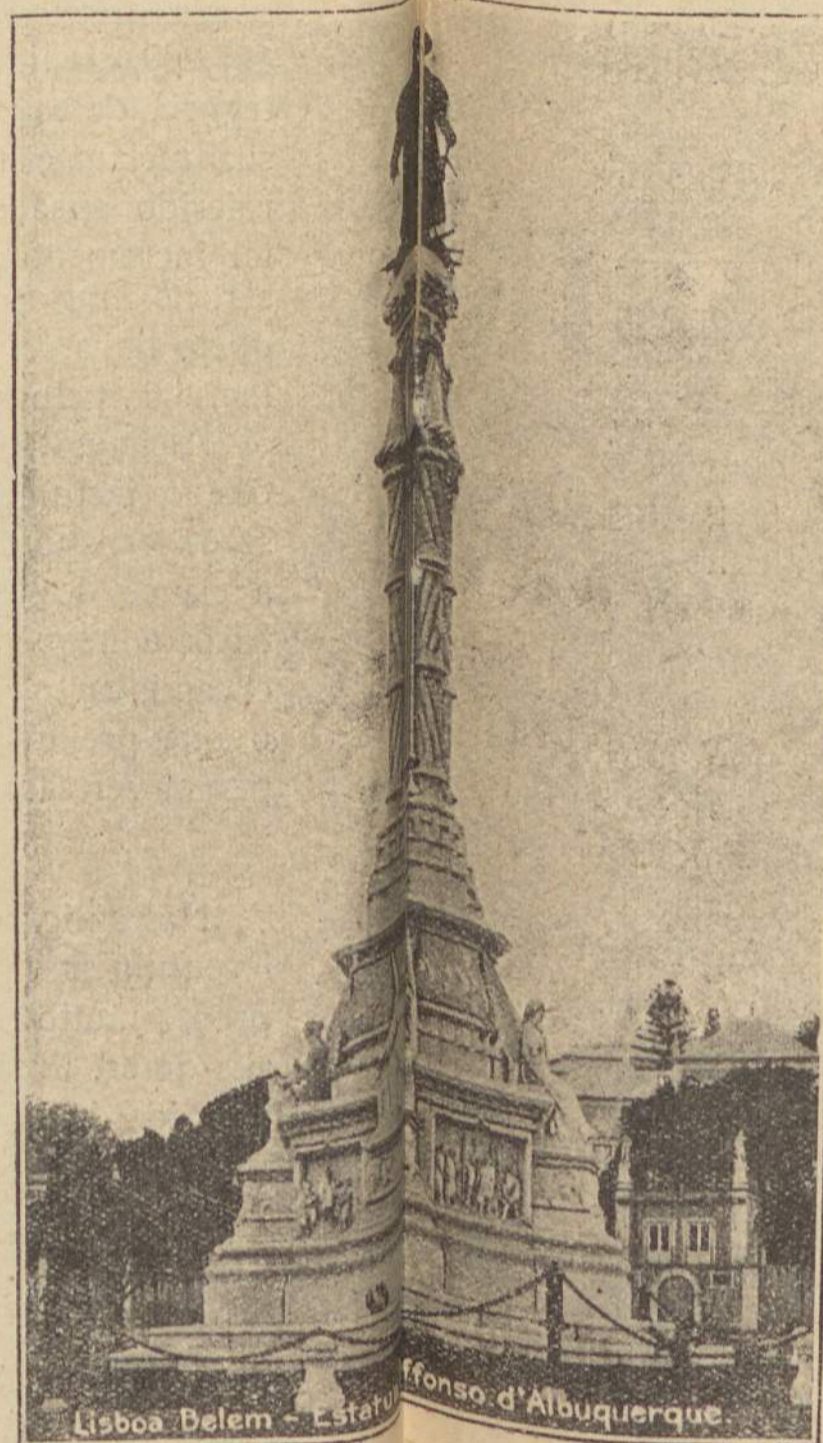
Foram apresentadas duas listas, claras, e à contagem surgiu um incidente por os escrutinadores, srs. Fausto de Figueiredo e dr. Campos Figueira, ambos do grupo menor, considerarem nulas todas as listas da maioria, representando uma totalidade de 9.700 acções com fundamento de que estavam marcadas exteriormente.

A assembleia prestou homenagem à memória dos srs. Viscondes de Marco e de Escoriza.

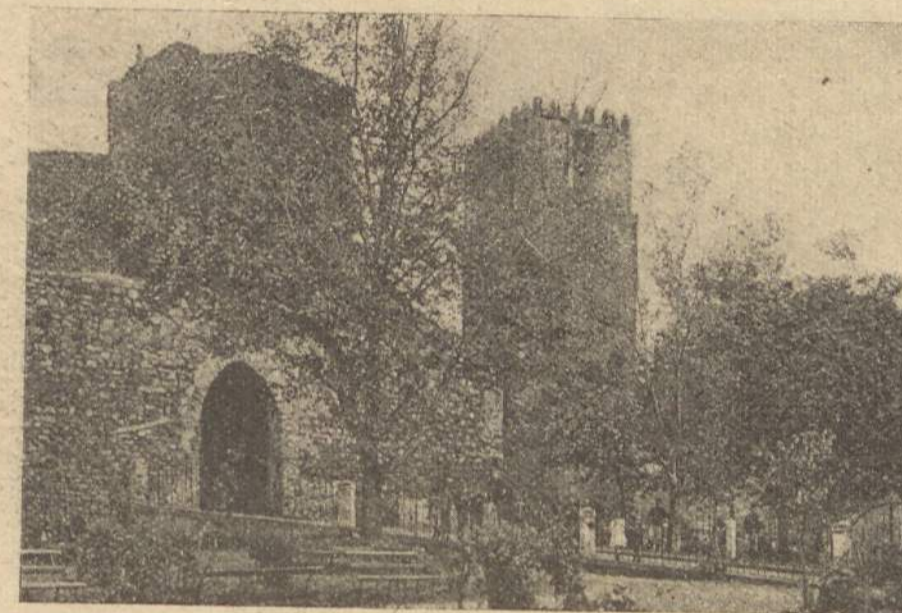


PENHA—Um aspecto do santuário

PORTUGAL



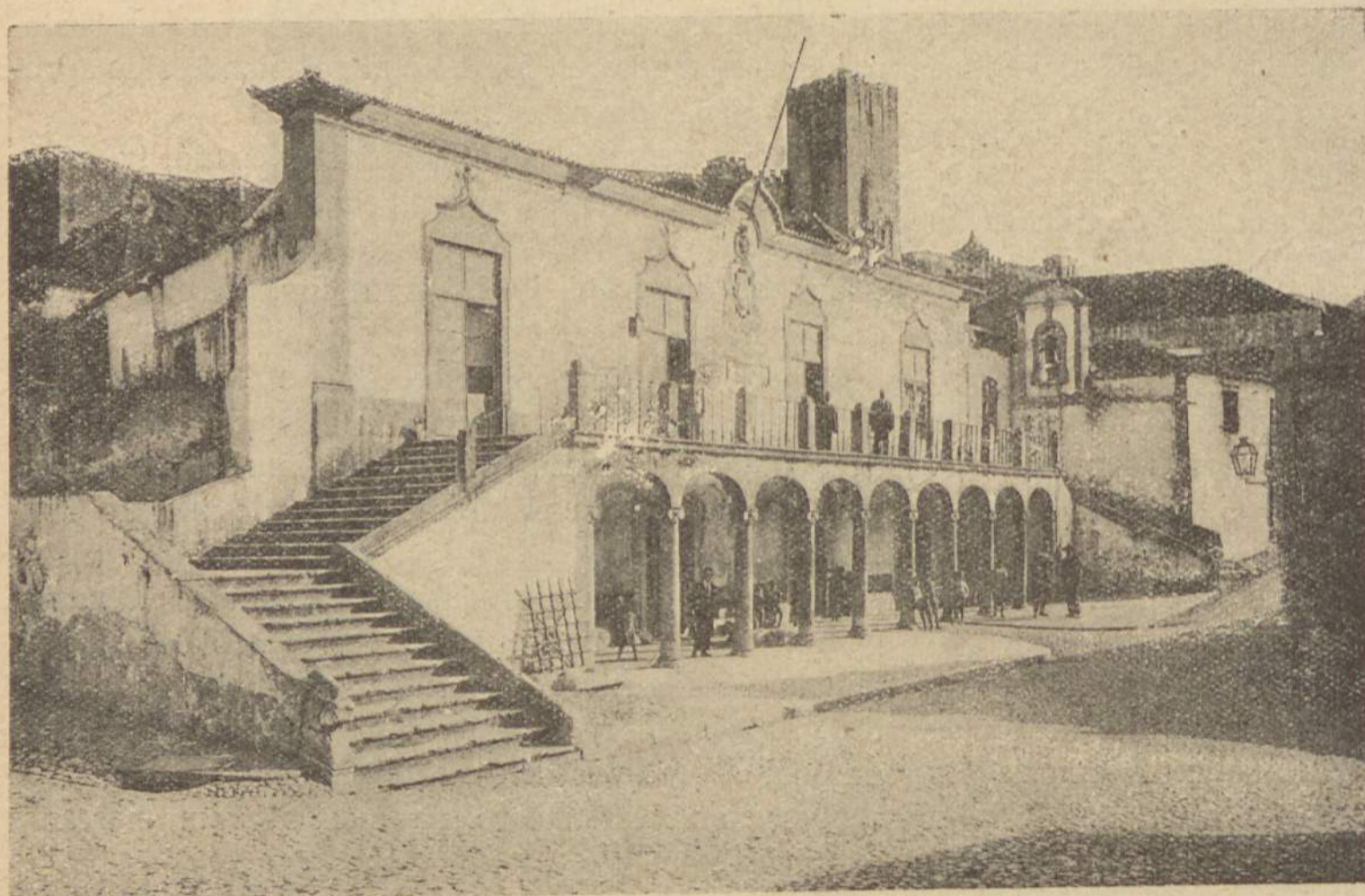
TURISTICO



BRAGANÇA—Entrada da cidadela



PÓVOA DE VARZIM—Um aspecto da praia de banhos



PALMELA—Paços do Concelho

LINHAS ESTRANGEIRAS

INGLATERRA A Companhia "London and North Eastern Railway" vai renovar os sinais da linha Northallerton-Darlington. Para tal fim a referida companhia efectuou um contracto com a importante casa Westinghouse. Há muitos anos que os caminhos de ferro ingleses, não faziam um contracto de tão grande importância, pois comporta o fornecimento e instalação de sinais projectores, numa extensão de linha de 27 quilómetros, sendo aproximadamente 22,5 quilómetros uma sinalização dinâmica, completa sobre duas, três e quatro vias.

O mesmo contracto prevê também a renovação de Northallerton a Darlington.

— A Companhia "Great Western Railway" resolveu mandar construir 50 vagões especialmente destinados para o transporte de mercadorias frágeis: ovos, frutas e outros artigos delicados. Estes vagões terão prateleiras móveis que permitem a disposição conforme o tamanho dos volumes.

O tráfego dos pequenos volumes isto é dos volumes que pesem menos de 50 quilogramas transportados por comboios de passageiros tomaram uma grande proporção nos caminhos de ferro britânicos no decorrer dos últimos anos. A "Railway Gazette" de 8 de Janeiro de 1937, informa-nos que o tráfego atingiu em 1935 uma receita de 6.550.000 libras nas quatro companhias de caminhos de ferro.

— Animados pelo sucesso crescente dos "Wagons-camping" postos em serviço depois de 1933, a companhia "London and North Eastern Railway" decidiu modificar mais dez carruagens para oferecer este ano aos amadores do "camping" destinando-as às regiões particularmente pitorescas da Inglaterra setentrional e da Escócia. A referida companhia reunirá assim no seu parque 116 unidades deste género.

— Os alto falantes instalados na Companhia "London Midland and Scottish Railway", nas várias estações têm sido duma eficiência notável, nomeadamente para guiar os passageiros nas horas de grande afluência, informando-os das linhas onde estacionam os comboios. Em vista de tais resultados resolveu a Companhia montar mais desses aparelhos, nas estações de Chester, de Crewe, de Leicester, de Manchester, de Preston, de Sheffield e de Wembly. Os alto falantes, instalados nas estações de Londres, de Birmingham e de Derby e ainda nas estações balneares, têm prestado grandes serviços, em particular durante os dias de festa.

ALEMANHA A "Deutsche Reichsbahn" resolveu no fim do passado ano estender as novas tarifas, ao transporte de automóveis, que

foram introduzidas a título de ensaio em 1930. Esta medida permite aos automobilistas utilizar o transporte por via férrea em percursos parciais. A "Zeitung des Vereins", calcula que esta nova faculdade será particularmente interessante no caso onde o trajecto por estrada comporta uma paragem de noite, ou atravessando uma região isenta de atractivo turístico, ou ainda com dificuldades de acesso.

O Reichsbahn transportou depois do mês de Março de 1936, os automóveis de turismo com uma redução de $33\frac{1}{3}\%$ sobre a tarifa geral. A taxa utilizada para o transporte de veículos automóveis entre as estações de Berlim, encontra-se agora reduzida a metade da taxa normal. Desta maneira resulta que o Reichsbahn faculta de futuro, aos automobilistas um transporte por via férrea, que não ultrapassa a despesa que fariam por estrada. A redução das tarifas é importante em certos percursos e em certas estações devidamente designadas.

A expedição é feita por comboios de recovagens, nos comboios de mercadorias e nos comboios de passageiros, cuja lista figura no horário geral dos comboios. O preço do transporte é calculada por um mínimo de 200 quilómetros. O embarque e desembarque dos veículos são feitos por conta do proprietário, mas o "Reichsbahn" tomará conta destas operações por intermédio duma pequena taxa. Os reservatórios de gasolina podem conservar-se cheios contanto que se encontrem herméticamente fechados. O carburador e as condutas deverão estar vazio. O condutor não pode viajar no seu automóvel, mas poderá excepcionalmente ser autorizado a tomar lugar no "fourgon" do comboio, sobre o qual o veículo foi carregado. As bagagens podem ser transportadas nos automóveis desde que sejam devidamente fechadas ou sólidamente fixadas ao veículo. Ao seu proprietário é facultado fazer um seguro que não deverá exceder 200 marcos.

— O tráfego de "ferry-boats" de Warnemünde a Gedser e de Sas-Switz a Trälleby foi grandemente desenvolvido em 1936.

Verifica-se que o número de passageiros transportados que tinham sido de 135.634 em 1935 elevaram-se a 156.292 em 1936. O número de vagões carregados passaram, de 17.919 a 18.946 e os veículos automóveis embarcados directamente sofreram um aumento de 3.078 para 4.611, o que representa um acréscimo de 16% para o tráfego de passageiros, e de 6% para os vagões e de 50% para os veículos automóveis. Este último tráfego foi particularmente activo por ocasião dos jogos olímpicos, durante os quais foram carregados uma média de 30 a 40 veículos por dia.

A actividade do serviço de "ferry-boats", germano-suecos de Sasswitz a Trälleby, não foi menor no que diz respeito ao número de passageiros transportados que passaram de 137.831 a 170.879 (+ 25%), em relação aos vagões houve um ligeiro aumento (23.148 vagões em lugar de 22.567 em 1935) o peso de mercadorias decresceu ligeiramente (201.336 tone-

ladas em lugar de 206.124 toneladas em 1935); esta diferença provem da concorrência do automóvel, bastante desenvolvida em 1936. Quanto ao número de veículos automóveis carregados directamente sobre o cais, passaram de 895 a 1.292 não compreendendo 107 motocicletes, quando em 1935 se tinha verificado apenas o transporte de 57.

FRANÇA O Conselho Superior de Caminhos de Ferro aprovou o programa de encomenda de material circulante, destinado às grandes rédes ferroviárias francesas, a realizar durante o ano de 1937. A verba aprovada que é de 606 milhões de francos ou seja na nossa moeda, aproximadamente 610 mil contos serão destinados à compra do material que segue: 12 locomotivas a vapor, sendo 4 do tipo Hudson, destinadas à réde do Norte, para rebocar combóios de passageiros de grande velocidade e 8 locomotivas do tipo 151 para a réde de Alsácia e Lorena, destinadas a combóios pesados de minério, nas rampas da baixa Lorena, a-fim-de evitar a tracção por duas locomotivas. O programa prevê ainda a compra de 72 "tenders" e de 20 locotractores. As automotoras encomendadas em 1937 são em número de 151, sendo 131 de motor térmico e 24 eléctricas ou mixtas. As primeiras são destinadas sobretudo para substituição dos combóios por tracção a vapor nas linhas transversais. Entre as automotoras eléctricas figuram 8 unidades mixtas destinadas à Companhia P. O. — Midi, cujos órgãos motores, actualmente em estudo, serão concebidos de tal maneira que possam circular indiferentemente, nas linhas não electrificadas, utilizando um ou dois motores térmicos e nas linhas eléctricadas empregando directamente a energia fornecida pelas linhas de distribuição.

O P. O. — Midi estabeleceu como dados do problema uma potência de 500 cavalos, uma velocidade máxima em patamar de 150 quilómetros à hora, possibilidade destas unidades constituírem ramos multiplos e ainda de rebocar um veículo de cinquenta toneladas.

Três soluções estão em estudo: à primeira consiste em montar um motor "Diesel" de transmissão mecânica, um motor eléctrico de potência equivalente e ainda duma caixa de velocidades, com dispositivo apropriado a-fim-de utilizar um ou outro motor. Numa segunda solução o motor "Diesel" de transmissão mecânica será montado numa das extremidades do veículo e no "bogie" situado na outra extremidade os

motores eléctricos alimentados directamente pela corrente das linhas de distribuição. Finalmente numa terceira solução, será utilizada uma automotora "Diesel" de transmissão eléctrica cujos motores de tracção poderão ser isolados a-fim-de receberem a corrente das linhas de distribuição. Atendendo esta última solução pensa-se transformar duas automotoras "Diesel" eléctrica de 500 cavalos actualmente em construção. Por crédito especial deverá adquirir três automotoras eléctricas, a Companhia P. O. — Midi, para o serviço dos arredores, as quais também fazem parte do programa de 1937.

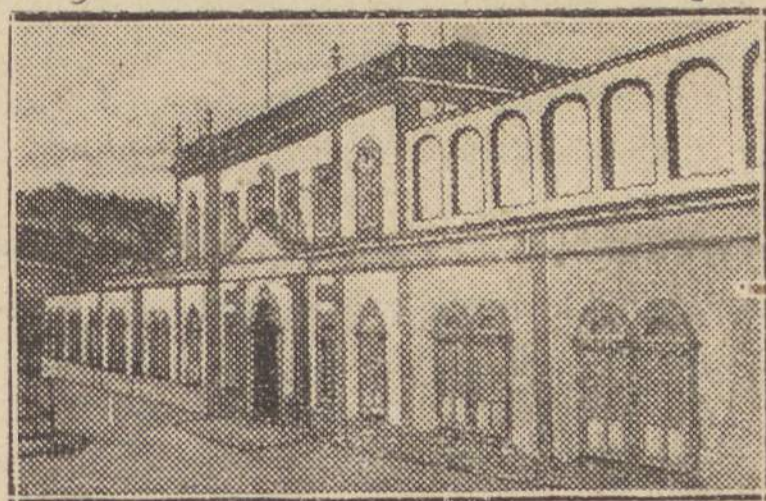
Quanto a carruagens para passageiros está prevista a compra de 281 carruagens metálicas, para longo curso e 174 carruagens também metálicas para serviço dos arredores.

Finalmente o programa de 1937 inclui ainda a aquisição do seguinte material:

170 "fourgons" metálicos dotados dos mais recentes melhoramentos, destinados aos combóios de G. V. e P. V. de marchas rápidas; 840 vagões, uns 30 vagões frigoríficos e ainda 2.390 "containers".

AUSTRÁLIA Os caminhos de ferro do Estado de Vitória submeteram a ensaios na Universidade de Melbourne, um aparelho para soldadura de carris. Estes ensaios determinaram o valor da solidez da soldadura obtida por meio deste aparelho, o qual permite obter soldaduras rápidas. Duas equipas trabalhando cada uma 44 horas por semana efectuaram 2.538 soldaduras em carris de 44,7 quilos por metro corrente, reunindo-os em troços de 68,5 metros.

Termas de S. Pedro do Sul



A melhor estância de cura e turismo, as suas águas são maravilhosas eficazes nas várias doenças de reumatismo e aparelho circulatório.

Quereis dinheiro?

JOGAI NO

Gama

Rua do Amparo, 51
LISBOA

Sempre Sortes Grandes!

III SEMANA MILITAR

NO REGIMENTO DE SAPADORES
DE CAMINHOS DE FERRO EFEC-
TUOU-SE UMA INTERESSANTE
FESTA, A QUE PRESIDIU O SR. MI-
NISTRO DAS OBRAS PÚBLICAS
:—: E COMUNICAÇÕES :—:

Continuando na execução do programa da *Semana Militar*, promovida pela revista *Defeza Nacional*, houve, no Regimento de Sapadores de Caminhos de Ferro, uma interessante festa desportiva, a que presidiu o sr. major Joaquim Abranches, ilustre ministro das Obras Públicas e Comunicações.

Assistência numerosa e selecta. Alguns nomes: general Domingos de Oliveira, Governador Militar de Lisboa; comandante Fortée Rebelo e major Roque de Aguiar, da «Legião Portuguesa», que fôram recebidos com extremos de gentileza pelos srs. coronel Vaz Coelho, e tenente-coronel Júlio Cesar Teixeira, respectivamente 1.º e 2.º comandantes do regimento; major Eduardo Pires, e capitão António Rosa Bastos.

Do programa, faziam parte vários números de carácter militar e desportivo. Daqueles merece especial referência os manejos de arma por um pelotão e dêstes a ginástica pelos recrutas da 7.ª Companhia, que executaram, sem vozes de comando, todos os movimentos, alguns dêles bem complicados, ao ritmo de várias músicas populares tocadas pela banda regimental, sob a direcção do tenente Armando Fernandes, a quem se deve, igualmente, a boa regência do orfeão que se exibiu em excelentes composições. Uma *lança* da Legião Portuguesa, organizada pelo major Eduardo Pires e instruída pelos 1.º sargento Tição, 2.º sargento Lopes e 1.º cabo Vicente, fez várias evoluções, maneo de arma e três descargas finais sem qualquer espécie de comando. Os «Voluntários da Ordem» do «Sempre Fixe» portaram-se magnificamente e mereceram as palmas da assistência e os cumprimentos dos srs. ministro das Obras Públicas e Governador Militar de Lisboa.

Depois dos homens da L. P. terem cantado o seu hino — cuja letra é do major Eduardo Pires e a música da autoria do architecto Cotinelli Telmo — aquêlê official abraçou nesse legionário todos os que naquela unidade fazem a sua instrução militar.

Nêste momento, o público manifestou-se com muitas palmas e «vivas».

Da segunda parte do programa constavam recitações, representação duma comédia e números de música e canto, ensaiados pelo sr. tenente Garrido, e levados a efeito num teatro improvisado, onde o sr.

CAMINHOS DE FERRO COLONIAIS

O Conselho do Govêrno de Moçambique aprovou o projecto do diploma que vai ser submetido à aprovação do sr. Ministro das Colónias e que remodela os quadros dos serviços dos portos e caminhos de ferro e transportes; concede ao pessoal dêsses serviços as regalias recentemente estabelecidas para o pessoal assalariado em serviços similares da metrópole. A administração dos referidos portos e caminhos de ferro poderá segurar, de conta própria ou alheia, contra riscos de accidentes de trabalho, invalidez, doença e velhice o seu pessoal assalariado e eventual, nos termos que vierem a ser regulamentados.

tenente sr. Ruy Freire e o 1.º cabo Jorge Rodrigues demonstraram as suas qualidades de decoradores e scenógrafos. Todos os *actores* fôram aplaudidíssimos e os números muito apreciados, especialmente o que foi escrito propositadamente pelo tenente-coronel Júlio César Teixeira, que se revelou como poeta militar de verdadeira intuição patriótica.

Na parede, que estava vistosamente engalanada, realizou-se, à noite, um jantar de despedida das praças prontas, que decorreu num franco ambiente de camaradagem e alegria.

O sr. coronel Vaz Coelho explicou o sentido dêsse banquete de confraternização e agradeceu aos «Voluntários da Ordem» a sua presença que demonstrava bem quanto êles compreendiam a solidariedade com a tropa, aceitando aquela frugal refeição a que, decerto, muitos não estavam habituados.

A *lança eléctrica*, que fez os exercícios auto-comandando, bem merece a homenagem de todos os presentes.

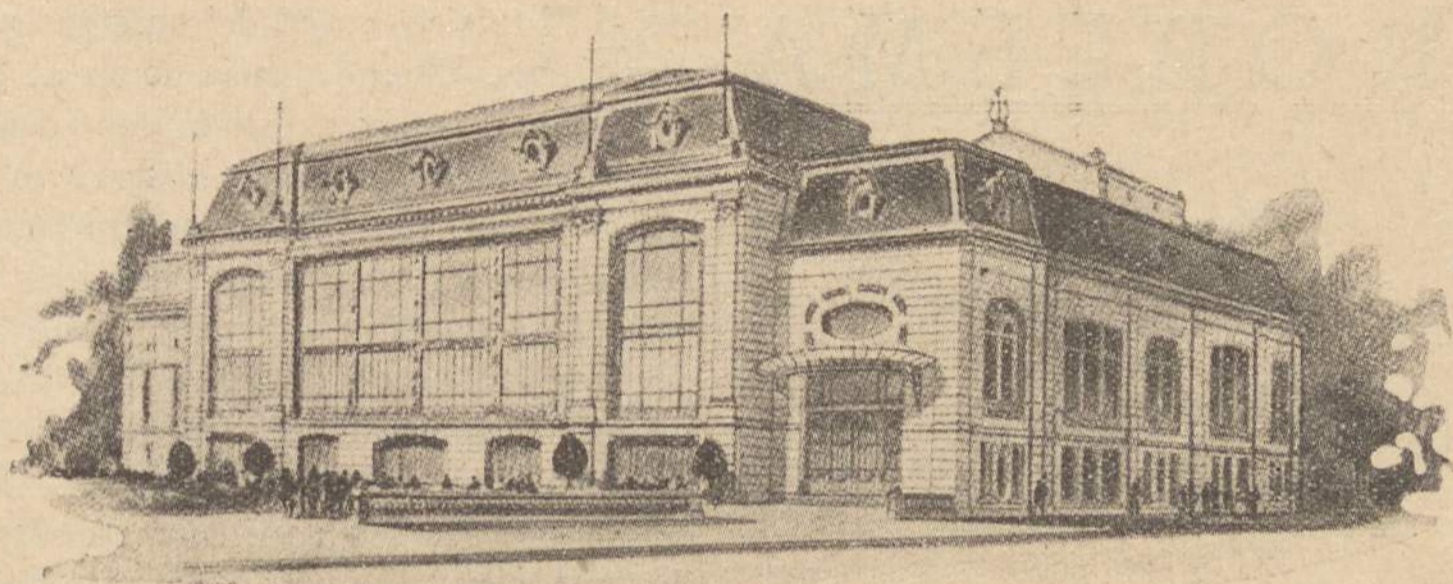
Continuando, deu conselhos aos soldados que partiam e aos que, agora, entraram. Evocou os mortos do «Sempre Fixe» e fez tocar a sentido.

Um silêncio impressionante pairou, enquanto o clarim vibrava com a marcha de continência.

Ouviram-se depois muitos «vivas» a Portugal, ao Exêrcito, à Legião e ao Regimento de Sapadores de Caminhos de Ferro e o rancho foi comido, alegremente em bôa camaradagem.

Também foi oferecido um «Pôrto de Honra» aos convidados, findo o qual se efectuou um animado Baile, no recinto do Teatro.

A *Gazeta dos Caminhos de Ferro* fez-se representar pelo seu director Carlos d'Ornellas.



O GRANDE CASINO DE MONT-DORE

A ESTACÃO TERMAL DE MONT-DORE

Acaba de abrir com Grandes Melhoramentos

Depois de uma radical transformação que levou 2 anos de contínuos trabalhos, abriu a 25 de Maio o grande Estabelecimento Termal de Mont-Dore.

As inovações e melhoramentos feitos, tanto no Palácio das Nascentes, como nas suas originais aplicações de inalações, gargarejos, gaz termal, «douches», demi-banhos, etc. ficaram uma maravilha que muito vai agradar e interessar aos frequentadores das termas de Auvergne.

Em tôdas as transformações houve o maior cuidado em satisfazer os milhares de pessoas que procuram as milagrosas águas e as suas aplicações para as vias respiratórias.

A Companhia Fermier é digna de todos os elogios pelos importantes melhoramentos com que acaba de dotar o seu importante Estabelecimento Termal.

Com um magnífico critério conseguiu reunir o útil ao agradável.

As perspectivas distintas e as linhas graciosas do novo «hall» completam o monumental conjunto do suntuoso edifício termal, onde se podem tratar diàriamente 2.000 pessoas, pois dispõe de 32 amplas e originais salas de inalações, 6 grandes salões de hidroterapia, 20 cabines de luxo para tratamento individual completo, 20 cabines com banhos e douches de 1.^a classe, 47 de 2.^a classe, 45 de «douches» de vapor e 25 para demi-banhos com água corrente.

Para as pulverizações de garganta conta com 200 aparelhos e 150 banheiras para os banhos aos pés, de descongestionamento.

Além desta enorme aparelhagem, as instalações para gaz termal, «douches» nasais e tôdas as mais aplicações necessárias às vias respiratórias, são em grande número e o que há de mais moderno, higiénico e cómodo, tanto para adultos, como para as crianças, em tôdas as idades.

O Estabelecimento Termal de Mont-Dore, pela sua grandeza, pela riqueza das suas decorações e originais instalações, marca como uma das melhores entre as melhores do mundo.

Centenas de pessoas de tôdas as nações, anualmente, procuram as termas de Mont-Dore, pelas suas benéficas águas e pela beleza e encanto que encontram na linda região de Auvergne, situada no mais pitoresco rincão, da França.

Mont-Dore é das termas estrangeiras, que os portugueses procuram com mais fé, para o tratamento dos bronchios pois nenhuma outra as igualam na cura das vias respiratórias e asma.

No fim do tratamento podem os aquistas visitar a Exposição de Paris, pois combóios rápidos e a preços baratíssimos, fazem o trajecto em poucas horas, e o regresso, pode-se fazer pelo combóio até Bordeaux, onde embarcam para Lisboa, isto, se não preferirem embarcar no Havre, Boulogne ou Marselha.

O PROBLEMA DAS REGAS EM PORTUGAL

Por ANTÓNIO GUEDES

AS péssimas condições em que o nosso trabalhador rural exerce a sua profissão, tem sido brilhantemente exposta na imprensa diária. De todos nós é conhecida a exigüidade dos seus salários, a falta de higiene das suas habitações, as canceiras e o esforço que dispendem no amanho das terras. Para melhorar todos êstes males, pretende-se agora estabelecer o salário mínimo, que apesar de justo e humano só poderá ser levado a efeito, quando a produção possa equilibrar-se com o enorme encargo que representará essa alteração.

Há ainda que atender ao desequilíbrio que poderia originar um aumento brusco de produção, sem que antecipadamente houvesse o cuidado de preparar os respectivos mercados de consumo.

A complicada engrenagem administrativa não permite transformações tão rápidas, pelo que incumbe saber esperar, deixando aos poderes públicos, a solução dêstes graves problemas.

Nesse sentido tem o Estado, sempre vigilante, diligenciado melhorar, tanto sob o aspecto social como económico, a situação de todos os trabalhadores.

Tanto as casas do povo como os grémios da lavoura, ultimamente estabelecidos, serão certamente o primeiro passo para a capital transformação que o Estado pretende efectuar no meio agrícola.

Por outro lado a criação da Junta Autónoma das Obras de Hidráulica Agrícola, que tem por finalidade o estudo da rega de 400.000 hectares de terreno, contribuirá grandemente para a completa solução de tão magno assunto. Tem êsse organismo do Estado, cumprido com a mais rigorosa consciência os importantes estudos da rega em Portugal, como se observa por um circunstanciado relatório que publicou ao qual extraímos, as referências de ordem técnica e económica que se seguem, a fim dos nossos leitores conhecerem a importância de tão valoroso empreendimento.

* * *

São já bastante numerosos os estudos de barragens efectuados pois comportam os mesmos, a rega de 80.000 hectares de terreno aproximadamente. Entre êles figuram as barragens do Pego do Altar e do Ca-

beço Monteiro, verdadeiramente grandiosos, tanto como obras de engenharia como de arquitectura.

Num apreciável estudo do distinto engenheiro Castro Cabrita, em que observa as condições necessárias a que devem ser subordinadas as barragens, atende duma forma muito particular ao arranjo architectónico que deve ser cuidado, a-fim-de apagar o aspecto gelado e rígido que apresentaria um muro que de impressionante teria apenas as suas grandes proporções. Diz o engenheiro Castro Cabrita, que "conceber, projectar e construir uma barragem, às vezes de uma altura que lhe empresta uma magestade que impressiona, não é uma obra completa se a isso se não juntar uma parcela mais. A essa ideia, a êsse labor de cálculo a êsse exemplo de como se conseguiu uma técnica capaz de erguer estrutura de tal grandeza em condições viáveis de economia, tem de dar-se um coroamento. Um fecho que denota a sensibilidade do



criador de tal obra". E mais adiante diz que "o recurso à habilidade e à cultura de um architecto justificam-se sempre que o engenheiro seja pessoa destituida de sentimento bastante para compor um esboço que satisfaça devendo lealmente lançar mão dêsse auxílio".

Assim se procedeu com as barragens do Pego Altar e do Cabeço Monteiro. Pela Junta Autónoma das Obras de Hidráulica Agrícola, foi encarregado o ilustre architecto Cassiano Branco do embelesamento da obra, que numa ornamentação sóbria, soube cortar a monotonia que apresentava uma mole de granito, imprimindo graça e magestade, revelações que se verificam em todos os trabalhos de tão consumado artista.

* * *

A Albufeira do Pego do Altar, a que se deu o nome de *Barragem Salazar*, destina-se a regar o Vale do Sado, ficando situada na Ribeira de Santa Catarina, afluente da margem direita do Rio Sado.

Para se avaliar a grandesa da obra, bastará dizer que serão armazenados na Albufeira, perto de 80 mi-

lhões de metros cúbicos, dos quais são utilizados 75 para regas, sendo os 5 restantes destinados a perdas resultantes do sistema de rega.

A área dominada e regada por tão elevado volume de água, será aproximadamente de 5.500 hectares de terreno.

Quanto à parte económica, calcula-se que o valor da produção, que era de 6.400 contos, aumente para 29.000 contos aproximadamente. Isto no que respeita ao aproveitamento hidro-agrícola, pois se levarmos em conta o aproveitamento hidro-eléctrico verificaremos que a central projectada lançará na rede eléctrica do País cerca de 5 milhões de Kwh., o que corresponde a um rendimento líquido de 900 contos.

* * *

Expostas as condições de ordem económica da projectada barragem para o Pego do Altar, vamos informar os nossos leitores das suas características técnicas, que são:

- 1 — Cota do coroamento (56.00).
- 2 — Cota média do terreno de fundação na secção mais alta (0.00).
- 3 — Altura da barragem acima do ponto mais baixo da fundação 56 metros.
- 4 — Cota do eixo da tomada de água (15.00).
- 5 — Diâmetro desta e velocidade de esgoto: 1,50 metros e 4,00 metros.
- 6 — Largura do coroamento 5,00 metros.
- 7 — Largura máxima na base 163,00 metros.
- 8 — Desenvolvimento do coroamento da barragem 192 metros.
- 9 — Inclinação dos paramentos:
Montante $1,25/1$.
Jusante $1,4/1$.
- 10 — Constituição do corpo da barragem de montante para jusante:
 - a) Muro corta águas na base do paramento de jusante que vai de 1,50 metros a 2,50 metros de espessura e 2,00 metros a 4,50 metros de altura sob o qual se fará uma cortina com injeção de cimento.
 - b) Cortina impermeável metálica, formada por quarteladas de chapas de aço com 720×250 e $1/4$ de polegada de espessura, ligada por junta flexível e protegidas por inducto betuminoso.
 - c) Camada de formigão com 10 centímetros de espessura, na qual se apoia a cortina metálica.
 - d) Camada de alvenaria regular ligada com argamassa de cimento, de espessura variável de 80 centímetros no coroamento da barragem de 2 metros na base.
 - e) Enrocamento arrumado com 70% de pedras de peso não inferior a 500 quilos, e espessura de 3 metros no topo e 8 metros na base.
 - f) Enrocamento alto com 70% de pedras de peso não inferior a 160 quilos.
 - g) Enrocamento arrumado de blocos com 1500 quilos no pé de jusante da barragem.

h) Enrocamento de blocos de 1500 quilos em revestimento do paramento de jusante.

Como órgãos de governo da Albufeira temos:

1 — Galeria de fundo, calculada para descarregar 255 m. c./ segundo e provida de dois pares de comportas com $1,20 \times 1,20$ metros.

2 — Tomada de água constituída por torre de formigão com 46 metros de altura, dentro da qual está a tubagem com 1,50 m. de diâmetro, que conduz à central e ao canal de rega.

A entrada da água da Albufeira para esta tubagem faz-se por 3 tomadas de água localizadas às cotas (15,00), (27,00) e (39,00) providas de válvulas de correções de manobra hidráulica.

A conduta da tomada de água é provida de válvula de agulha na derivação para a turbina e de válvula de borboleta na derivação para o canal de rega.

3 — A cerca de 1500 metros a montante do local da barragem ficam as portelas das Sesmarias aonde se projectou o descarregador de superfície, dividido em 3 secções com o desenvolvimento total de 300 metros, podendo descarregar 1000 m. c. de água por segundo para a carga de 1,56 m. sobre a soleira à cota (50.70) e coeficiente de vasão igual a 0,385. O volume previsto corresponde a 1,35 m. c. por quilómetro quadrado de bacia. O descarregador lança as águas sobrantes na vertente da ribeira de Santa Suzana, afluente da ribeira de Santa Catarina, a uns 1.600 metros a jusante da barragem.

Como acima já tivemos oportunidade de informar os nossos leitores, além do fim agrícola a que se destina a *Barragem Salazar*, houve também o objectivo do aproveitamento hidro-eléctrico, pelo que foi projectado um elegante edifício destinado à central, no pé da barragem.

A aparelhagem da central eléctrica consta duma turbina de reacção "Francis" de eixo horizontal, trabalhando sob queda variável de 38,50 a 24,00 metros; de um alternador trifásico de 2.000 KwA, 6.000 vóltios e 50 ciclos de um transformador trifásico de 2.000 KwA, 6.000/60.000 vóltios, 50 ciclos.

Do estudo que foi elaborado, verifica-se como acima já dissemos, uma inergia disponível de 5 milhões de Kwh aproximadamente.

Para a construção desta barragem, foi organizado um orçamento que importou em 63.000 contos aproximadamente.

* * *

A rega da Campina da Idanha que é uma das pretenções do povo daquela região, contribui para o enriquecimento duma extensa área de terrenos. Pelo já nomeado relatório observamos a existência de 20.000 hectares de terreno a beneficiar, considerando-se no entanto apenas 8.000 hectares para a primeira etapa a realizar.

Projecta-se a Albufeira a uns 4 quilómetros a montante da povoação de Senhora da Graça e a cerca de 5 quilómetros de Idanha a Nova, num local denominado

Cabeço do Monteiro, no rio Ponsul, que é um afluente da margem esquerda do Rio Tejo. A superfície coberta será aproximadamente de 700 hectares de terreno num perímetro exterior de 30 quilómetros, armazenando o volume de 78.000 m. c., aos quais há a descontar cerca de 12.000 m. c. ficando por consequência 66.000 m. c. disponíveis para rega.

As principais características da barragem são:

- 1 — Cota do leito do rio (214,50);
- 2 — Cota do vértice do perfil triangular e nível máximo de água (258,50);
- 3 — Cota de represamento normal (255,50);
- 4 — Altura máxima da barragem acima do leito do rio 45 metros.
- 5 — Altura acima do terreno de fundação no extremo de montante do perfil 52,00 metros;
- 6 — Largura da barragem no coroamento 5,20 m;
- 7 — Largura ao nível do leito 36,00 m.;
- 8 — Raio do arco de concordância do coroamento com o paramento de jusante 5,00 m.;
- 9 — Cota da tomada de água (228,00);
- 10 — Coeficiente de atrito 0,75;
- 11 — Jorramento do paramento de montante 0,05;
- 12 — Jorramento do paramento de jusante 0,75;
- 13 — Afastamento das juntas de contracção 15,00;
- 14 — Largura do coroamento entre parapeitos 4,00;
- 15 — Desenvolvimento no coroamento 143,00.

Para construção desta barragem serão necessários 14.349 m. c. de formigão de 300 kg.; 14.410 m. c. de formigão de 250 kg. e 23.558 m. c. de formigão de 175 kg.

A drenagem da barragem e das fundações foi prevista por duas galerias, uma na zona das fundações com $2,20 \times 1,50$, outra horizontal com o fundo à cota (240,00) e com as dimensões de $2,00 \times 1,20$ tendo uma e outra acesso e fácil visita. Além destas galerias estão ainda previstos um sistema de drenos, distribuídos vertical e transversalmente dispostos, com 30 centímetros de diâmetro, afastados os primeiros de 3 metros e os outros de 6.

A tomada de água é constituída por uma conduta de chapa de aço com 1,50 m. de diâmetro interno, estando calculada para deixar passar o caudal de 8.500 litros de água por segundo. Diz ainda que à saída do corpo da barragem, a conduta divide-se em dois ramos: um para a central eléctrica e outro que alimenta directamente o canal de fuga, quando a turbina não trabalhe.

Depois de devidamente estudada a área a beneficiar, determinaram-se as condições a que devia obedecer a distribuição da rega, a qual se compõe dum canal geral com 35.000 metros, que parte do canal de fuga central, com o fundo à cota (218,00).

Ao longo da conduta geral há 14 tomadas de água em duas das quais serão montadas estações elevatórias, que têm como características:

Caudal máximo: 1.513 litros por segundo.

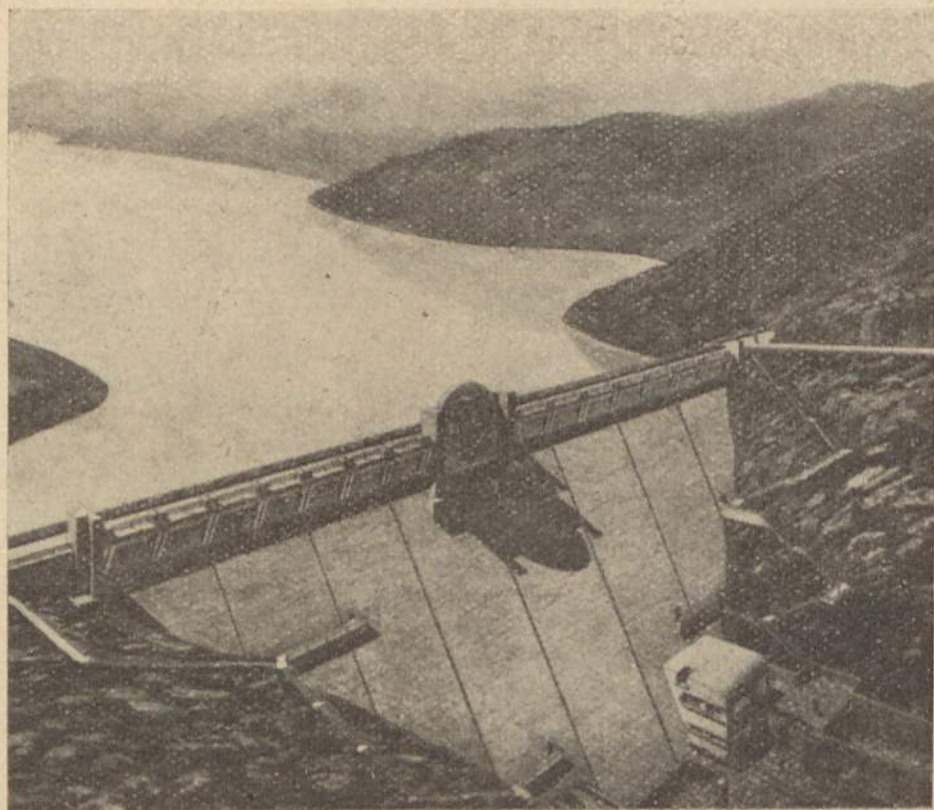
Altura total da elevação: 18,6 metros.

Tipo da bomba: centrífuga 485 rotações, acoplada directamente por motor eléctrico.

Além do aproveitamento hidro-agrícola foi previsto também o hidro-eléctrico. Apesar da inergia ser utilizada pelas duas estações elevatórias, poderá a excedente reforçar a rede eléctrica do País.

A central será equipada com uma turbina de reacção, do tipo «Francis», extra rápida de eixo horizontal e de potência igual a 2.100 cavalos. O alternador terá a potência de 2.000 cavalos ou 1.600 Kw, tensão de 6.000 vóltios e frequência de 50 ciclos por segundo. O transformador será estático de potência igual à do alternador e elevará a tensão de 6.000 a 30.000 vóltios, para o caso da central ter de funcionar em paralelo com outras centrais.

Com a construção da barragem do Cabeço Monteiro, cujo projecto é da autoria do distinto engenheiro



Pais Clemente, verificar-se-à um aumento de produção de 502 % dispendendo-se com a sua valorização 38.500 contos.

* * *

Uma vez realizadas estas barragens e tantas outras que foram e estão sendo projectadas, não se farão demorar os benefícios que advêm tanto para o trabalhador rural como para o lavrador. É dum vasto alcance social e económico o empreendimento que o governo do Doutor Oliveira Salazar pretende realizar e portanto cabe-nos o dever de confiar nas palavras de Sua Excelência, que nos permitimos aqui reproduzir.

«Enquanto houver um português sem pão, a revolução continua».

== ÊSTE NÚMERO FOI VISADO ==
== PELA COMISSÃO DE CENSURA ==

aviacão

CAMPOS DE ATERRAGEM

Pelo Capitão HUMBERTO DA CRUZ

HÁ assuntos que ressaltam uma tal dose de evidência, ajustando aos seus títulos uma tão forte realidade por vulgares e até triviais, de todos bem conhecidos e de fácil trate, que é pretensão atrevida dedicar-lhes palavras que os apresentem à publicidade, por mais honestas que sejam as intenções do reclamista.

É o caso dos campos de aviação.

Todos sabem qual o seu valor, as consequências da sua existência e a urgência do seu arranjo.

Vencendo a hesitação de me expôr ao aborrecimento dos que me lêem, sempre me resolvi a enfrentar o receio, a vencê-lo, e procurar dizer, ou melhor, agitar as constantes preocupações dos que não pensam só em marcos fontenários para contibuição de engrandecimento e progresso das suas terras.

O dinamismo da vida actual, as exigências da época enriquecida por novos processos de actividade não toleram abúlicos alheamentos, provocados por deficiências orgânicas, responsáveis pelo atrazo que desdoira porque não perdôa.

Na sociedade, se há indivíduos que recebem de olhos atónitos os entremeios enfeitiçadores de esperanças fáceis de satisfazer, há também os que desesperam por ânsia construtiva desejosos dos meios que os desobriguem do involuntário marasmo, incómodo e intolerável como carga inútil, deliquesciente de energias.

Os campos de aterragem devem merecer um bom bocado de deferência aos que arcam com as funções de dirigentes.

Considerada no seu verdadeiro valor como indispensável na paz e na guerra, a aviação pede, se não reclama, a rêde de campos que lhe pode dar a preciosa eficiência, sem mais esperas, inadmissíveis quando entra em exagêro o retardo da sua realização.

Cada ano que passa aumenta consideravelmente, por todo o Mundo, o número de quilómetros percorridos pelos aviões e variedade do seu aproveitamento.

É lógico pensar que êstes factos implicam o acréscimo do número de campos de aterragem nêste ou naquele país, em todos quantos queiram aceitar os benefícios da navegação aérea. O arranjo de campos é condição imprescindível para o desenvolvimento do tráfego aéreo para que a aviação militar consiga cumprir integralmente a sua acção. A sua distribuição

deve ser condicionada aos estudos do organismo directivo que sôbre êles tem sua ingerência.

Há que ter cautela preventiva contra o fenómeno muitas vezes observado da brusca passagem do estado de debilidade ao de crise de abundância. «Nem oito nem oitenta». Deixemos porém agora o oitenta e falemos do oito.

Sem campos não é possível julgar eficiente o melhor material servido pelo mais hábil pessoal.

A perfeição do «todo» está na perfeição de todos os seus «componentes». A aviação civil tem de ter nas suas caminhadas aéreas, as máximas possibilidades de segurança oferecidas pelas linhas de campos.

A aviação militar carece de ter, bem distribuídos pelo país — segundo as exigências prováveis da sua intervenção — os seus campos bases, de desdobramento e de recurso.

Declarada a guerra é imediato o abandono das bases para campos secundários bem reconhecidos e protegidos, que podem chamar-se campos de desdobramento, com o fim de evitar as complicações de toda a ordem provocadas pelos certos ataques aéreos.

Os campos de recurso facilitam as variadas acções e salvam material nos vários vôos que nem sempre saem em boas condições por ataques sofridos de qualquer espécie, por mudança brusca de tempo, por desarranjo próprio de qualquer máquina.

As bases devem ser de boas entradas e alisado piso em amplas dimensões permitindo movimento de conjunto em aterragens e descolagens; convexos ou bem sangrados para permitirem utilização em época de chuvas.

Os de desdobramento devem ser talhados em posições estratégicas o mais disfarçadas possível. Normalmente, quando a região admita, devem ter faixas cortadas entre o arvoredos, desligadas umas das outras, nos vários sentidos em que devem existir, separados também dos abrigos de material e munições que serão mascarados e protegidos contra os ataques aéreos, ou ainda enterrados.

Os campos de recurso deverão ser escalonados ao longo das mais prováveis linhas de navegação aéreas, podendo em certos casos ser marcados numa estrada a cujo traçado se deu uma inflecção aproximada de 90.º, livre de obstáculos — postes telefónicos, árvores, etc. — em igual extensão nos dois lados do ângulo que forme, e conveniente sinalização terrestre que provoque precaução dos que nelas transitam.

Para aumento de campos de recurso, evitando paralização de terrenos ricos de boa cultura, devem limitar-se e definir-se em certos pontos, bem assinalados, os trabalhos de regos e valagens nas lavouras dando-lhes um mínimo de profundidade e uma só direcção.

Nas bases e nos campos de desdobramento há vantagens em construir pistas de beton, ou melhor ainda, de asfalto, que facilitem a descolagem dos aviões de grande carga.

Os campos que servem a aviação civil, indispensá-

I M P R E N S A O QUE TODOS DEVEM SABER

«Comércio do Porto»

Acaba de passar o seu 83.º aniversário da sua publicação o nosso presado colega portuense *Comércio do Porto*, que recorda, com justiça, o nome do seu ilustre e saudoso director Bento Carqueja. Cumprimos sinceramente o sr. F. Seara Cardoso e o corpo redactorial do esplêndido órgão da imprensa do país.

«Jornal de Notícias»

Comemorou o seu 49.º aniversário o *Jornal de Notícias*, do Porto, que foi, antigamente dirigido pelo ilustre jornalista, sr. Anibal de Moraes.

Hoje, a direcção daquele nosso querido colega está confiada ao sr. dr. Guilherme Pacheco, motivo porque a *Gazeta dos Caminhos de Ferro* lhe endereça as suas saudações, e nas quais é envolvido o corpo redactorial do interessante diário matutino.

«Diário de Coimbra»

Fez o seu nêno aniversário o nosso presado colega *Diário de Coimbra*, órgão do movimento regionalista das Beiras, a cujo director sr. dr. Torres Garcia e demais corpo redactorial, enviamos as nossas mais efusivas saudações.

IMPOSTO COMPLEMENTAR

Pagamento, com juros de mora, das 1.^{as} prestações semestrais e das 1.^{as} e 2.^{as} trimestrais, umas e outras iguais ou superiores a 100\$.

Em 30 do corrente relaxa-se toda a dívida se não estiverem pagas, até 29, a 1.^a e 2.^a prestações trimestrais.

Quem não pagou ainda a 1.^a prestação semestral pode pagá-la com juros, até 31 de Julho.

JUROS E DIVIDENDOS DOS TÍTULOS ESTRANGEIROS

Pagamento, pelos estabelecimentos bancários e cambistas, do imposto sobre a aplicação de capitais 1% que recai sobre os juros e dividendos dos referidos títulos, em circulação no país e negociados em Maio último (decreto 24.263, de 31-7.º-1934, art. 4.º).

VERBETES ESTATÍSTICOS

Remessa até 30, ao Instituto Nacional de Estatística (por parte das sociedades coloniais ou das que tenham de aguardar elementos do estrangeiro) das informações que deixarem de prestar nos verbetes enviados até 15 de Abril último (decreto 26.188, de 10-1.º-1936, art. 1.º, § único).

veis para facilidade de relações rápidas, são todos aproveitáveis para a aviação militar pelo que devem ser construídos também com atenção a essa finalidade.

Este aspecto aeronáutico, o dos terrenos, tem merecido a maior atenção em todas as Nações que moldam os seus serviços às organizações que os regem. Está bem de ver que sem campos não é possível manter em criteriosa actividade uma aviação.

A distribuição dos campos obedece a razões esclarecidas pelas necessidades de acção e defesa.

Em situações bem estudadas, os campos de aterragem devem fugir à próxima aglomeração das construções, mesmo das que lhe dizem respeito mais directo, como abrigos de recolha de material e outros edifícios necessários, os quais devem ser dispersos para diminuição da eficiência dos bombardeamentos.

Alguns dos campos devem ser providos de dispositivos de iluminação, rudimentares que sejam, porque actualmente a aviação trabalha bastante de noite.

Refiro-me aos campos de menor importância, visto que os principais devem ser providos de bons sistemas de iluminação e sinalização fixas, ou material móvel montado em viaturas.

O arranjo de campos, de muitos campos, além do precioso serviço que prestam, pelas necessidades cria-

das por contingências diversas, dão lugar ao desenvolvimento da aviação privada — desportiva, de turismo e comercial — que neles vê o aumento da segurança de voo e um estímulo à sua formação.

É fácil comprar aviões, para serviço individual, mas não me parece fácil arranjar terrenos particulares de aterragem.

Em muitas terras a criação dum campo de aterragem é motivo para formação dum Aero-Club que dê à mocidade ensejo de praticar o novo desporto que tanto serve o progresso da Nação pelos elementos de trabalho e de defesa que lhe pode oferecer — aviões e pilotos.

É com campos por toda a parte — por toda a parte que convenha — que se vulgariza a aviação que a todos abrange nos seus préstimos surpreendentes.

Alguém, julgo que Didier Poulain, disse:

«Para se avaliar da potência duma aviação é necessário calculá-la em função dos seus elementos mais fracos.

Ela é como uma cadeia em que a resistência é igual à do elo mais fraco.»

Sem campos de aterragem pouco pode valer a aviação.

ECOS & COMENTÁRIOS

Por SABEL

OS FORTES SABEM SER GENEROSOS

O Generalissimo Franco, como já é do domínio público, mandou restituir à liberdade, para os repatriar, dezenas de estrangeiros que serviam nas fileiras dos «rojos» e foram aprisionados, em combate, pelas tropas nacionalistas. A esses antigos combatentes, aos quais foram fornecidos roupas e fatos, fez o comandante do C. E. M., sr. Medrano, a seguinte alocução:

«Sua Ex.^a o generalissimo Franco, Chefe do Estado espanhol, encarrega-me de dizer-vos, no momento em que ides partir de Espanha, para voltar aos vossos lares, que não vos julga responsáveis de haver empunhado armas contra a nossa causa. Por isso, vos põe em liberdade.

Trabalhadores ingleses, franceses, romenos, húngaros, fostes enganados por uma falsa propaganda que tem explorado, na maioria dos casos, a vossa condição de sem-trabalho, para vos alistar nos batalhões «vermelhos».

Muitos de vós foram contratados como trabalhadores, e a seguir os obrigaram a empunhar a espingarda. Fez-se-lhes crer que defendiam a causa da Humanidade e da Justiça contra a tirania e a opressão. Porém, a triste experiência que sofrestes vos permitiu julgar, por vós próprios, dos assassinios de pessoas sem nenhuma defesa, das violações, dos roubos e saques de tesouros artísticos das igrejas e museus.

Muitos de vós foram testemunhas de actos execráveis que vos demonstraram não lutardes por uma causa justa, mas, pelo contrário, defenderdes a barbaria soviética, que é completamente estranha à verdadeira, autêntica e cavalheirosa Espanha. Os sentimentos humanitários que encontrastes na zona nacional, o respeito pela vida e pelas consciências, a bondade cristã vos patentearam que — aqui é que está a verdadeira civilização — as tradicionais e cavalheirosas condições do povo espanhol honram, hoje mais do que nunca, a Espanha de Franco.

Deveis sentir-vos agradecidos aos sentimentos humanitários do generalissimo Franco, que vos concede a liberdade, sem para nada ter em consideração a vossa nacionalidade.

Muitos de vós pertencem a países que seguem uma política contrária à nossa causa. Poderíamos reter-vos como reféns, ou trocar-vos pelos nossos que estão presos. Porém, Franco não costuma comerciar com a sua generosidade. Dentro de alguns dias sereis postos em liberdade e conduzidos à fronteira francesa, correctamente vestidos e com o dinheiro suficiente para regressardes aos vossos países. Ides encontrar vossas mães, vossas esposas e vossos filhos, e estar preparados para combater, logo ao erguer do dia, à sombra da vossa bandeira, se a vossa pátria o pedir.

Amai o vosso país e não vos deixeis seduzir outra vez por um falso ideal internacionalista, que conduz, como o sabeis muito bem, ao inferno da Espanha «vermelha».

O generalissimo Franco vos restitue a vida e a liberdade. Em troca, nada vos pede: Que isto não vos surpreenda. Nós somos a verdadeira Espanha, segura da sua vitória e da sua força. Só os fortes sabem ser generosos».

Saberão os «vermelhos» corresponder a este humano gesto, filho da cavalheiresca fidalguia dos seus compatriotas, agora irmãos como Abel e Caim?

Duvidamos.

A ALMA BRASILEIRA COMUNGA COM A PORTUGUESA

A Embaixada Académica do Brasil, que tomou contacto com Lisboa, Porto e Coimbra, teve a sua marcha triunfal, em todas as cidades nas quais os ilustres visitantes foram recebidos apoteoticamente.

Em cada português vive o sincero desejo de profundar a alma brasileira.

Desta sorte os estudantes, nossos irmãos, foram saúdados com afecto, sinceridade e carinho.

Ainda bem.

O sr. ministro da Educação Nacional recebeu da Embaixada Brasileira, que nos visitou, o seguinte telegrama:

«Os estudantes brasileiros, encantados com as festivas recepções que lhe foram dispensadas em todo o Portugal, deslumbrados com as organizações universitárias, pedem permissão para saudar V. Ex.^a, grande educador e eminente mestre. — a) Pela Embaixada Franchini Neto.»

O «PARAISO» NA «FRENTE POPULAR»

PARIS continua a sentir a acção do Governo da Frente Popular. Há pouco aumentou por várias vezes o preço do Pão e os jornais vão, também, subir de custo. Agora, nova medida a favor do povo e anunciada oficialmente: o preço de consumo de gaz vai aumentar. Cada metro cúbico passará a custar, em harmonia com o aumento decidido em 31 de Março último, 1 franco e 20 centímetros, ou seja mais 15 centimos sobre o preço que tinha.

LITTLE WALTER NA MISÉRIA

FALECEU, lá para os lados de Castelo Branco, o conhecido palhaço Little Walter, que encheu de alegria no velho Coliseu dos Recreios, não só as crianças, como os homens seus admiradores. Clown que tantas tardes de glória teve e que, como tantos outros artistas, morreu na miséria.

«Walter veio há muitos anos para Portugal e por cá ficou como nómado que era, trabalhando ora em Lisboa, ora no Porto. Constituiu família e ela, como ele, também por cá ficou.

Com a idade, o famoso palhaço teve de abandonar o circo e começou a travessar uma situação de miséria, um drama completo. Deixou de fazer rir a multidão e passou a sofrer em silêncio com a sua companheira, que lhe foi dedicada até ao último momento.»

Assim, nestes dilacerantes termos se refere a imprensa do país Pobre Walter! Como criminosamente te olvidaram!

Quantos imbecis não fizeste rir e que hoje, graças a sorrisos de cinismo, eles vivem à larga, explorando os tristes néscios...

PARA A TERRA NOVA

COM toda a solenidade, à qual assistiram o Chefe do Estado, ministro da Marinha e demais entidades oficiais, foram lançados à água dois lugres de aço destinados à pesca de bacalhau.

São características comuns as seguintes:

Comprimento de fora a fora, 62,445 metros; comprimento entre perpendiculares, 52,765 metros; boca, 9,900 metros; pontual, 5,940 metros; deslocamento carregado, 1.247 toneladas; tripulação (fora capitão, oficiais e motorista), 52 homens.

Os alojamentos do capitão, oficiais e motorista são a ré; a vante as dos tripulantes.

A estrutura robustíssima destes navios torna-os especialmente aptos para a navegação em mares de gelos.

São munidos de quanto necessário para o desempenho da sua árdua função.

A iluminação é eléctrica. Um grupo electrogéneo a assegura. O mesmo grupo fornece a corrente necessária aos projectores, à T. S. F. e à instalação frigorífica.

São dotados de sonda eléctrica cuja utilidade evidente não precisa de ser encarecida. Metálicos são também os quatro mastros de cada lugre, e de «pitsch-pine» os respectivos mastareus, retranca e caranguejas.

O custo dos dois barcos anda por 5.000 contos.

Construídos no estaleiro naval da Administração Geral do Porto de Lisboa pela Companhia União Fabril, actual concessionária da exploração do estaleiro, pode a indústria nacional lisonjear-se de haver produzido obra boa.

LIBERDADE DE IMPRENSA...

As palavras que se seguem são atribuídas ao sr. dr. Oliveira Salazar, Presidente do Coseelho, numa recente entrevista concedida a um jornalista alemão:

«Não sinto, não posso sentir, nenhuma simpatia da censura. Sofria na época em que, não tendo ainda ascendido ao Poder, era professor de Economia Política e escritor. Essa impressão de asfixia que se sente quando um homem, por uma razão qualquer, se lembra de pôr-nos a mão na boca é horrorosa! Nunca tolerei que a censura barre o caminho a estudos de ciência, obras de arte, filosofia, ou literárias, (com excepção, naturalmente, das imoriais ou pornográficas). Nunca pensarei, por exemplo, em proibir, como fez recentemente o chefe dum outro Governo ditatorial, um tratado sobre o Código Penal. As idéas devem poder exprimir-se sem obstáculos. As idéas e as doutrinas. Mas é preciso não pensar em conceder a mesma licença a certas estreitas discussões políticas e libelos e polémicas, nas quais as injúrias substituem os argumentos. O meu País era e ainda é um doente. É indispensável, para o seu repouso, poupa-lo; não se deve gritar inutilmente no quarto de um doente».

Também o semanário regionatista do distrito de Setubal, *O Barreiro* inseriu, «sem comentários» estas criteriosas palavras do chefe do Governo.

MILHÃO E MEIO DE CRIMES
NOS ESTADOS UNIDOS

COMUNICAÇÕES telegráficas, Hoover, chefe da secretaria de Investigação Criminal Federal, recebeu os representantes da Imprensa, a quem pediu a colaboração, na luta contra o crime.

Para mostrar a importância da tarefa da Polícia, Hoover informou que, durante o ano passado, se cometeram 1.333.526 crimes nos Estados Unidos, o que representa um crime por cada 40 minutos; um roubo com arrombamento cada 10 minutos; um roubo simples cada 2 minutos, e um roubo de pequena importância cada 40 segundos.

SEMPRE A NOVE!

OS ingleses, a despeito da sua fleuma, do seu sangue frio, da sua serenidade tão apregoadada, também causam inúmeros desastres de automóveis. Temos presente uma estatística dos desastres do ano pretérito. Foi um record. Morreram nesses desastres 6.561 pessoas e ficaram feridas 228.813. Isto é: 1936 tem sobre 1935 mais 59 mortos e 6.000 feridos. Ora, 7.000, mortes em 265 dias dá a percentagem de um desastre em cada dois minutos.

Abre nuncio!

UM SÊLO POR 300 CONTOS!

UM filatelista, de Milão, examinando o album de um amator, que pouco ou nada percebia do assunto, descobriu, ali um velho selo, raríssimo.

Uma autêntica fortuna revelada nesse minúsculo quadro de papel, já amarelado pelo tempo: uma estampilha de 80 cêntimos, emitida em 1859 pelo governo provisório de Parma. Nada mais, nada menos de que avaliado em 300 contos!

O dono do selo ia endoidecido com a notícia dada pelo seu colega italiano.

O PRIMEIRO COMBOIO DE IRUN PARA LISBOA

É restabelecido no próximo dia 25 o comboio internacional de Lisboa a Irun.

A composição respectiva será ligada ao «rápido» do Porto, das 8 e 40, e rebocado por êle até à estação de Pampilhosa. O primeiro comboio de Irun para Lisboa chegará no Sabado, 26, às 23 e 55.

O preço dos jornais vai aumentar

A partir de 1 de Julho próximo os jornais vão subir de preço: de trinta centavos passam para quarenta. Não buscam lucros novos, irão tão somente reagir contra inesperados encargos e despesas. — segundo bem afirmou o nosso presado colega *Diário de Lisboa*.

De facto assim é. Os encargos das empresas jornalísticas são grandes; o aumento do papel verifica-se de semana a semana. O papel e outras matérias primas.

Os jornais, a despeito dos sacrifícios a que se resignaram, desde 1924 que têm mantido o mesmo preço.

Passam para \$40, no mês que vem. Não achámos o preço caro, visto as circunstâncias assim o exigirem. E os leitores hão-de fazer justiça às empresas jornalísticas, filiadas no *Grémio da Imprensa Diária*.

A *Gazeta dos Caminhos de Ferro* não sóbe de preço, atendendo a que os seus leitores, assinantes e anunciantes lhe têm dispensado o maior carinho.

A essa consideração oferecemos o nosso sacrifício — porque a *Gazeta* sofre tanto como os jornais.

CORREIO DOS BASTIDORES

NOTÍCIAS VÁRIAS

No próximo sábado efectua-se no Teatro da Trindade um grandioso espectáculo em homenagem à ilustre e talentosa actriz Aura Abranches, figura prestigiosa do teatro declamado.

— A distinta declamadora D. Anita Patrício realiza na noite de 19, no Grémio de Traz-os-Montes, um interessante recital de poesias portuguesas e brasileiras.

CARTAZ DE HOJE

TEATROS

NACIONAL—Não há espectáculo
EDEN—Não há espectáculo
TRINDADE—Não há espectáculo.
AVENIDA—Não há espectáculo.
APOLO—Não há espectáculo.
MARIA VITÓRIA—20,45 e 23—«O Brasileiro Pancrácio»
GYMNASIO—20,45 e 22,45—«Balancé».
VARIEDADES—21,45 e 23—«O Liró».
COLISEU—21—A opera «Tá-Mar».

CINEMAS

CENTRAL—«Luzes da China».
TIVOLI—«Revolução de Maio».
ODEON—«O Estudante de Praga».
CONDES—«Beleza de maridos».
PARIS—«O meudo».
POLITEAMA—21,30—«A noiva que volta».
PALACIO—«O Estudante de Praga».
OLIMPIA—«O mistério do subterrâneo».
CHIADO TERRASSE—Cinema sonoro.
JARDIM-CINEMA—Não há espectáculo.
CINE-REX—«Uma noite na opera».
ROYAL—Cinema sonoro.
SALÃO IDEAL (Loreto)—Cinema sonoro.

A. Moraes Nascimento, L.^{da}

(Secção Técnica)

Calçada de S. Francisco, 15, 1.º

LISBOA

Telefone 24700

Máquinas
motores
moinhos
e t a i s

REPRESENTANTES DE:

Winget Limited-Rochester

(Inglaterra)

Betoneiras, britadeiras, máquinas de blocos e elevadores
mecanicos para material de construção

Broderna Skoogs Motorfabrick —

Borlange

(Suécia)

Motores maritimos «Solo», a petróleo e a gasolina

Maximilian Fuchs & C.º-Viena

(Austria)

Moinhos de martelos, moinhos «Ideal-Triunfo», moinhos
de bolas e de discos. Instalações de moagem e trituração
para qualquer produto

Dobbertin & C.º-Hamburgo

(Alemanha)

Zinco, Ferro, Aço, Cobre, Bronze, Latão, Alumínio,
Chumbo, etc., em tubos, barras, chapas, arames, etc.

Produtos “OYARZUN”

KELVINATOR — Frigorificos domésticos e ins-
talações comerciais.

HOBART — Moinhos electricos para café e di-
versas máquinas para o ramo
de alimentação.

BIZERBA — Balanças automáticas.

TOLEDO — Básculas automáticas.

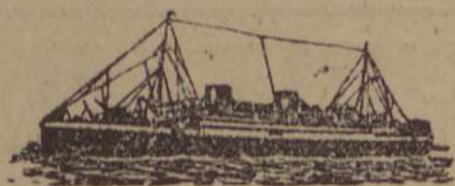
Concessionários exclusivos para Portugal:

R. OYARZUN, L.^{DA}

57—RUA DO MUNDO—59

Telef. 25822

Teleg. ROYUNARZ



Mala Real Ingleza

(Royal Mail Lines, Ltd.)

Continuam regularmente as carreiras para Madeira, Las Palmas, S. Vicente, Pernambu-
co, Baía, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo, e Buenos Aires, e no regresso da Amé-
rica do Sul para Vigo, Coruna, Cherbourg, Boulogne, Southampton e Londres. Todos os paquetes desta antiga Companhia
têm as mais modernas condições de conforto e segurança. Agentes para passagens e carga: Em Lisboa Para os paque-
tes da classe «A» James Rawes & Co. Rua Bernardino Costa, 47-1.º Telefones: 23232-3-4. Para os paquetes da classe
«H» E. Pinto Basto & Ca. Lda. Avenida 24 de Julho, 1-1.º Telefones: 26001 (4 linhas). No Porto: Tait & Co. Rua In-
fante D. Henrique, 19 Telefone: 7.

TELEFONE 22297

Damião

R. do Amparo, 102, 3.º

LISBOA

INFORMAÇÕES

SIGILO ABSOLUTO
REFERÊNCIAS COMERCIAIS E BANCÁRIAS

Rua da Conceição, 46-2.º

Telefone 29872

LISBOA

AGUA DAS LOMBADAS

GASOSA NATURAL

A única de efeitos absolutamente imediatos

Medicinal e de mesa

A venda em toda a parte

Dep. em LISBOA: 114, Avenida da Liberdade, 118 - Telef. 24240

Água do Tagarral

A MELHOR ÁGUA DE MESA
QUE SE BEBE EM PORTUGAL
PARA DOENÇAS DE ESTOMAGO
E INTESTINOS NÃO TEM RIVAL

DEPÓSITO — Rua da Madalena, 125-1/c Dt.º — LISBOA



porque está provado
que é o melhor ma-
terial impermeabili-
sador para vedar
águas e humidades
em terraços, caboucos
tanques d'água etc..

Agentes gerais para Portugal:

«FORROBETON»

R. L.

RUA DO BARÃO, 18-B

Tel. 20.752

LISBOA

Materiaes de Construção

BETONEIRAS para misturar cimento. — **GUIN-
CHOS** elevatórios. — **CARROS DE MÃO** em ferro.
— **FORQUILHAS, PICARETAS, PÁS,** etc. etc.
TUBOS de ferro. — **ACESSÓRIOS** (Inglezes). —
AÇOS para molas, ferramentas, Tornos, brocas, etc., etc.

REPRESENTANTE DA

NORTH BRITISH LOCOMOTIVE Coy. Ltd.

Casa Cassels

LISBOA

PORTO

Av. 24 de Julho, 56

R. Mousinho da Silveira, 191

Telefone 2 3743

Telefone 250



São centenas de pes-
soas de reconhecida
competência e autori-
dade, que afirmam
a excelência do

NETOIOSOL

como descarbonizador
e lubrificante dos mo-
tôres.

PEDIDOS A:

Netoiosol, L.^{da}

Rua Viriato, 8 C e 8-D — Telef. 5 0557 — LISBOA

Tinta Anti-Corrosiva

CARSON'S

A tinta mais resistente para tôdas as obras
de GRANDE ENGENHARIA

DEPOSITÁRIOS

MÁRIO COSTA & C.^a L.^{da}

Rua do Almada, 30-1.º e 2.º — PORTO — Telefone 2571

PELES

Ultimas novidades em capas, romeiras, golas e peles
finas. Raposas nacionais e estrangeiras por preços
de armazem.

CASA ANÃO

Rua dos Fanqueiros, 376, 2.º — LISBOA

ARCADA DE LONDRES ALFAIATARIA

Completo sortido e Esmerado acabamento
Vendas a Prestações com sorteio semanal nas seguin-
tes modalidades: 11\$50, 11\$20 e 20\$00 por semana

RUA DOS CORREIROS, N.º 120-1.º

Fica entre a R. da Vitória e R. da Assunção

LISBOA

Telefone 2 9460



Pasta JUPITER

Aos automobilistas, pessoal de oficinas e de escritório
e ainda às dona- de casa, recomendamos o uso d-esta pasta
não só para a limpeza a seco das mãos sujas por óleos,
tintas, gorduras etc., como para a lavagem de quaisquer
utensílios domésticos. Não risca e é íntima de qualquer
substância cáustica pelo que não irrita a pele.

À venda nas garagens, drogarias e mercearias

M. BASTO, L.^{da} CASA DAS CARNES

Casa Fundada em 1870

Carnes preparadas de todas as regiões do país
AZEITES, CONSERVAS, "CHARCUTERIE"

R. dos Fanqueiros, 86-88 — LISBOA — Tel. 25868

Novo Paradeiro da Fortuna de JANEIRO & LIBANIO, L.^{da} LOTARIAS

Poço Borratem, Letras, J. L. — LISBOA

TELEFONE 2 2340

Tabacos Nacionais e Estrangeiros Valores Selados

AZEITES - VINHOS

O estabelecimento **VINO-VITO**, acaba de lançar no mercado um aparelho **Método Oficial** (Registado e Patenteado) para a Investigação de óleos estranhos nos azeites, podendo também verificar com o mesmo aparelho se o **Óleo de Amendoim** está dentro da lei.

Mais uma iniciativa desta casa para defender o comércio honesto, pois é notório, os azeites falsificados abundam no mercado, e é necessário defender-vos do prejuízo Moral e Material que uma má compra vos poderá ocasionar. Tudo isso poderá evitar comprando este aparelho que é acessível no seu preço a toda a gente.

Vinhos

Esta casa bastante conhecida no mercado de vinhos, pela honestidade dos seus serviços, continua a prestar a sua assistência técnica, fazendo análises, procedendo à montagem de pequenos ou grandes laboratórios, consultas sobre tratamentos de vinhos, assim como venda de todo o material para análises da casa Saleron de Paris e **VINO-VITO**.

Fabricante dos solutos para todas as análises da acreditada marca **VINO-VITO**, marca que se impõe pela sua precisão.

ATENÇÃO

Não esquecer se precisar de fazer alguma consulta técnica, ou análise dos productos indicados, de dirigir-se ao

ESTABELECIMENTO VINO-VITO,
Rua Caes de Santarém, 10 (ao Caes da Areia) LISBOA Telefone 27130

V. Ex.^{as}

Apreciam bons CAFÉS?
Compre-os na nossa casa que são hoje os melhores entre os melhores.

São qualidades verdadeiramente seleccionadas recebidas directamente de S. TOMÉ, CABO VERDE, ANGOLA e BRAZIL.

Experimentem V. Ex.^{as}

o nosso lote

"TAÇA DE OURO"

Kilo

9\$60

Superior a todos os congéneres

"TAÇA DE OURO"

ROSSIO, 114 LISBOA

Telef. 2 6244

INSTAUMENTOS
para Banda,
Tuna, Orques-
tra, Jazz

Acordéono — Con-
certinas

Pianos — Orgãos

Acessórios para
todos

os instrumentos

Reparações
e niquelagens

PEÇAM
CATALOGOS



Santos Beirão, L.^{da}

R. 1.^o DE DEZEMBRO, 2-C A 8

(Rossio-frente à R. do Carmo)

TELEFONE 2 2180

L I S B O A

GONÇALVES & SOUSA, L.^{DA}

COMISSÕES E CONSIGNAÇÕES

Rua da Glória, 20-A — LISBOA — Telefone 2 9603

DEPOSITÁRIOS DO MELHOR QUEIJO
DA ILHA DE S. MIGUEL

Unicos importadores dos afamados coalhos
dinamarquezes "Reymann"

Antes de comprar investigue o Aeromotor melhorado

que resistiu e resiste a todos
os ciclones, como provaram
centenas deles que se encon-
tram espalhados pelo nosso País

A melhor compra. Mais seguro.
O mais conveniente.

De lubrificação automatica. Ino-
xidável em todas as suas peças.
Engrenagem dupla. Regulação
perfeita. Freio eficaz.

O moinho de vento mais popular

V. Ex.^a verificará que a insta-
lação de um «Aeromotor» repre-
senta uma grande economia.

Os «Aeromotors» adquiriram fa-
ma por seu baixo custo de ope-
ração

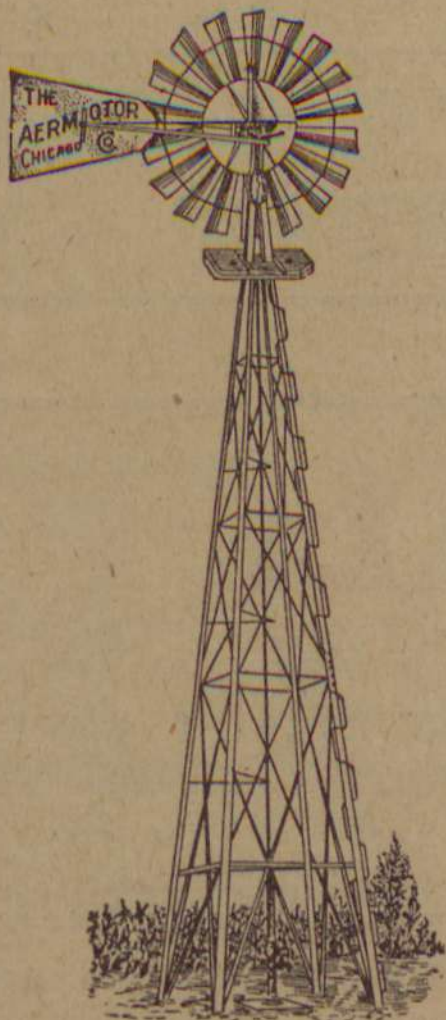
Funcionam com uma simples
brisa e duram uma vida inteira.

Por ser de lubrificação automá-
tica, completamente à prova de
ferrugem, e ter perfeita regula-
ção, engrenagem dupla e outras
características igualmente impor-
tantes, V. Ex.^a obtém um moinho
de vento diferente de todos os
demais, pelo facto de ser de
muito melhor construção.

Tenho sempre para entrega
imediate

AUGUSTO MARINHEIRO

R. João do Outeiro, 32
LISBOA Tel. 2 8334



Um bom

Chapeu

significa

Um Chapeu

da

ELITE

CHAPELARIA



151, R. AUGUSTA, 153
TEL. 22030
LISBOA



Automóveis com e sem Chauffeur

Das melhores marcas e de todos os modelos
ALUGAM-SE a preços convencionais.

Ensino rápido e módico na condução de Auto-Ligeiros

BLOCO CENTRAL, L.^{da}—Rua Rodrigues Sampaio, n.^o 29

Telefone 4.1439

NOVA GERENCIA

CASA CREOULA

Telef. 2 0350

41, R. D. Pedro V, 43

LISBOA

CASA ESPECIAL DE CAFÉS, CHÁS, CHOCOLATES, CACAUS
E FARINHAS

Cafés mistura 5\$60 7\$60 10\$00

ESTES CAFÉS SÃO PARA QUEM NÃO PODE TOMAR
CAFÉS PUROS

Cafés combinados, só Café 12\$00—14\$00—16\$00

ACEITAM-SE VENDEDORES AO DOMICILIO
COM BOA PERCENTAGEM

AOS AUTOMOBILISTAS ULTIMA NOVIDADE

Gracas a este sistema de 3 macacos, que se encontram permanentemente fixados nos eixos do seu carro, pode V. Ex.^a mudar uma roda, ou levantar o carro completamente, sem se sujeitar à incômoda e aborrecida operação de colocar o macaco sob o carro. Com o auxilio de um cabo-manilha, e com um esforço minimo, pode V. Ex.^a levantar qualquer das rodas trazeiras, o jôgo dianteiro, ou ainda o carro todo, sem ter que tomar posições incômodas e sem correr o risco de o carro lhe cair, como acontece com os macacos portáteis, quando mal aplicados.

Pondere nestas enormes vantagens que lhe proporciona o **Sistema de macacos permanentes D. W. S.!**

PARA ESCLARECIMENTOS E VENDA:

AUTO-RADIOFONICA, L.^{DA} — RUA BRAAMCAMP, 62-64 — Telefone: 4 0630 — Telegramas: «Autofonica»

TELEFONE 2 7303

ISIDRO

Vende por conta dos proprietários e com sua Autorisação: Prédios Modernos, Prédios Antigos, Moradias; Bonitas Quintas e grandes herdades; trespassa lojas de todas as qualidades, em todos os bairros da capital. Todos os negócios são fechados na presença dos proprietários e os respectivos sinais são também recebidos pelos Proprietários. Negoceia com a maior lealdade. Dá informações Comerciais e Bancárias, a todos os clientes que desejarem.



ISIDRO SILVA Comerciante Registrado no Tribunal do Comércio

Rua Eugénio dos Santos, 39-3.^o — LISBOA

Frein pour Chemins de Fer à Vapeur & électriques,
Automotrices, Camions automobiles &c.

Chauffage & Conditionnement de l'air pour tous Véhicules

COMPAGNIE DES FREINS WESTINGHOUSE
ÉTABLISSEMENTS DE FREINVILLE,
Sevran (Seine-et-Oise) France

Rocha & Oliveira

Importadores de todas as qualidades de carvão de pedra para máquinas, coque de fundição e antracites

TELEFONES

P. B. X. — 28082, 28083 e 28084

ESCRITÓRIO

139, RUA DOS BACALHOEIROS
LISBOA

ARMAZEM

DOCA DE ALCANTARA

LUSALITE

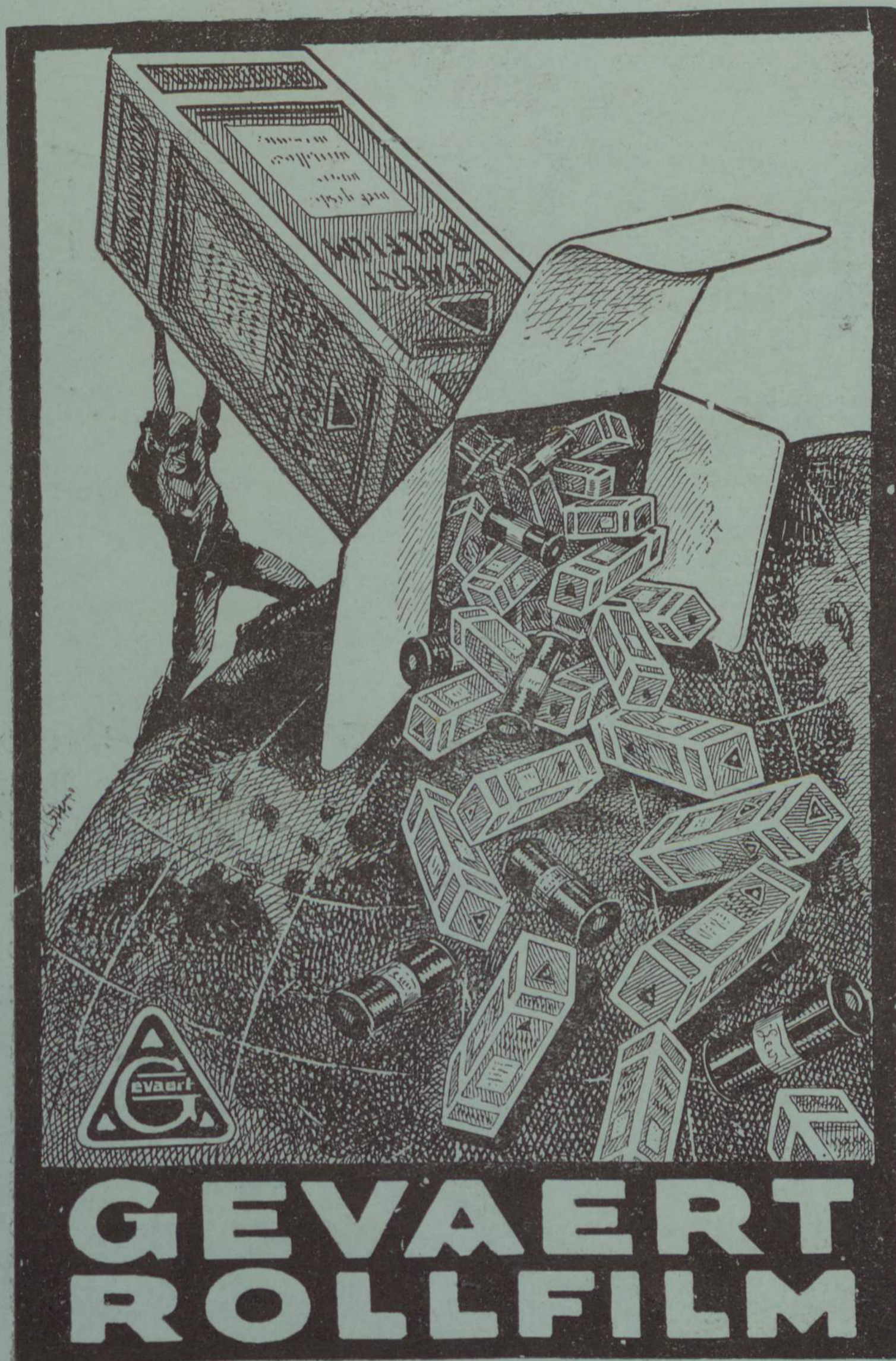
Chapas onduladas para telhados, e lisas para tabiques, tetos, isolamentos, etc. Canalisações de agua, gaz e vários produtos quimicos, industriais e agrícolas para protecção de redes subterraneas electricas e telefonicas, etc.

CORPORAÇÃO MERCANTIL PORTUGUESA, L.^{DA}

RUA DE S. NICOLAU, 123 — LISBOA — Telefones 23948 e 28941

Enderêgo telegráfico: LUSALITE

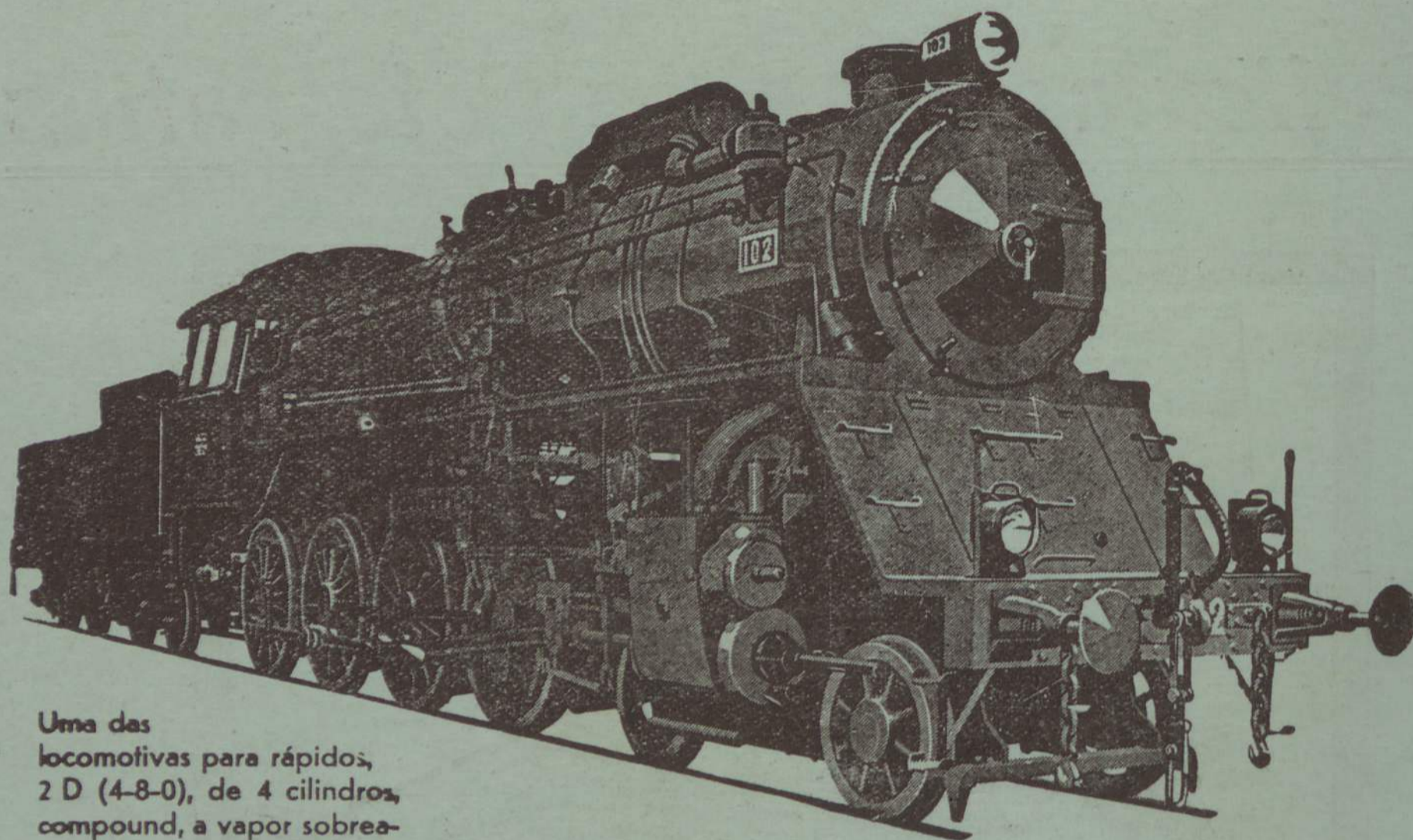
A Pelicula das Boas Fotografias



GARCEZ, L.^{DA}

RUA GARRETT, 88

LISBOA



Uma das
locomotivas para rápidos,
2 D (4-8-0), de 4 cilindros,
compound, a vapor sobrea-
quecido, (para bitola de
1670 m/m) da Companhia
dos Caminhos de Ferro Por-
tuguêses da

BEIRA ALTA,
fornecidas em 1930 por
HENSCHEL & SOHN A. G.

Mais de 200 locomotivas «Henschel»

circulam nas linhas Portuguesas da Metropole e do Ultramar

Há já mais de meio século

que as locomotivas «Henschel» são conhecidas e preferidas
em Portugal e suas Colónias, onde se tem qualificado.

Todos os «EXPRESSOS» e «RAPIDOS» são rebocados
em Portugal por LOCOMOTIVAS «HENSCHEL»



REPRESENTANTE GERAL

para Portugal e Colónias:

CARLOS EMPIS

Rua de S. Julião, 23, 1º

LISBOA

HENSCHEL & SOHN A. G.
KASSEL · ALLEMANHA