

GAZETA

97

DOS CAMINHOS DE FERRO

FUNDADA EM 1888

REVISTA QUINZENAL

COMPOSIÇÃO E IMPRESSÃO

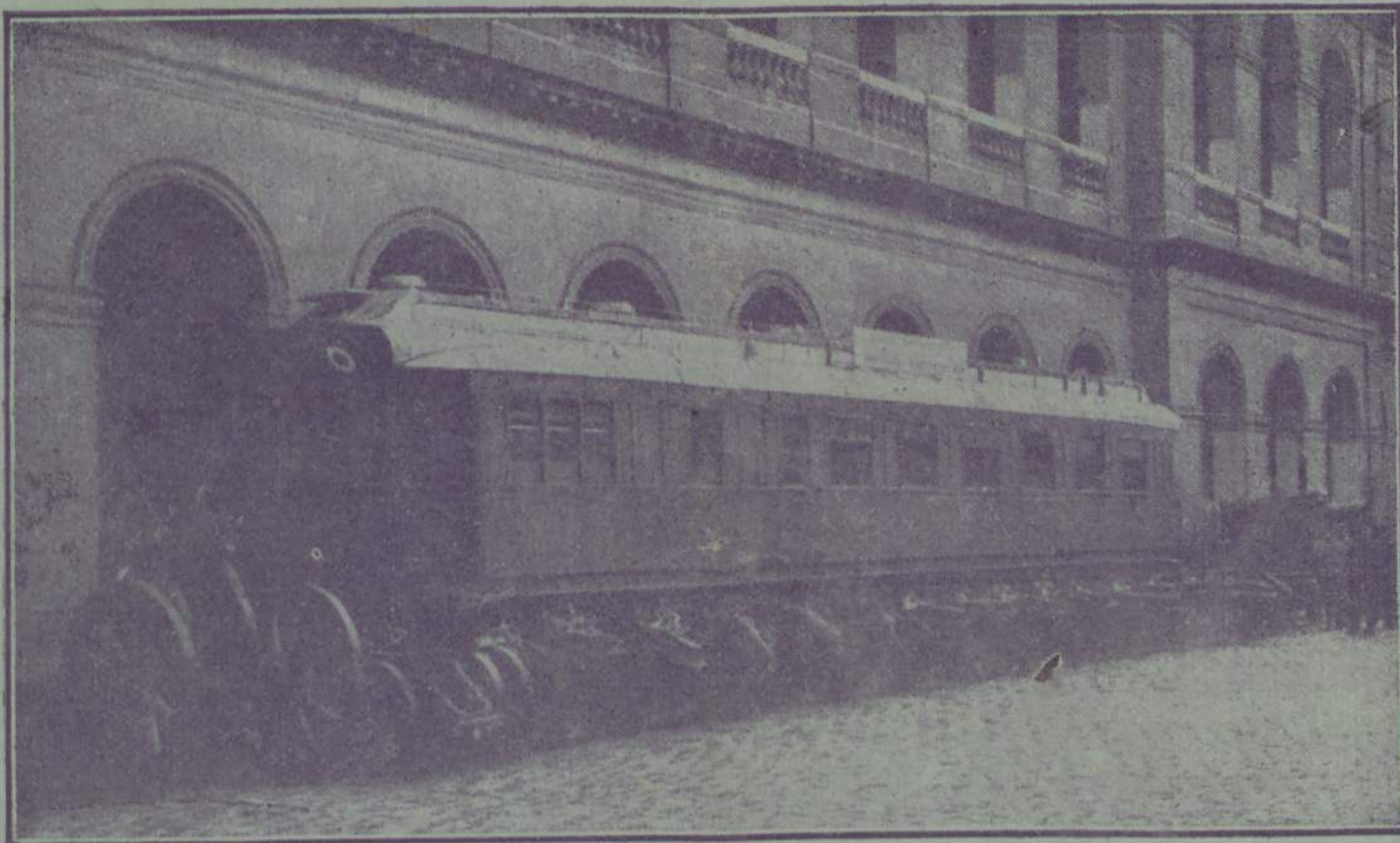
Tip. Gazeta dos Caminhos de Ferro
5, Rua da Horta Sêca, 7

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

PELA PAZ MUNDIAL



O VAGON HISTÓRICO ONDE FOI ASSINADO O ARMISTÍCIO
EM 11 DE NOVEMBRO DE 1918

Sociedade Anónima

BROWN, BOVERI & C.^{IE}

BADEN (FABRICAS EM BADEN E EM MUNCHENSTEIN) SUISSA

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

Representante geral:

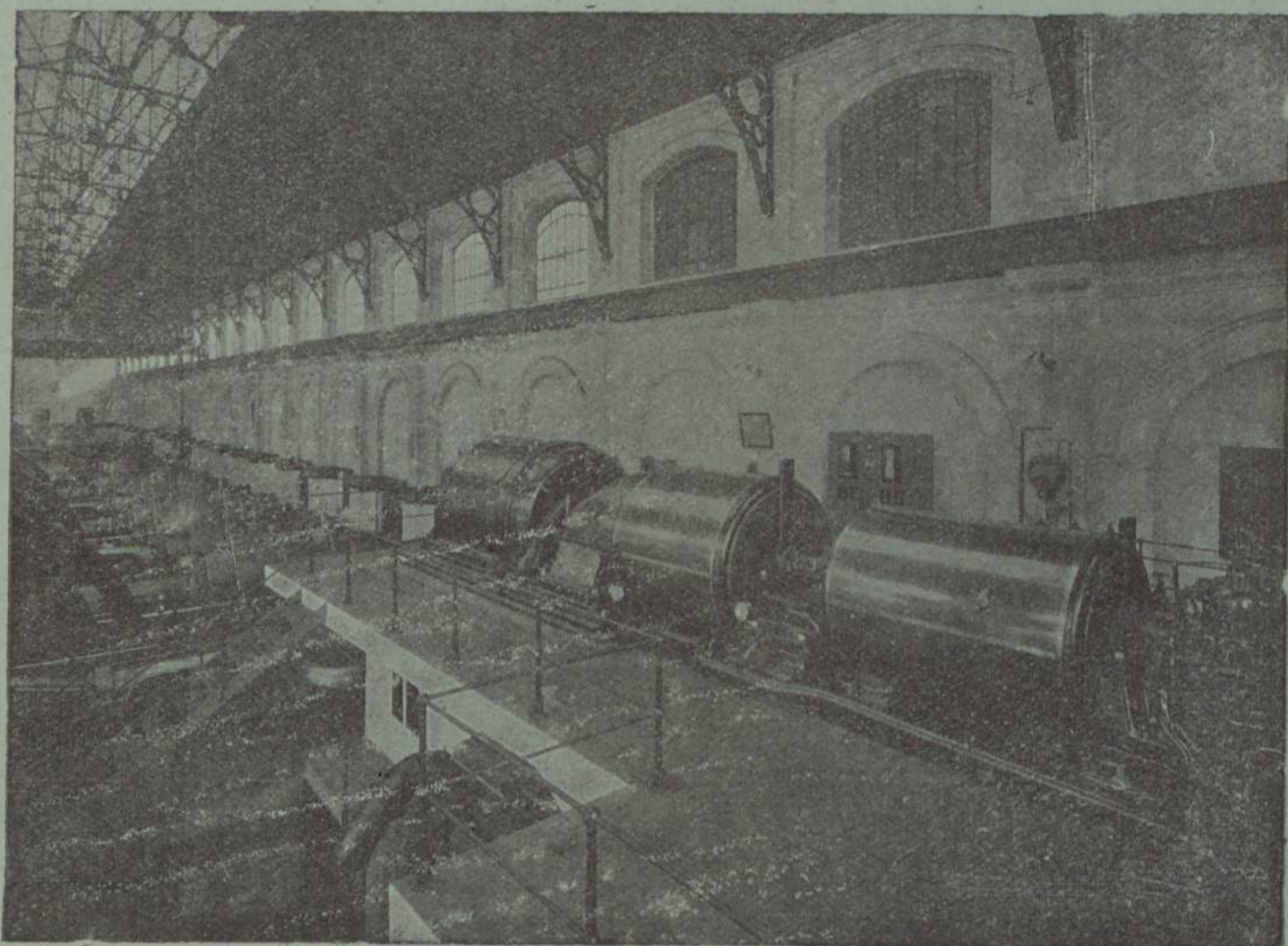
EDOUARD

DALPHIN

ENGENHEIRO-
DELEGADO

Escritório técnico: R. Passos Manoel 191-2.º

p o r t o



O turbo grupo a vapor de 5.000 kilowatts da Central de Massarelos
da Companhia Carris de Ferro do Porto

DETROLA-RADIO

O receptor ideal para casa ou automóvel
1.º prémio no II Rallye de Auto-Rádio

Aparelhos para todas as correntes, todas as ondas e todos os preços

Agentes gerais em Portugal

Lobo & Freitas, L.^{da}

Rua Infante D. Henrique, 39---PORTO

Telefone 4

Distribuidor em Lisboa

A. M. Guimarães

R. Arco Marquês de Alegrete, 50, 1.º

Telefone 24462

Êste espaço

é

RESERVADO

ao

anúncio

REGLUS

BOLSA-PREDIAL

DE
A. F. RAMALHO

POR INTERMÉDIO DELA ENCONTRAREIS
A GARANTIA DO VOSSO CAPITAL

COMPRA, VENDA E ADMINISTRAÇÃO DE PROPRIEDADES

HIPÓTECAS

RUA DOS FANQUEIROS, 65-1.º
LISBOA — PORTUGAL
TELEFONE 28730

TINTURARIA Cambournac

11, LARGO DA ANUNCIADA, 12
TELEFONE 26415

Sucursal no Pôrto: RUA DE S.ta CATARINA, 380
Oficinas a vapor — RIBEIRA DO PAPEL

Tintas para escrever de diversas qualidades
rivalizando com as dos fabricantes
ingleses, alemães, e outros

Tinge seda, lã, linho e algodão em fio ou em tecidos bem como
fato feito ou desmanchado — Encarrega-se de reexpedição pelo ca-
minho de ferro ou qualquer outra via — Limpa pelo processo
parisiense fatos de homem, vestidos de seda ou de lã, etc., sem
serem desmanchados — Os artigos de lã, limpos por este pro-
cesso não estão sujeitos a serem atacados pela traça.

JOSÉ SANTOS, L.ª DA

COMPRA E VENDA DE PROPRIEDADES
RUSTICAS E URBANAS

ADMINISTRAÇÃO E RECEBIMENTO DE RENDAS

COLOCAÇÃO DE CAPITAL SOBRE HIPOTÉCAS

R. DOS CORREEIROS, 101-1.º
LISBOA — PORTUGAL
TELEFONE 27616

Tomás da Cruz & Filhos, Ltd.ª

Telefone PRAIA DO RIBATEJO N.º 4

Armazéns de madeiras e Fábricas Mecânicas de Serração

PRAIA DO RIBATEJO, PAMPILHOSA
DO BOTÃO, CAXARIAS E CARRIÇO

CAIXOTARIA
DOCA DE ALCANTARA
LISBOA

Séde para onde deve ser dirigida toda a correspondência:

PRAIA DO RIBATEJO — PORTUGAL

Telegramas: TOCRUZILHOS

Praia do Ribatejo

AOS SRS. EMPREITEIROS DE ESTRADAS

OS MELHORES
PREÇOS

PICARETAS
MARRETAS
MARTELÕES

FORQUILHAS
(MODELO ESPECIAL DA NOSSA CASA,
USADO E PREFERIDO
PELOS PRINCIPAIS EMPREITEIROS)

PÁS
ENXADAS
ALAVANCAS

O SORTIDO MAIS
COMPLETO EM TODAS
AS CLASSES DE
Ferragens para Construção

TELEGRAMAS: CASA EZEQUIEL

CASA EZEQUIEL

TELEFONE: 1607

É favor ao escrever
fazer referência a
a este ANUNCIO

86, Largo dos Loios, 89
PORTO

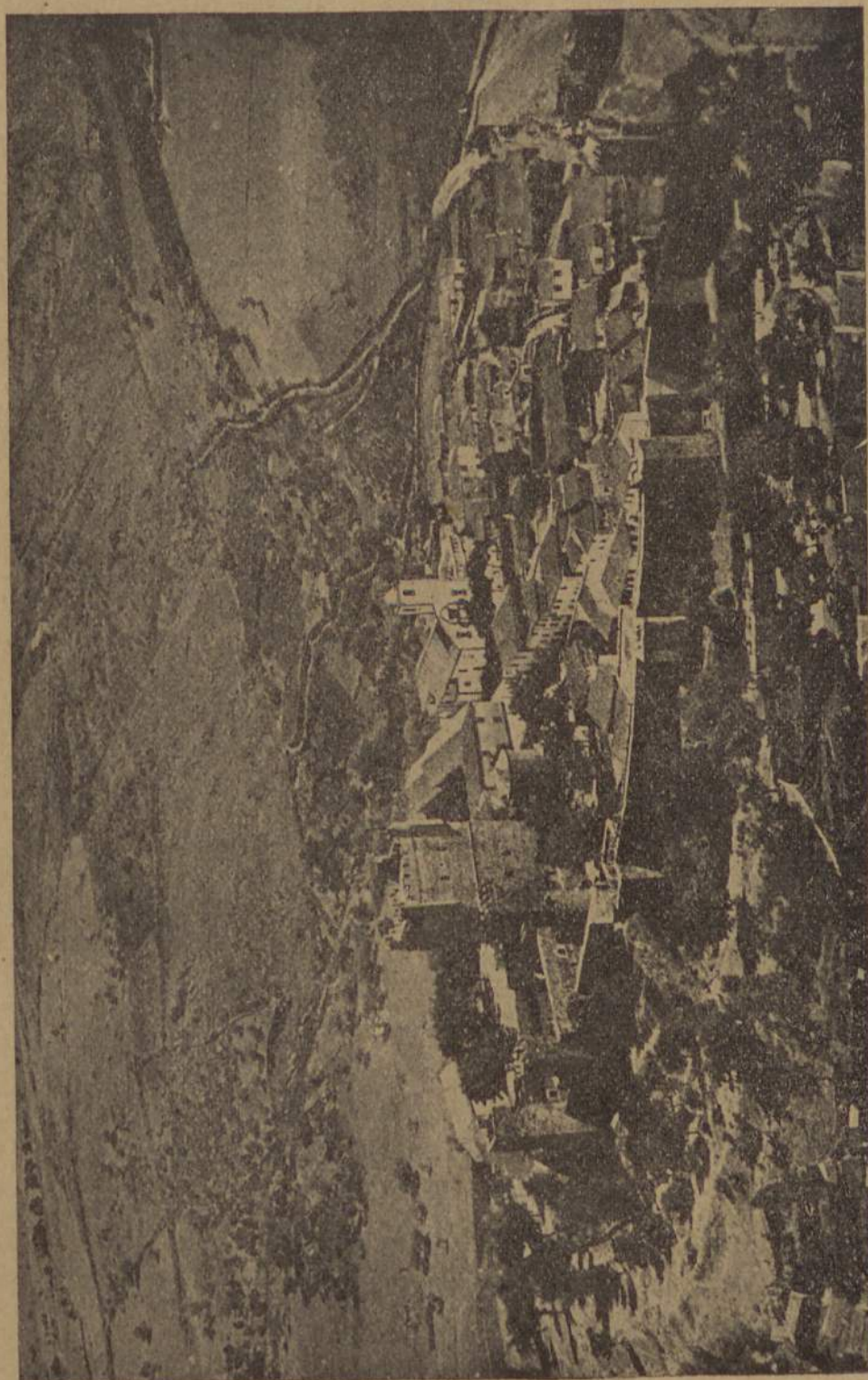
FORNECEDORES DAS PRINCIPAIS COMPANHIAS DE CAMINHOS DE FERRO

LUSALITE

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

CORPORAÇÃO MERCANTIL PORTUGUESA, L.ª DA

RUA DO ALECRIM, 10 — LISBOA — Telefones 23948 e 28941



BRAGANÇA — As muralhas da Fortaleza — Linha de muralhas e torresões

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 Profissional»

PREMIADA NAS EXPOSIÇÕES: GRANDE DIPLOMA DE HONRA: Lisboa, 1898; — MEDALHAS DE PRATA: Bruxelas, 1897; — Liège
1905; — Rio de Janeiro, 1908; — MEDALHAS DE BRONZE: Antuerpia, 1894; — S. Luiz, Estados Unidos, 190

Delegado em Espanha: A. MASCARÓ, Nicolás M.^a Rivero, 6 — Madrid
Delegado no Pôrto: ALBERTO MOUTINHO, Avenida dos Aliados, 54 — Telefone 893

S U M Á R I O

BRAGANÇA, As muralhas da Fortaleza — Linha de muralhas e torres. — Uma festa simpática ao Brigadeiro Casimiro Teles, por C. O. — O Caminho de Ferro da Etiópia, pelo Eng.^o J. FERNANDO DE SOUZA. — Há oitenta e três anos..., O Caminho de Ferro de Lisboa a Santarem. — As Comunicações aceleradas no Congo Belga, pelo Coronel de Eng.^a LOPES GALVÃO. — Há quarenta anos. — A Obra da Junta Autonomia das Estradas na Construção de Grandes Pontes de Estrada, pelo Eng.^o J. S. G. — Linhas Estrangeiras. — Bases Orçamentais para Assentamento de Via Férrea, por ANTÓNIO GUEDES. — O Caso da Companhia dos Caminhos de Ferro do Norte de Portugal. — Grupo Instrutivo Ferroviário de Campolide. — Engenheiro Ferreira de Mesquita. — As Mentiras da Guerra, por PLÍNIO BANHOS

1 9 3 5

ANO XLVII

1 DE NOVEMBRO

NÚMERO 1149

FUNDADOR

L. DE MENDONÇA E COSTA

DIRECTORES

Eng.º FERNANDO DE SOUZA
CARLOS D'ORNELLAS

SECRETARIOS DA REDACÇÃO

OCTAVIO PEREIRA
Eng.º ARMANDO FERREIRA

REDACÇÃO

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

EDITOR

FERNANDO CORRÊA DE PINHO

COLABORADORES

General JOÃO D'ALMEIDA
Brigadeiro RAUL ESTEVES
Coronel CARLOS RÔMA MACHADO
Coronel Eng.ª ALEXANDRE LOPES GALVÃO
Engenheiro CARLOS MANITTO TORRES
Capitão de Eng.ª MARIO COSTA
Engenheiro D. GABRIEL URIGUEN
Engenheiro PALMA DE VILHENA
Capitão de Eng.ª JAIME GALO
Coronel de Eng.ª ABEL URBANO
Dr. JACINTO CARREIRO
Tenente HUMBERTO CRUZ
Capitão BELMIRO VIEIRA FERNANDES
Dr. PARADELA DE OLIVEIRA

DELEGAÇÕES

Espanha — A. MASCARÓ
Pôrto — ALBERTO MOUTINHOPREÇOS DAS ASSINATURAS E NÚMEROS
AVULSO

PORTUGAL (semestre) . .	30\$00
ESTRANGEIRO (ano) £. .	1.00
ESPAÑHA (>) ps. ^{as}	35.00
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

UMA FESTA SIMPÁTICA

Ao Brigadeiro CASIMIRO TELES

REALIZOU-SE hontem em Mafra, num dos salões da Escola Prática de Infantaria, um banquete de homenagem ao brigadeiro de Infantaria Casimiro Victor de Sousa Teles, um oficial distinto, que, durante oito anos comandou aquele estabelecimento militar que hoje é um modelo de disciplina e que o abandonou recentemente para ocupar o alto cargo de ajudante-general do exército para que foi nomeado pelo Ministério da Guerra.

Esta festa teve um cunho sentimental e perto de cem pessoas, militares e civis, de todas as categorias quiz prestar homenagem a um homem que é um exemplar chefe de família, um militar brioso e um camarada modelar.

A falta de espaço e o adeantado da hora não nos permite ir além de uma leve notícia relatando a homenagem prestada ao Brigadeiro Teles.

Tomou a presidência o açoreano ilustre general Bernardo do Canto, director da Arma de Infantaria, que tinha à sua direita o homenageado, seguindo-se os srs. dr. Eduardo de Mascarenhas, presidente da Câmara Municipal de Mafra; Coronel Pires do Carmo, comandante interino da E. P. I.; Wenceslau Teles, irmão do homenageado, Coronel Garcia Gomes e Major Lopes de Azevedo; e, à esquerda, os srs. dr. Taborda da Silva, Juiz da Comarca; capitão Carlos Abrantes, comandante do D. R. G.; dr. Neves Martinho, dr. Domingos Machado Pereira, e tenente-coronel Marreiros.

O sr. capitão Passos lê telegramas das seguintes entidades e pessoas:

Coroneis, Silvão Loureiro, Gorjão, tenente-coronel Amaro, Esmeraldo Carvalhais, Tibúrcio Teixeira, major engenheiro, Costa Santos, Luiz Alberto d'Oliveira, capitão Rebocho Vaz, Renato d'Almeida, Rodrigues Coelho, Luiz de Sant'Ana, António Ferreira, Militão, tenentes: Pagla Santos, José Reis, Izaul Ferreira, José Duarte, Miranda Andrade Cerejeiro, José Teles, Câmara Leme de Mesquita, Rosado Batista, Revista de Infantaria, José Mourão, Ernesto Empis, Ferraz Carvalho, Júlio de Amaral, Pereira Rebelo, etc.

Aos brindes, usou da palavra em primeiro lugar o major Lopes de Azevedo, na qualidade de presidente da comissão promotora da homenagem, seguindo-se o dr. Martinho pela U. N.

Ao terminar este orador entrou na sala um grupo de senhoras portador de um lindo ramo de cravos, e, uma linda pasta em carneira com uma mensagem da Comissão de Assistência Pública, que entregou ao Brigadeiro Teles, como agradecimento ao que este senhor, fez pela Assistência do Conselho.

O Administrador do Concelho, tenente Vasco Mascarenhas procedeu á leitura da referida mensagem finda a qual recebeu uma ovação da assistência.

Seguidamente usaram da palavra os srs. capitão Carlos Abrantes, figura exemplar de oficial e de um elegante cavaleiro que diz sentir-se pequeno para dizer o que sente, não cultivou o dom de horatória, mas diz o que o seu coração manda, agradecendo ao homenageado as facilidades que lhe dispensou para o bom desempenho do seu cargo de comandante do Depósito; o dr. Eduardo Mascarenhas que numa hora feliz fez uma bela oração pondo sempre em relêvo as qualidades do homenageado em todas as faces da sua vida; o coronel Pires do Carmo, que, pelos oficiais de Escola saúda o Brigadeiro Teles e dá conta de uma portaria que S. Ex.ª o Sr. Ministro da Guerra enviou de louvor ao sr. Brigadeiro Casimiro Teles, pelo muito zelo e competência que demonstrou durante o seu comando na E. P. I., e seguidamente o sr. general Bernardo do Canto, que num improvisado e humorístico e particularmente impressionante quebrou um pouco aquela tristeza e e saúdade que os oradores fizeram infiltrar na assistência.

Não vou discursar — diz o orador — vou conversar com vossas excelências. Tinha ouvido dizer que os discursos não eram muitos e que não demoravam mais de dez minutos e por esse motivo puz o meu relógio em cima da mesa para vêr se alguém ultrapassava os dez minutos. Agora para mim (arrumando o relógio no bolso do dolman) como vou conversar com os senhores, arrumo o relógio.

E o sr. general conta a sua vida militar sempre acompanhando o «Teles» que conhece desde os bancos da Escola militar, passando por quasi todas as unidades militares, onde ambos foram sempre bons companheiros, Terminou brindando pelo ajudante general do Exército.

Por último falou o homenageado que, fatigado e cheio de comoção agradeceu a manifestação simpática que lhe fizeram os seus amigos, e afirmou que jámais esquecerá Mafra e as pessoas com quem conviveu durante o tempo que comandou a Escola. Virando-se para o major Azevedo diz: «Faça favor, sr. major Azevedo de transmitir ao ilustre comandante que vem para a Escola que eu, freqüentes vezes a visitarei, mas unicamente com o intuito de matar saúdades.

«Não posso ser mais extenso» diz o homenageado: «Estou fatigado». Uma saúdação à comissão organizadora deste banquete e os meus agradecimentos a todos os presentes. Não esqueceréi nunca a coadjuvação inteligente que sempre encontrei nos oficiais da E. P. I. a quem abraço comovidamente.

De pé a assistência ovacionou o sr. Brigadeiro Casimiro Teles. A ementa, servida por uma das melhores casas de Lisboa, deixou muito a desejar, em tudo.

C. O.

O CAMINHO DE FERRO

DA

ETIÓPIA

Pelo Eng.º J. FERNANDO DE SOUZA

A GORA que tôdas as atenções estão fixadas na Etiópia, ainda hontem quasi totalmente desconhecida e hoje matéria para duelo de agências telegráficas na expedição á porfia de fantasiosas notícias vem a propósito dar notícia do seu caminho de ferro.

Apresenta-se o famoso império como um vasto país unificado, cristão, civilizado e tanto assim que faz parte da Sociedade das Nações em pé de igualdade com a Itália, a França e a Inglaterra. Por causa dela, para punir uma agressão capitulada de injusta e condenada pelo pacto da Sociedade genebrina, bem pode desencadear-se de um dia para o outro uma guerra européa de incalculáveis consequências. Procura-se impôr á Itália uma humilhação, que bem pode reduzi-la ao desespero e desencadear a conflagração geral.

E todavia as mais insuspeitas relações de viagem teem mostrado o que é a Etiópia na vastidão do seu território, onde abundam riquezas por explorar; cuja unidade política é recente e apenas nominal; em que não há govêrno regular e bem organizado que abranja todo o país, sujeito a um grosseiro feudalismo; em que 10 milhões de habitantes pertencem a várias raças, e a diversas religiões grosseiras e fanáticas, desde um arremedo de cristianismo mono-fisita, sem ligações com a Igreja católica, até ao feroz mahometismo e ao rudimentar feiticismo pagão; em que a escravatura floresce e a massa da população vive descaroavelmente explorada na miséria.

Sita na África Oriental, entre o Soldão anglo-egipcio, a Eritreia, as Somalias franco-anglo-italiana, e a Kenia ingleza, acha-se a Etiópia sem contacto com os Mares Vermelho e Indico.

Fica toda na zona tórrida entre os paralelos 4º e 15º N e as longitudes 34º e 46º Leste (Greenwich).

Compreende a Abissinia propriamente dita. A par de planícies desertas e estereis encontram-se planaltos férteis e montanhas alcantiladas, que vão até 4300^m de altitude.

No seio dêsse massiço de montanhas está o lago *Tana* ou *Tsana*, fonte do Nilo Azul, do qual depende a fertilidade do Soldão e do Egito e por isso é objecto

de ciosas atenções da Inglaterra que não quer lá o domínio de outra nação.

Tem 1.149.000 quilómetros quadrados de superficie.

Caracterisa-se a Etiópia pela falta de comunicações: estradas e caminhos de ferro.

Uma única linha férrea existe, verdadeira linha de penetração, que vai do porto de Djibuti na Somália franceza, sobre o Mar Vermelho até á capital etiópe *Addis-Abeba*.

Como é sabido, foi o rei Teodoro, em 1858, quem procurou unificar os diferentes reinos abexins num só Estado, que dominasse os *gallas* mussulmanos.

Louco furioso, praticou as maiores crueldades que emparelhavam com as de Nero e suicidou-se afinal, cercado pelos ingleses em Magdala em 1868.

Menelick prosseguiu na obra de unificação e pôde-se considerar o verdadeiro fundador do império, aliás nominal, pois a autoridade do Soberano o *Negus Neghesti* só é efectiva num circulo de 120 a 122 quilómetros de raio a torno da capital.

No resto dominam os *Ras* sanguinários, rapaces, escravizadores, que mantem na miséria as populações que dominam e pagam tributos ao Negus... quando os pagam e não andam em contínuas revoltas.

Menelick II morreu em 1913 exautorado e abandonado, deixando triplicada a superficie do império, logradouro de 3 milhões de abexins, que exploram e escravizam os 7 milhões de outras raças.

Da morte de Menelick ao presente succedeu-se as revoltas e as guerras intestinas.

* * *

Como nasceu o caminho de ferro de Djibuti?

Foi no reinado de Menelick II que se encarou a possibilidade da sua construção.

Os ingleses pensaram numa linha do porto de Zeila no Mar Vermelho pelo Harrar, que atravessasse o Chôa e fôsse até o lago Victória.

Em 1891 um engenheiro suiço pediu e obteve a concessão de uma linha de 2.000 quilómetros de Djibuti ao Nilo Branco.

Em 1897 um tratado com o Govêrno francês previa uma zona franca no porto terminus do caminho de ferro.

Em 1917, ao cabo de 10 anos gastos na construção de 310 quilómetros de linha férrea, a *Companhia imperial* suspendeu os trabalhos. O Govêrno francês promoveu a criação de nova sociedade, garantindo-lhes recursos.

Houve grandes dificuldades na construcção por causa da acidentação do terreno.

Em 1907 chegou a linha a Addis-Abeba, depois de ter estado durante dois anos a 2 quilómetros da capital. Mede 783 quilómetros e tem a bitola normal africana de 1^m,06.

Os combóios levam 26^h30^m.

A princípio não se viajava de noite, porque as tra-

vessas são roubadas amiude, as de madeira para queimar, as de aço para o fabrico de armas. Por isso as viagens levavam 3 dias.

Prevêem os italianos, entre outras, uma linha que, ligasse o Mar Vermelho ao Oceano Índico, de Massauá por Aduá e Addis-Abeba á costa da Somália.

Assim pois, em território tão vasto e em que tantas riquezas agrícolas e minerais há que explorar, existe apenas uma linha de penetração, de via única e perfil acidentado, que vai apenas á capital oficial.

Ainda se houvesse estradas, que fossem linhas de convergência e distribuição do tráfego! Não existem porém. Dêsse modo, vastíssima é a zona por servir, exactamente a mais rica e fértil.

Além disso, a linha de penetração, que parte de Djibuti não deve terminar em *Addis-Abeba*. Estava naturalmente indicado o seu prolongamento até o Sol-dão anglo-egipcio, onde se ligaria com as grandes artérias africanas que de Norte a Sul e de Leste a Oeste atravessam o continente negro.

Uma linha que assim partisse do Mar Vermelho assegurava faceis comunicações com a bacia do Mediterrâneo e seria particularmente útil á Itália e á França, nações ribeirinhas dêsse mar interior, em torno do qual se tem desenrolado os principais dramas da história e as vicissitudes da civilização latina.

Que obstáculos teem surgido para protelar empreendimentos de tal magnitude? Um só: o interesse Inglês, energico e exclusivo nas suas aspirações, que pretende a supremacia no Mediterrâneo, caminho da India e do Extremo Oriente, onde criou vastos impérios.

Quer também assegurado o seu domínio na maior parte da África e por isso repeliu a França de Fachoda e não quer que a Itália realise a sua expansão na Etiópia.

Para realizar o seu intento juntou ao poderio das suas esquadras, que desloca e concentra como ameaça onde e quando julga útil, conserva em seu poder territórios, uns, como Gibraltar, encravado na Espanha, outros, como Malta, incontestavelmente italianos pela situação e pela raça dos seus habitantes.

A êsses meios materiais de acção juntou o manifesto predomínio na Sociedade das Nações, que é a encarnação de um pensamento de paz e harmonia universais, mas que se pode tornar, como agora, instrumento de coacção sobre os países ribeirinhos do Mediterrâneo e com ardentes aspirações de expansão nos territórios d'África em que ela se pode exercer, que se poderia e deveria considerar países de mandato, de ficticia unidade política e paralisados pela incontestável barbarie.

Para lhe contrariar as aspirações não se hesita em transformar um episódio militar colonial em vasto incêndio bélico em tôda a Europa, com possíveis repercussões de incalculável alcance e os maiores perigos para a civilização europêa.

O problema ferroviário da Etiópia está pois intimamente ligado com o embate dos imperialismos que pregam a paz, mas estão em vésperas de desencadear uma guerra funesta pedida e reclamada pelos elementos de revolução, que pretendem fazer ruir o que chamam países burguees e atira-los para a barbarie comunista.

Uma questão económica tornou-se assim num pavoroso drama de política mundial, cujo desfecho póde ser a ruína irremediável da civilização.

É o caso de pronunciar o *Deus super omnia* e aguardar a realização dos impenetráveis desígnios da Providência.

HÁ OITENTA E TRÊS ANOS...



O CAMINHO DE FERRO DE LISBOA A SANTARÉM

Por curiosidade transcrevemos o primeiro decreto sobre a construção do caminho de ferro que, partindo de Lisboa para a fronteira do reino vizinho, venha a ligar Portugal com o resto da Europa.

MINISTÉRIO DOS NEGÓCIOS DO REINO

2.^a Direcção — 1.^a Repartição

Reconhecendo que a facilidade e rapidez das comunicações são o meio mais poderoso e eficaz de promover a riqueza e prosperidade pública;

Atendendo a que no geral e progressivo desenvolvimento, que as vias férreas vão tendo em diversos países, é de absoluta e instantaneidade que Portugal siga o mesmo exemplo, a fim de colher os imensos benefícios que somente por tal meio se podem hoje alcançar; e

Considerando mais particularmente as vantagens que resultariam da construção de uma linha de caminho de ferro, que, partindo de Lisboa para a fronteira do Reino vizinho, venha a ligar Portugal com o resto da Europa, da qual se acha quasi isolada, e fazê-lo participante dos benefícios da moderna civilização, cuja marcha só então poderá acompanhar; e

Atendendo, finalmente, a que a urgência de prover neste importante assunto exige que se abreviem, quanto ser possa, os termos indispensaveis no seu andamento, a fim de que obtida a autorização das Côrtes, seja levada a efeito a referida linha de caminho de ferro no mais curto espaço de tempo possível:

Hei por bem, ouvido o Conselho de Ministros, ordenar que se ponha a concurso desde já a construção da mencionada linha, na conformidade do programa, que baixa com este De-

creto, e dêle fez parte, assinado pelo Ministro e Secretário de Estado dos Negócios do Reino.

Os Ministros e Secretários de Estado dos Negócios do Reino e da Fazenda assim o tenham entendido e façam executar.

Paço, em seis de Maio de mil oitocentos e cinquenta e dois. — RAINHA — *Rodrigo da Fonseca Magalhães* — *António Maria de Fontes Pereira de Melo*.

Segue-se o programa para o concurso de empresas que se proponham construir o caminho de ferro de Lisboa á fronteira de Espanha.

No Artigo 2.^o dêsse programa diz-se:

O caminho de ferro será dividido em três secções: a primeira de Lisboa a Santarém; as duas outras compreenderão o resto da extensão do caminho até á fronteira, no ponto em que êste houver de ligar-se com a linha férrea de Madrid.

No Artigo 3.^o do mesmo programa:

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

No Artigo 16.^o:

Dentro de dois meses, a datar da assinatura do contrato definitivo, a Companhia deverá necessariamente começar os trabalhos de construção do caminho de Ferro.

O prazo do concurso terminou em 31 de Julho de 1852.

AS COMUNICAÇÕES ACELERADAS

NO CONGO BELGA

Pelo Coronel de Eng.^a LOPES GALVÃO

(Continuação do número anterior)

Muitas outras transversais se hão-de ir fazendo à medida que o país se desenvolva.

O sistema de comunicações actual, representa como que as nervuras principais duma colossal folha constituída por tôda a bacia do Congo. Há que anastomosá-las, criando a pouco e pouco as nervuras secundárias.

Entretanto a camionagem vai desbravando o terreno e suprimindo as deficiências ferro-viarias.

A Sociedade dos transportes automoveis do Congo explora já cêrca de 5.000 quilómetros de estradas. Uma das suas mais importantes carreiras é a do Congo Nilo com 877 quilómetros e Goma a Alba e a Ligoba na fronteira norte.

AS CARREIRAS AÉREAS

O Congo Belga está já ligado com a Belgica por por meio de carreiras regulares de aviação.

Mas dentro da propria colonia há também carreiras que asseguram um serviço regular entre Stanley-Ville, Coquilhatville, Bandundu, Leopoldville e Matadi e entre Bandundu e Port Francqui.

O PORTO DE MATADI E AS NECESSIDADES DO CONGO BELGA

A região da Katanga é servida, como se viu, por todos os grandes portos que ficam ao sul do equador.

E viu-se também que é o porto do Lobito aquele que mais economicamente pode servir o Alto Congo.

Mas toda a região media é servida somente pelo porto da Matadi com o complemento de Ango-Ango que para pouco serve.

A insuficiência do porto para servir o trafego que a ele afluê está amplamente reconhecida. E se isto é assim hoje, amanhã, logo que a produção se intensifique, o porto ficará congestionado de mercadoria, mesmo que se duplique a linha de Matadi a Leopoldville.

Será então necessario recorrer a outro porto.

Nas margens do Zaire? No litoral do Atlantico?

O Congo não tem no seu territorio outra saída para o mar se não aquella que lhe oferece o rio Zaire.

Tem-se pensado em passar com a linha ferrea de

Matadi para a margem direita, afim de utilizar um grande porto a construir em Banana na foz do Zaire.

Mas quando não custaria um projecto dessa envergadura?

E afinal toda essa formidavel despesa se faria só para evitar a utilização de um porto português.

A nossa Colonia de Angola é que tem realmente os portos de entrada do Congo.

Lobito serve admiravelmente o sul; qualquer porto a construir na margem sul do Zaire, ou o porto de Luanda podem servir o norte da Colonia.

A utilização desses portos vem sendo considerada de longe. Os belgas já cubicaram em tempos a ilha da Kissanga para nela fazerem um porto seu. Por outro lado, a Colonia de Angola tem já pronto o projecto de um grande porto e de uma grande cidade a construir em Porto Rico, à entrada do rio e um pouco adiante de Santo Antonio do Zaire.

Em tempos fizeram-se negociações para levar o caminho de ferro de Ambaca até ao coração do Congo, convertendo Loanda num porto de transito, que bem podia servir a região estannífera de Bukama, situada ao norte de Katanga. O caminho de ferro seguiria encostado à fronteira norte da Lunda, indo entroncar na linha Bukama Port Francqui, pelas alturas de Kanda Kanda ou um pouco mais ao sul. Esta solução era interessante e permitia servir até a região dos Lagos pelo porto de Luanda, desde que se fizesse a transversal de Kabalo ao entroncamento daquelas linhas.

Constituir-se-ia assim um grande trans-africano, tendo por testas marítimas Luanda e Dares-Salam.

Mas nada disto é realizavel ao presente. O espírito profundamente nacionalista que hoje impera no Congo Belga não admite outra solução que não seja a de um porto belga servido por um caminho de ferro belga.

Só há que louvar tal aspiração que por ser irrealizavel nem por isso é menos digna de admiração.

Um dia virá em que se reconheça a impossibilidade de a realizar; e nós, como bons vizinhos, estaremos então como hoje, prontos a dar-lhes a nossa cooperação.

Prevendo a possivel ligação da linha de Ambaca com a rede ferro-viária do Congo Belga, de longe vi-

mos advogando a mudança de bitola de linha que é actualmente de 1 metro. Quanto mais se prolongar a linha com esta bitola, maiores serão as dificuldades futuras em a transformar.

E essa transformação impõe-se mesmo que tal hipótese se não realice.

A linha de Ambaca há-de, num futuro proximo, ligar-se com a de Benguela por uma transversal que corra ao longo dos planaltos da colonia. E não será de admitir uma estação de transbordo em linhas de tal importancia.

* * *

Cordeais são as relações entre Angola, e o Congo Belga e todos, tanto os de cá como os de lá, se empenham em as estreitar cada vez mais. As duas Colonias têm características distintas e podem auxiliar-se no

seu desenvolvimento economico, sem o menor sacrificio para os interesses de cada uma.

Ora, a intensificação das relações comerciais somente se consegue pela multiplicação das ligações materiais. São as estradas e as vias ferreas que hão-de permitir fazer a permuta em condições regulares.

É por isso que temos a certeza de que, passada a crise que ainda as assoberba, elas saberão marchar para uma fase de mais intensa coopeção, multiplicando, para o conseguir, a rede das intercomunicações. Nessa altura, Lobito, Luanda e o Zaire converter-se-ão, conjuntamente com Matadi e Ango-Ango, em grandes emporios comerciais que servirão uma das maiores regiões das materias primas.

Essas são as nossas aspirações e por elas formulamos os melhores votos.

Lisboa 11-X-1935

HÁ QUARENTA ANOS

Da *Gazeta dos Caminhos de Ferro* de 1 de Novembro de 1895

Destruição das officinas do caminho de ferro

A' hora do nosso jornal se paginar vieram dizernos que havia fogo no caminho de ferro. Com effeito a cidade illuminava-se por um clarão immenso que denotava um enorme incendio.

Partimos para ali, e o espectáculo que se nos deparou era o mais imponente que temos visto.

Os compridos barracões que se prolongam com a Rua de Santa Apollonia, eram uma enorme fogueira, indicando bem claramente que nada havia ali a fazer senão esperar que o elemento destruidor completasse a sua obra.

A's 7 horas da tarde havia-se manifestado fogo na officina de funileiro, que fica a leste dos grandes barracões em que eram as officinas de forja, carpintaria, fundição, torneiro, caldeireiro e por ultimo a de montagem.

Immediatamente, e como se um rastilho communicasse o fogo a todos os edificios seguintes, as chammass passaram de barracão a barracão. A's 7 e meia tudo ardia até o intervalo que separa estas officinas da nova officina de montagem, ultimamente construida, no sitio em que ardeu ha annos uma outra, em que estavam os antigos salões reaes.

Esta officina salvou-se.

A area incendiada não medirá menos de 100 metros por um 20 de largura. Os barracões eram de construcção antiga, armados com fortes vigamentos de madeira e cobertos de ferro ondulado.

Compareceram no local do sinistro, além dos socorros do serviço de incendios, varias companhias de sapadores que só principiaram a trabalhar ás 11 horas da noite, porque até então qualquer trabalho era desnecessario.

Ainda assim talvez que uma parte, o extremo, se pudesse ter salvado se não fosse a falta de agua que por muito tempo se fez sentir, apesar de se estar ali proximo do reservatorio dos Barbadinhos.

Todo o pessoal superior da companhia, conselho de administração, direcção, etc., estiveram no local.

N'este momento, em que rapidamente damos esta noticia, não podemos calcular os prejuizos: mas não serão inferiores, certamente, a com contos de réis.

E não só as perdas materiais, em edificios, machinas, ferramentas etc. ha a lamentar, como o prejuizo do transtorno que origina a paralyção durante algum tempo, das officinas de reparação.

Linhas portuguezas

Comboios tramways.—O movimento d'estes comboios na linha de Sacavem foi, no mez de Setembro, de 6.401 passageiros em 2.^a classe e 26.591 em 3.^a, total 32.992 ou menos 305 do que em egual mez do anno passado.

O movimento na linha de Cintra, de eguaes comboios até Queluz, foi de 6.573 passageiros de 2.^a classe e 14.810 de 3.^a, total 21.383 passageiros.

Lourenço Marques.—Segundo dizem de Londres reina grande indignação ali e na colonia do Cabo, por motivo do presidente do Transvaal não consentir que as tarifas da linha de Johannesburg façam concorrência á nossa linha, impondo para isso que as tarifas da linha do Natal, cujo ultimo carril ficou assente em 9 d'este mez, sejam 20 % superiores ás da via Lourenço Marques.

Pessoal da Companhia Real.—Foi nomeado engenheiro-chefe de via e obras, adjuncto, o distincto engenheiro nosso collaborador sr. Vasconcellos Porto, antigo chefe de construcção, e confirmando o logar do sub-chefe do mesmo serviço o sr. Lobo d'Avila, que desde muitos annos exercia aquelle logar.

Loanda e Ambaca.—O sr. ministro da marinha recebeu de Loando uma representação do commercio, sollicitando a abertura d'esta linha do kilometro 300 a 308. A região abrangida por estes 8 kilometros é importante, sob o ponto de vista commercial. A construcção d'este troço está adeantada e se as chuvas n'este anno não forem rigorosas, elle deve ficar brevemente concluido.

Ascensor Municipio-Bibliotheca.—Parece, pelo que dizem collegas, que o ascensor, Municipio-Bibliotheca mudou de pontos de partida, isto é, de entrada inferior, não sendo já pela praça do Municipio, mas pelo Largo de S. Julião, porta n.º 13, que terão ingresso os passageiros, e alcançando, na parte superior, o jardim do sr. visconde de Coruche, o que o aproximará muito mais da rua Ivens, Chiado, etc., e augmentará por certo o seu valor, visto que, assim, o seu serviço será muito mais util ao público, que mais d'elle se aproveitará.

Esperamos em breve tratar d'esta modificação do projecto que já aqui demos no principio do anno passado, e anteriormente em 1891.

O que nos põe em difficuldade é o nome que a bella obra do nosso querido amigo deve ter. Nós, que baptisámos o primitivo projecto com o nome «Municipio-Bibliotheca», teremos que chamar-lhe agora «Julião-Ivens»? Parece-nos esqui-to.

Coimbra a Arganil.—Foi concedido, por portaria de 29 do corrente que publicaremos no proximo numero, que o praso para a conclusão deste ramal, pertencente á companhia dos caminhos de ferro do Mondego, seja ampliado até 31 d'outubro do proximo anno, mediante o condição da companhia fazer desde já diversos trabalhos de consolidação das obras feitas.

A O B R A

DA

Junta Autónoma das Estradas

NA CONSTRUÇÃO

DE

Grandes Pontes de Estrada

*(Continuação do número anterior)*Pelo Eng.^o J. S. G.

A ponte da ribeira do Sol Pôsto, (Fig. 8) projecto do Engenheiro A. Ferrugento Gonçalves, é constituída por um arco de 60^m de vão, em cimento armado; sôbre o grande arco, apoia-se uma série de pequenos arcos, formando viaduto, que suporta o pavimento da ponte. A êste conjunto central seguem-se, de um e outro lado, já sôbre as margens, arcos de 5^m de vão. Como se vê pela figura junta, consegue-se com o emprêgo do cimento armado dar a estas pontes um aspecto de leveza e arrôjo que as antigas obras d'arte não tinham.

A ponte de Odeseixe, (Fig. 8-A) projecto do Engenheiro Francisco Valente de Araujo, é constituída por dois tramos com vigas do sistema «Bow-String» correspondentes aos dois braços do rio Seixe, reunidos por três pórticos, dois consecutivos e um independente. É notável esta ponte pela sua extensão e variedade de sistema de construção.



Figura 7 — Ponte do Rôxo
Projecto do Eng.^o Barbosa Carmona

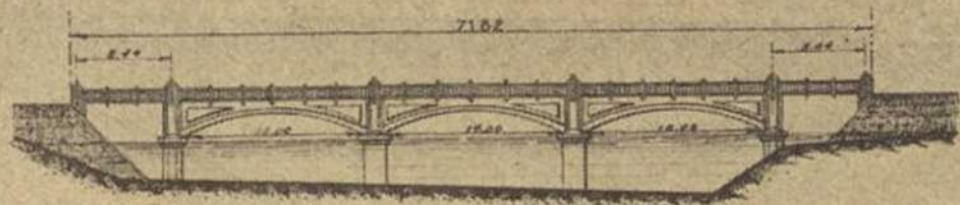


Figura 5 — Ponte sôbre o Rio Sôr na E. N. n.^o 86-2.^a entre Mora e Montargil
Projecto do Eng.^o Carlos Couvreur

Ao norte do Tejo o problema das estradas apresenta-se-nos com outro aspeto; ali já a rêde de estrada não mostra grandes manchas, e já não ha propriamente regiões que se possam dizer desprovidas de meios de comunicação por estrada, como acontecia no Sul. Em compensação, o relativo adiantamento das regiões leva a considerar as possibilidades de turismo, as necessidades de uma população densa, e as exigências crescentes de um automobilismo cada vez mais desenvolvido, o que tudo concorre para a J. A. E. ter ali um campo de acção tanto ou mais vasto que no sul.

Vejamos agora as pontes construídas ao norte do Tejo, e quais as necessidades que vieram satisfazer.

A ponte da Foz do Dão vem permitir o seguimento da estrada do Vale do Mondego, de Coimbra a Santa Comba-Dão, por Penacova, fechando assim o circuito de turismo bem conhecido de Coimbra-Penacova-Bussaco, ao mesmo tempo que encurta extraordinariamente a distância de Coimbra a Viseu. A ponte foi construída sôbre o Mondego, perto da confluência do rio Dão. O projecto é da autoria do Engenheiro Ferrugento Gonçalves. Esta, bem como a do Sol-Pôsto, apresentam os maiores arcos de cimento armado (60^m de vão) construídos até hoje entre nós. Melhor que quaisquer palavras as fotografias que apresentamos (fig. 10 e 11) falam da sua elegância e belo enquadramento na paisagem da região.

Vai ser chamada «Ponte Salazar» em homenagem ao nome do ilustre estadista, sem o qual não seria possível a notável obra da J. A. E., bem como a que vem sendo realizada em todos os outros departamentos do Estado.

Outra ponte análoga a esta, segundo projecto do mesmo Engenheiro, vai ser construída sôbre o Ocrêza, na Beira-Baixa, para dar passagem à estrada de Vila Velha de Rodão a Proença-a-Nova, estrada que contornando a serra de Louzã, tem seguimento até Coimbra.

Vem aumentar êste trôço de estrada, uma vez construído, a zona de influência da linha da Beira Baixa na região serrana de Certã e Proença-a-Nova. Nesta região o rio Zézere parece constituir uma barreira à continuidade das estradas ali existentes. É de esperar que ali a acção da J. A. E. se faça sentir dentro em breve.

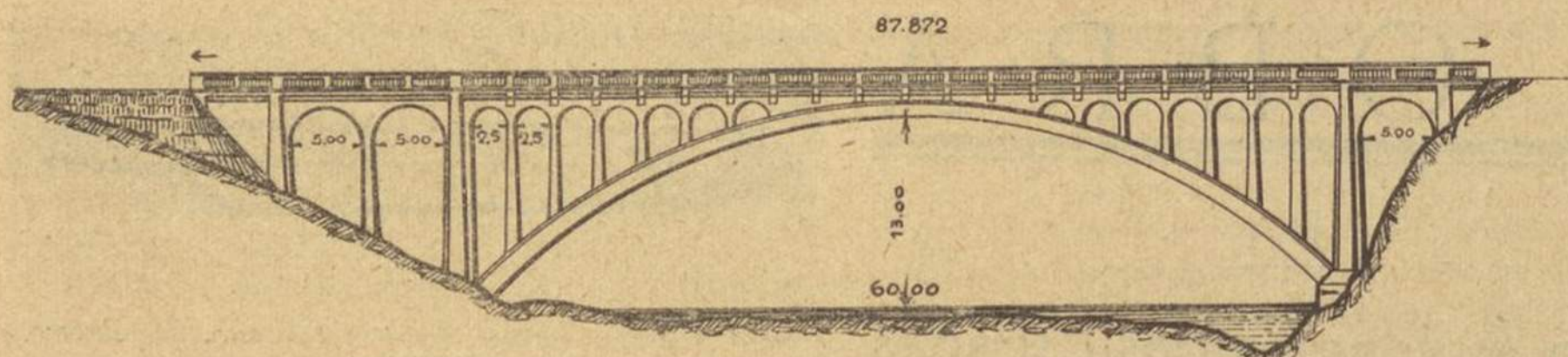


Figura 8 — Ponte do Sol Posto

Projecto do Eng.^o António Ferrugento Gonçalves

Além destas duas pontes citadas, que como se vê, vêm criar novos caminhos, a J. A. E. tem construído ao nor-

te do Tejo várias outras. As mais importantes, porém até hoje, não têm sido em troços de estradas agora construídos, mas sim em substituição de pontes antigas intercaladas em estradas já existentes.

Citaremos, entre as mais importantes, a da Trofa, em substituição da melhor ponte pensil; a da Figueira da Foz, sobre o braço sul do Mondego, em substituição de uma ponte metálica, ali existente; e a de Caminha, sobre o Couro, constando esta apenas da substituição do taboleiro de madeira da ponte antiga por um de cimento armado.

* * *

Para coroamento do trabalho notabilíssimo realizado pela J. A. E. na construção de pontes, estão porém projectadas para o Norte, e em vésperas de construção duas que se podem considerar importantíssimas, não só pela sua grandiosidade como pela influência que terão no desenvolvimento das regiões que vêm servir.

Referimo-nos à ponte sobre o Tâmega, na foz deste rio, em Entre-os-Rios e à ponte sobre o Tua junto à sua confluência com o Douro.

Quem tem descido o Douro, não esquece a imponência das pontes lançadas sobre o vale daquele rio. A partir da fronteira: pontes do Pocinho, da Ferradosa (Caminho de ferro), do Pinhão, as da Régua, de Mosteiró, de Entre-os-Rios, e finalmente as duas notáveis pontes do Porto.

À excepção de uma das da Régua, a que serve o caminho de ferro da Régua a Lamego, executada, segundo projecto do ilustre Engenheiro Avelar Ruas, em alvenaria, todas as outras são metálicas, construídas como foram numa época em que as preferências, possivelmente por razões económicas, iam para o ferro.

A ponte da Foz do Tua marcará, entre a série de pontes espalhadas pelo vale do Douro, a preferência que hoje é dada ao cimento armado. Transpõe num só arco parabólico com 75^m de vão o rio Tua. O projecto é da autoria do Engenheiro J. Barbosa Carmona e virá a ser a ponte em cimento armado com um arco de maior vão construída entre nós, pois os maiores arcos construídos até hoje sendo, como já dissemos, os das pontes da Foz do Dão e Sol Pôsto, são de 60^m de vão.

A ponte da Foz do Tua vem permitir a ligação da estrada que corre ao longo da margem direita do Douro com a parte mais oriental do distrito de Bragança.

Em Entre-os-Rios, sobre a Foz do Tâmega, portanto ainda em plena região duriense, vai ser construída em alvenaria, segundo projecto do Engenheiro A. Ferrugento Gonçalves, a ponte representada no desenho junto (fig. 12). Trata-se de uma formosíssima ponte. O seu conjunto central consta de três arcos de 40^m de vão, sendo os tímpanos aliviados por pequenos arcos. Os pilares sobresaem do

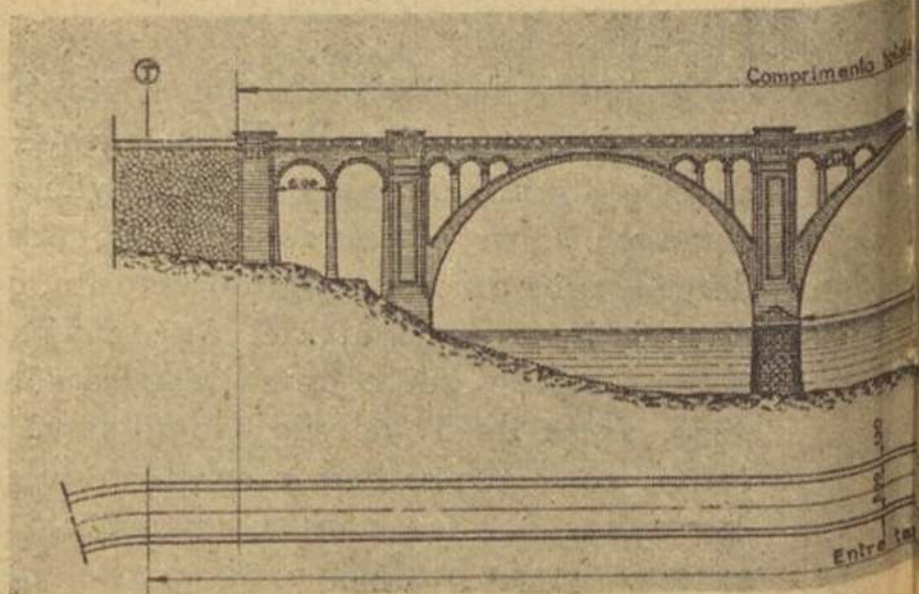
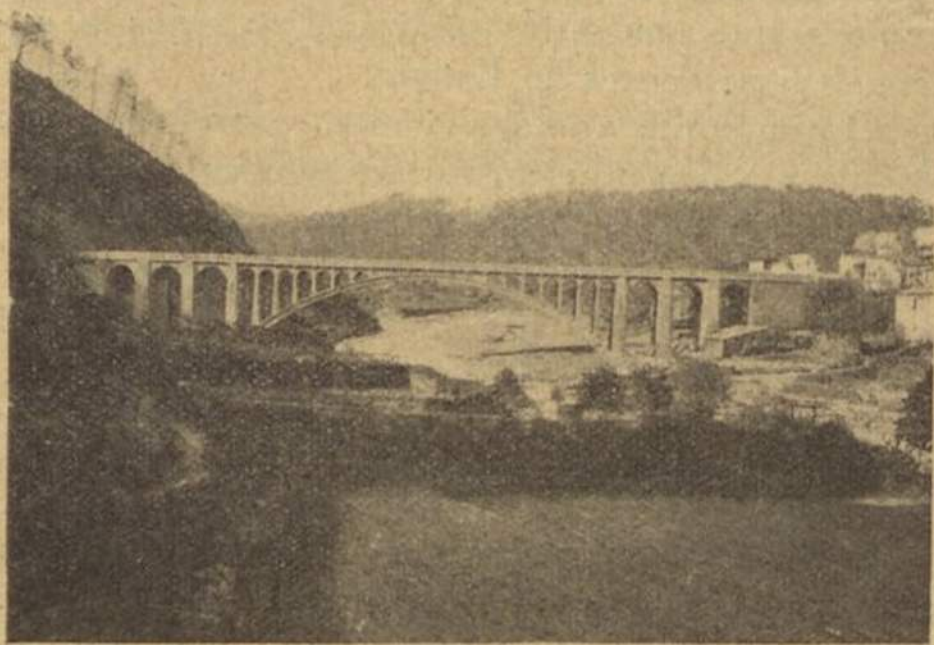


Figura 12 — Ponte sobre o Rio Tâmega em Entre-os-Rios

Figura 11 — Ponte «Salazar»
Projecto do Eng.^o Ferrugento Gonçalves

conjunto fazendo resaltar as três partes da estrutura correspondentes a cada arco, e apresentam uma acertada combinação de molduras tendentes a evitar que a sua robustez podesse concorrer para diminuir o impressão de leveza que se vê ter sido intenção do autor do projecto dar a tãda a obra.

Ao conjunto central seguem-se de um e outro lado, sobre as margens, arcos de 6^m de vão.

Exceptuando as pontes do Sorraia que, dado o caso especial de que se tratava, tiveram de ser metálicas, vimos que todas as outras a que fizemos referência, foram construídas em cimento armado, material para que vão actualmente as preferências em vista da sua economia e de tornar possíveis as soluções sedutoras do emprêgo de grandes arcos que impressionem pelo seu arrôjo.

A ponte do Tâmega marca, felizmente uma excepção. Atendeu-se, inteligentemente, ao benefício real que representa para a economia de uma região o emprêgo do material que nela abunda. Sob o ponto de vista estético houve tudo a ganhar. Se a ponte não se apresenta com o impressionante arrôjo dos grandes arcos de cimento armado, parecer-nos-á, porém, muito mais simpática com a beleza que lhe advirá do equilíbrio das suas linhas e do agradável aspecto característico das obras de pedra. Uma vez construída será, sem dúvida, o melhor padrão com que a Junta Autónoma de Estradas marcará o gigantesco esforço destes oito anos.

Para mais, a sua situação excepcional reserva-lhe um lugar de destaque. A ponte da Foz do Tâmega não vem apenas satisfazer interesses restrictos de uma localidade situada num ponto forçado de passagem dos caminhos mais curtos do Porto para Traz-os-Montes e Beira Setentrional,

com ligações fáceis ao mesmo tempo para as estradas do Minho, esta ponte, trazendo como consequência a construção da estrada marginal do Douro, vem alargar a zona de turismo da capital do norte, facultando-lhe a região surpreendente das margens do Douro.

Oxalá portanto a sua construção seja o mais breve possível uma realidade.

N. da R. — Agradecemos ao distinto engenheiro autor dos dois artigos acerca das Novas pontes de estrada, a homenagem que assim nos habilitou a prestar a grande obra da Junta Autónoma das Estradas e especialmente ao seu prestigioso Presidente o Sr. General Teófilo da Trindade. Na idade em que tinha jus ao descanso, está presidindo com o entusiasmo de um novo a serviços importantíssimos, a que o País deve a reconstituição e a modernização da sua rede de estradas.

As grandes reparações, pavimentos alcatroados, conclusão de lanços que faltavam para assegurar comunicações, vieram juntar-se as novas pontes segundo os modernos tipos de construção, pondo termo às lamentáveis lacunas de estradas de incontestável valor. Estradas de beton armado e de alvenaria aparelhada de grande vão foram assim construídas. Importa lembrar que as primeiras pontes de alvenaria aparelhada de grandes vãos (65^m no Poço de S. Tiago e 42^m no Pego) foram construídas em 1912 e

1913 pelo construtor Francisco Mercier na linha do Vouga.

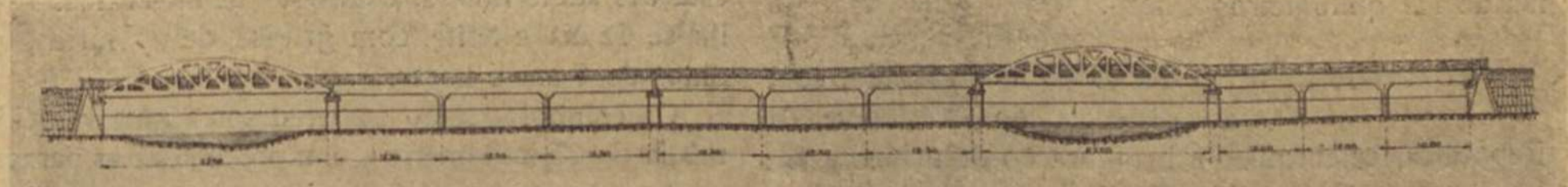


Figura 8-A — Ponte sobre o Rio Seixe

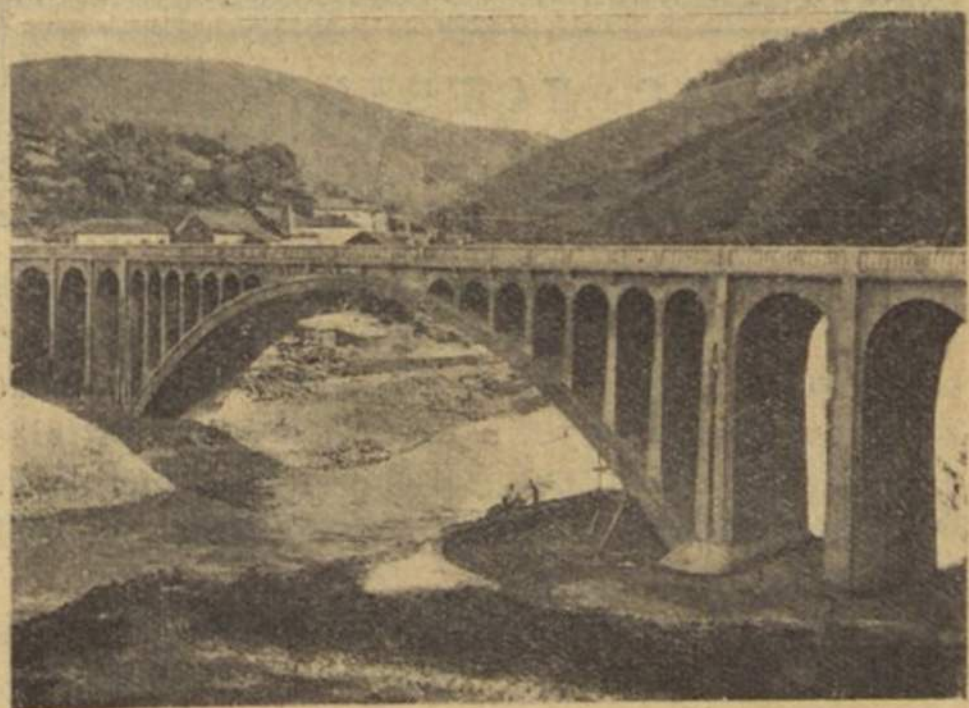


Figura 10 — Ponte Salazar
Projecto do Eng.º Ferrugento Gonçalves

Projecto do Eng.º Francisco Valente de Araujo

LINHAS ESTRANGEIRAS

E. U. A. NORTE A Companhia "New York-New Haven" tem em serviço um novo comboio ligeiro, de linhas aerodinâmicas, destinado aos pequenos percursos. Foi especialmente construído para fazer serviço entre Baston, Massachusettes e Providence e Rhode Island, numa distância de 70,8 quilómetros.

O comboio é formado por três carruagens ultra-modernas, articuladas e totalmente aerodinâmicas. "The Comet", nome porque é conhecido o novo comboio, reúne todos os melhoramentos concebidos recentemente.

As linhas do novo automotor, obtiveram-se depois de se terem verificado as provas nos túneis aerodinâmicos da Universidade de Columbia em Nova York, e no Instituto de Aeronáutica Guggenheim em Akron, Ohio. Como resultado final obteve-se um comboio simétrico sem ângulos ou saliências. As portas e janelas, quando fechadas, formam uma superfície completamente lisa.

A instalação motriz consta de dois motores "diesel" Westinghouse, colocados a cada extremo do comboio. Estes motores que têm uma potência de 400 HP, cada um, pesam aproximadamente 13,6 quilos por cavalo.

Cada motor "diesel" aciona um gerador principal e outro auxiliar.

O comprimento total do novo comboio é de 63^m, 3^m de largura e 3^m,33 de altura, exceptuando as carruagens onde estão instalados os motores que têm uma altura de 3^m,43. A parte inferior das carruagens que também têm revestimento aerodinâmico está sómente a 0^m,25 acima dos carris.

As carruagens extremas, têm um comprimento de 22^m,60, sendo 5^m,80 destinados à sala dos motores que encontram instalados na parte dianteira. O restante espaço é destinado a 68 passageiros. A capacidade total do comboio é de 160 pessoas.

Duas poderosas sereias de som agradável e de grande alcance foram instaladas em cada extremo do comboio.

Também está equipado com portas e degraus automáticos os quais recolhem logo que se fechem as portas. As portas e os degraus são acionados pelo ar comprimido por meio de válvulas electromagnéticas.

Este novo comboio, em 97 minutos percorre 171 quilómetros, chegando a atingir uma velocidade máxima de 177 quilómetros à hora.

ESPAÑA No dia 25 do mês passado, com a assistência do Presidente da Republica, celebrou-se a inauguração da primeira automotora da Companhia M. Z. A. O trajecto percorrido foi de Madrid a Toledo e regresso. A distância

que separa estas duas cidades é de 90,1 quilómetros, a qual foi coberta em 55 minutos ou seja a uma média de 100 quilómetros por hora.

Acompanhavam o chefe do Estado, os ministros da Guerra e Obras Públicas e Comunicações; o sub-secretário do departamento, presidente do Concelho Administrativo da M. Z. A. e pessoal superior da mesma Companhia.

A automotora tem 23^m de comprimento e capacidade para 80 passageiros sentados. É acionada por motores "Diesel" Maybach de 410 HP. e transmissão eléctrica da Brown-Boveri.

A companhia de M. Z. A. destina o veículo para fazer serviço entre Madrid e Cuenca.

FRANÇA Fizeram-se ultimamente uma série de experiências, que têm por fim estabelecer a ligação entre o maquinista duma locomotiva em monobras, com a estação mais próxima, por intermédio, da radiotelefonía.

Estas provas, que foram realizadas nas linhas da companhia P, O., foram bastante satisfatórias, chegando-se a estabelecer ligações até 9 quilómetros.

A actual instalação do pôrto de Rouen, nos caminhos de ferro do Estado, permite a comunicação contínua entre a estação e uma locomotiva de manobras, a uma distância, aproximada de 20 quilómetros, em circunstâncias pouco favoráveis à propagação das ondas curtas.

Este sistema de ligação entre o maquinista e o chefe de manobras, não só é favorável, pelo aproveitamento de tempo, como também, pela segurança que apresenta.

—As companhias dos caminhos de ferro francesas, continuam pondo em prática, os estudos que fazem no sentido de canalizar o tráfico para as suas linhas.

Uma das medidas tomadas recentemente, foi modernizar as estações com novos edifícios, de aspecto atraente, confortáveis e higiénicos, plataformas, amplas e abrigos. Também aumentaram a circulação de comboios. O trajecto entre Nancy-Estrasburgo, faz-se a uma velocidade comercial de 107 quilómetros por hora, com comboios de 452 Toneladas. A tracção eléctrica e a generalização dos motores "diesel" nas automotoras, muito têm contribuído para favorecer os seus caminhos de ferro.

RÚSSIA Acaba de terminar a primeira parte da construção de um caminho de ferro subterrâneo, começado em 1934. Consta o projecto, da construção de uma rede de 58 quilómetros de via dupla, num prazo de cinco anos. Terá estações subterrâneas, com 800^m de intervalos. Trabalha-se de dia e noite, com grupos de operários, rendidos de 6 em 6 horas.

Os comboios farão os percursos a uma velocidade média de 27 quilómetros, compreendidas as paragens.

A velocidade máxima será de 60 quilómetros à hora.

BASES ORÇAMENTAIS

PARA

ASSENTAMENTO DE VIA FÉRREA

Por ANTONIO GUEDES

(Continuação)

IV—SS DE LIGAÇÃO EM RECTA

a) Material de 30 quilogramas por m. l.

§ 1.º — Tangente do ângulo da cróxima 0,09.

N.º 94 — Um S de ligação para via férrea de 1^m,665 de largura entre carris com o peso de 30 quilos por m. l., sendo 0,09 a tangente do ângulo da cróxima e 300^m, o raio da concordância, para entrevia de 2^m,00 e incluindo balastragem.

2 agulhas de aço e acessórios
2 cróximas de aço e acessórios
5,7397 T de carris Vignole de aço
48 barretas de cantoneira
96 parafusos de via com porcas e anilhas
876 «tirefonds» correntes
144 «tirefonds» de junta
2 jogos de travessas especiais
8 travessas rectangulares
130,608 m. c. de brita que passe por anel de 0^m,06 de diâmetro
20,1 h. de capataz de via
511 h. de assentador
301,8 h. de trabalhador
5% dos jornais para ferramentas

N.º 95 — Um S de ligação para via férrea de 1^m,665 de largura entre carris com o peso de 30 quilos por m. l., sendo 0,09 a tangente do ângulo da cróxima e 300^m, o raio da concordância, para entrevia de 2^m,05 e incluindo balastragem.

2 agulhas de aço e acessórios
2 cróximas de aço e acessórios
5,773 T de carris Vignole de aço
48 barretas de cantoneira
96 parafusos de via com porcas e anilhas
876 «tirefonds» correntes
144 «tirefonds» de junta
2 jogos de travessas especiais
8 travessas rectangulares
131,445 m. c. de brita que passe por anel de 0^m,06 de diâmetro
20,2 h. de capataz de via
513,3 h. de assentador
303 h. de trabalhador
5% dos jornais para ferramentas

N.º 96 — Um S de ligação para via férrea de 1^m,665 de largura entre carris com o peso de 30 quilos por m. l., sendo 0,09 a tangente do ângulo da cróxima e 300^m, o raio da concordância, para entrevia de 2^m,10 e incluindo balastragem.

2 agulhas de aço e acessórios
2 cróximas de aço e acessórios
5,8063 T de carris de Vignole de aço
48 barretas de cantoneira
96 parafusos de via com porcas e anilhas
882 «tirefonds» correntes
144 «tirefonds» de junta
2 jogos de travessas especiais
9 travessas rectangulares
132,280 m. c. de brita que passe por anel de 0^m,06 de diâmetro
20,3 h. de capataz de via
514,3 h. de assentador
304,1 h. de trabalhador
5% dos jornais para ferramentas

N.º 97 — Um S de ligação para via férrea de 1^m,665 de largura entre carris com o peso de 30 quilos por m. l., sendo 0,09 a tangente do ângulo da cróxima e 300^m, o raio da concordância, para entrevia de 2^m,15 e incluindo balastragem.

2 agulhas de aço e acessórios
2 cróximas de aço e acessórios
5,8397 T de carris Vignole de aço
48 barretas de cantoneira
96 parafusos de via com porcas e anilhas
888 «tirefonds» correntes
144 «tirefonds» de junta
2 jogos de travessas especiais
10 travessas rectangulares
133,117 m. c. de brita que passe por anel de 0^m,06 de diâmetro
20,4 h. de capataz de via
516 h. de assentador
305,3 h. de trabalhador
5% dos jornais para ferramentas

N.º 98 — Um S de ligação para via férrea de 1^m,665 de largura entre carris com o peso de 30 quilos por m. l., sendo 0,09 a tangente do ângulo da cróxima e

300^m, o raio da concordância, para entrevista de 2^m,20 e incluindo balastragem.

2	agulhas de aço e acessórios
2	cróximas de aço e acessórios
5,873	T de carris Vignole de aço
48	barretas de cantoneira
96	parafusos de via com porcas e anilhas
888	«tirefonds» correntes
144	«tirefonds» de junta
2	jogos de travessas especiais
10	travessas rectangulares
133,932	m. c. de brita que passe por anel de 0 ^m ,06 de diâmetro
20,4	h. de capataz de via
517,6	h. de assentador
306,6	h. de trabalhador
5%	dos jornais para ferramentas

N.º 99 — Um S de ligação para via férrea de 1^m,665 de largura entre carris com o peso de 30 quilos por m. l., sendo 0,09 a tangente do ângulo da cróxima e 300^m, o raio da concordância, para entrevista de 2^m,25 e incluindo balastragem.

2	agulhas de aço e acessórios
2	cróximas de aço e acessórios
5,9063	T de carris Vignole de aço
48	barretas de cantoneira
96	parafusos de via com porcas e anilhas
894	«tirefonds» correntes
144	«tirefonds» de junta
2	jogos de travessas especiais
11	travessas rectangulares
134,789	m. c. de brita que passe por anel de 0 ^m ,06 de diâmetro
20,5	h. de capataz de via
519,2	h. de assentador
307,7	h. de trabalhador
5%	dos jornais para ferramentas

N.º 100 — Um S de ligação para via férrea de 1^m,665 de largura entre carris com o peso de 30 quilos por m. l., sendo 0,09 a tangente do ângulo da cróxima e 300^m, o raio da concordância, para entrevista de 2^m,30 e incluindo balastragem.

2	agulhas de aço e acessórios
2	cróximas de aço e acessórios
5,9396	T de carris Vignole de aço
48	barretas de cantoneira
96	parafusos de via com porcas e anilhas
900	«tirefonds» correntes
144	«tirefonds» de junta
2	jogos de travessas especiais
12	travessas rectangulares
135,624	m. c. de brita que passe por anel de 0 ^m ,06 de diâmetro
20,6	h. de capataz de via
521	h. de assentador
309	h. de trabalhador
5%	dos jornais para ferramentas

N.º 101 — Um S de ligação para via férrea de 1^m,665 de largura entre carris com o peso de 30 quilos por m. l., sendo 0,09 a tangente do ângulo da cróxima e 300^m, o raio da concordância, para entrevista de 2^m,35 e incluindo balastragem.

2	agulhas de aço e acessórios
2	cróximas de aço e acessórios
5,973	T de carris Vignole de aço
48	barretas de cantoneira
96	parafusos de via com porcas e anilhas
906	«tirefonds» correntes
144	«tirefonds» de junta
2	jogos de travessas especiais
13	travessas rectangulares
136,460	m. c. de brita que passe por anel de 0 ^m ,06 de diâmetro
20,7	h. de capataz de via
522,5	h. de assentador
310	h. de trabalhador
5%	dos jornais para ferramentas

N.º 102 — Um S de ligação para via férrea de 1^m,665 de largura entre carris com o peso de 30 quilos por m. l., sendo 0,09 a tangente do ângulo da cróxima e 300^m, o raio da concordância, para entrevista de 2^m,40 e incluindo balastragem.

2	agulhas de aço e acessórios
2	cróximas de aço e acessórios
6,0064	T de carris Vignole de aço
48	barretas de cantoneira
96	parafusos de via com porcas e anilhas
906	«tirefonds» correntes
144	«tirefonds» de junta
2	jogos de travessas especiais
13	travessas rectangulares
137,366	m. c. de brita que passe por anel de 0 ^m ,06 de diâmetro
20,9	h. de capataz de via
524,3	h. de assentador
317	h. de trabalhador
5%	dos jornais para ferramentas

N.º 103 — Um S de ligação para via férrea de 1^m,665 de largura entre carris com o peso de 30 quilos por m. l., sendo 0,09 a tangente do ângulo da cróxima e 300^m, o raio da concordância, para entrevista de 2^m,45 e incluindo balastragem.

2	agulhas de aço e acessórios
2	cróximas de aço e acessórios
6,0397	T de carris Vignole de aço
48	barretas de cantoneira
96	parafusos de via com porcas e anilhas
912	«tirefonds» correntes
144	«tirefonds» de junta
2	jogos de travessas especiais
14	travessas rectangulares
138,205	m. c. de brita que passe por anel de 0 ^m ,06 de diâmetro
21	h. de capataz de via
526	h. de assentador
318,6	h. de trabalhador
5%	dos jornais para ferramentas

N.º 104 — Um S de ligação para via férrea de 1^m,665 de largura entre carris com o peso de 30 quilos por m. l., sendo 0,09 a tangente do ângulo da cróxima e 300^m, o raio da concordância, para entrevista de 2^m,50 e incluindo balastragem.

2	agulhas de aço e acessórios
2	cróximas de aço e acessórios

6,073 T de carris Vignole de aço
 48 barretas de cantoneira
 96 parafusos de via com porcas e anilhas
 918 «tirefonds» correntes
 144 «tirefonds» de de junta
 2 jogos de travessas especiais
 15 travessas rectangulares
 139,046 m. c. de brita que passe por anel de 0^m,06 de diâmetro
 21,1 h. de capataz de via
 527,6 h. de assentador
 320,1 h. de trabalhador
 5 % dos jornais para ferramentas

N.º 105 — Um S de ligação para via férrea de 1^m,665 de largura entre carris com o peso de 30 quilos por m. l., sendo 0,09 a tangente do ângulo da cróxima e 300^m, o raio da concordância, para entrevista de 2^m,55 e incluindo balastragem.

2 agulhas de aço e acessórios
 2 cróximas de aço e acessórios
 6,1063 T de carris Vignole de aço
 48 barretas de cantoneira
 96 parafusos de via com porcas e anilhas
 918 «tirefonds» correntes
 144 «tirefonds» de junta
 2 jogos de travessas especiais
 139,885 m. c. de brita que passe por anel de 0^m,06 de diâmetro
 21,1 h. de capataz de via
 529,3 h. de assentador
 321,6 h. de trabalhador
 5 % dos jornais para ferramentas

N.º 106 — Um S de ligação para via férrea de 1^m,665 de largura entre carris com o peso de 30 quilos por m. l., sendo 0,09 a tangente do ângulo da cróxima e 300^m, o raio da concordância, para entrevista de 2^m,60 e incluindo balastragem.

2 agulhas de aço e acessórios
 2 cróximas de aço e acessórios
 6,1397 T de carris Vignole de aço
 48 barretas de cantoneira
 96 parafusos de via com porcas e anilhas
 924 «tirefonds» correntes
 144 «tirefonds» de junta
 2 jogos de travessas especiais
 16 travessas rectangulares
 140,726 m. c. de brita que passe por anel de 0^m,06 de diâmetro
 21,2 h. de capataz de via
 531 h. de assentador
 323,2 h. de trabalhador
 5 % dos jornais para ferramentas

N.º 107 — Um S de ligação para via férrea de 1^m,665 de largura entre carris com o peso de 30 quilos por m. l., sendo 0,09 a tangente do ângulo da cróxima e 300^m, o raio da concordância, para entrevista de 2^m,65 e incluindo balastragem.

2 agulhas de aço e acessórios
 2 cróximas de aço e acessórios
 6,173 T de carris Vignole de aço
 48 barretas de cantoneira
 96 parafusos de via com porcas e anilhas

930 «tirefonds» correntes
 144 «tirefonds» de junta
 2 jogos de travessas especiais
 17 travessas rectangulares
 141,565 m. c. de brita que passe por anel de 0^m,06 de diâmetro
 21,3 h. de capataz de via
 532,5 h. de assentador
 324,7 h. de trabalhador
 5 % dos jornais para ferramentas

N.º 108 — Um S de ligação para via férrea de 1^m,665 de largura entre carris com o peso de 30 quilos por m. l., sendo 0,09 a tangente do ângulo da cróxima e 300^m, o raio da concordância, para entrevista de 2^m,70 e incluindo balastragem.

2 agulhas de aço e acessórios
 2 cróximas de aço e acessórios
 6,2063 T de carris Vignole de aço
 52 barretas de cantoneira
 104 parafusos de via com porcas e anilhas
 936 «tirefonds» correntes
 156 «tirefonds» de junta
 2 jogos de travessas especiais
 18 travessas rectangulares
 142,406 m. c. de brita que passe por anel de 0^m,06 de diâmetro
 21,3 h. de capataz de via
 534,2 h. de assentador
 326,2 h. de trabalhador
 5 % dos jornais para ferramentas

N.º 109 — Um S de ligação para via férrea de 1^m,665 de largura entre carris com o peso de 30 quilos por m. l., sendo 0,09 a tangente do ângulo da cróxima e 300^m o raio da concordância, para entrevista de 2^m,75 e incluindo balastragem.

2 agulhas de aço e acessórios
 2 cróximas de aço e acessórios
 6,2396 T de carris Vignole de aço
 52 barretas de cantoneira
 104 parafusos de via com porcas e anilhas
 942 «tirefonds» correntes
 156 «tirefonds» de junta
 2 jogos de travessas especiais
 19 travessas rectangulares
 143,245 m. l. de brita que passe por anel de 0^m,06 de diâmetro
 21,4 h. de capataz de via
 535,8 h. de assentador
 327,7 h. de trabalhador
 5 % dos jornais para ferramentas

N.º 110 — Um S de ligação para via férrea de 1^m,665 de largura entre carris com o peso de 30 quilos por m. l., sendo 0,09 a tangente do ângulo da cróxima e 300^m, o raio da concordância, para entrevista de 2^m,80 e incluindo balastragem.

2 agulhas de aço e acessórios
 2 cróximas de aço e acessórios
 6,273 T de carris Vignole de aço
 52 barretas de cantoneira
 104 parafusos de via com porcas e anilhas
 942 «tirefonds» correntes
 156 «tirefonds» de junta

- 2 jogo de travessas especiais
- 19 travessas rectangulares
- 144,086 m. c. de brita que passe por anel de 0^m,06 de diâmetro
- 21,5 h. de capataz de via
- 537,5 h. de assentador
- 329,3 h. de trabalhador
- 5% dos jornais para ferramentas

N.º 111 — Um S de ligação para via férrea de 1^m,665 de largura entre carris com o peso de 30 quilos por m. l., sendo 0,09 a tangente do ângulo da cróxima e 300^m, o raio da concordância, para entrevista de 2^m,85 e incluindo balastragem.

- 2 agulhas de aço e acessórios
- 2 cróximas de aço e acessórios
- 6,3064 T de carris Vignole de aço
- 52 barretas de cantoneira
- 104 parafusos de via com porcas e anilhas
- 948 «tirefonds» correntes
- 156 «tirefonds» de junta
- 2 jogos de travessas especiais
- 20 travessas rectangulares
- 144,927 m. c. de brita que passe por anel de 0^m,06 de diâmetro
- 21,7 h. de capataz de via
- 539,1 h. de assentador
- 330,9 h. de trabalhador
- 5% dos jornais para ferramentas

N.º 112 — Um S de ligação para via férrea de 1^m,665 de largura entre carris com o peso de 30 quilos por m. l., sendo 0,09 a tangente do ângulo da cróxima e 300^m, o raio da concordância, para entrevista de 2^m,90 e incluindo balastragem.

- 2 agulhas de aço e acessórios
- 2 cróximas de aço e acessórios
- 6,3396 T de carris Vignole de aço
- 52 barretas de cantoneira
- 104 parafusos de via com porcas e anilhas
- 954 «tirefonds» correntes
- 156 «tirefonds» de junta
- 2 jogos de travessas especiais
- 21 travessas rectangulares
- 145,765 m. c. de brita que passe por anel de 0,06 de diâmetro
- 21,7 h. de capataz de via
- 541 h. de assentador
- 332 h. de trabalhador
- 5% dos jornais para ferramentas

N.º 113 — Um S de ligação para via férrea de 1^m,665 de largura entre carris com o peso de 30 quilos por m. l., sendo 0,09 a tangente do ângulo da cróxima e 300^m, o raio da concordância, para entrevista de 2^m,95 e incluindo balastragem.

- 2 agulhas de aço e acessórios
- 2 cróximas de aço e acessórios
- 6,373 T de carris Vignole de aço
- 52 barretas de cantoneira
- 104 parafusos de via com porcas e anilhas
- 960 «tirefonds» correntes
- 156 «tirefonds» de junta
- 2 jogos de travessas especiais
- 22 travessas rectangulares
- 146,607 m. c. de brita que passe por anel de 0.06 de diâmetro
- 21,8 h. de capataz de via
- 542,5 h. de assentador
- 334 h. de trabalhador
- 5% dos jornais para ferramentas

N.º 114 — Um S de ligação para via férrea de 1^m,665 de largura entre carris com o peso de 30 quilos por m. l., sendo 0,09 a tangente do ângulo da cróxima e 300^m, o raio da concordância, para entrevista de 3^m,00 incluindo balastragem.

- 2 agulhas de aço e acessórios
- 2 cróximas de aço e acessórios
- 6,4063 T de carris Vignole de aço
- 52 barretas de cantoneira
- 104 parafusos de via com porca e anilhas
- 966 «tirefonds» correntes
- 156 «tirefonds» de junta
- 2 jogos de travessas especiais
- 23 travessas rectangulares
- 147,446 m. c. de brita que passe por anel 0^m,06 de diâmetro
- 21,9 h. de capataz de via
- 544 h. de assentador
- 355,5 h. de trabalhador
- 5% dos jornais para ferramentas

(Continúa)

**Visado pela
Comissão de Censura**

Quereis dinheiro?

JOGAI NO

Gama

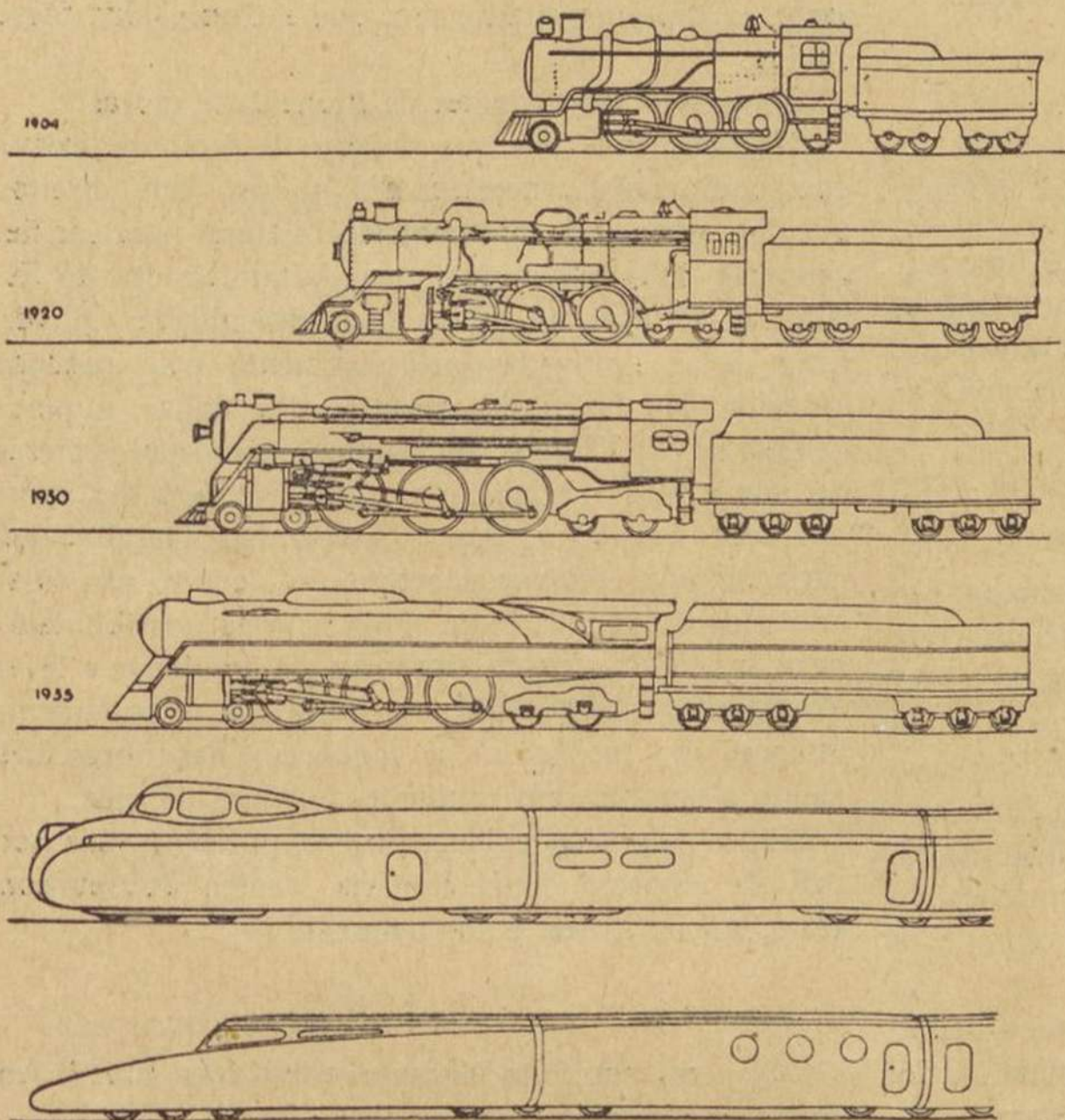
Rua do Amparo, 51
LISBOA

Sempre Sortes Grandes!

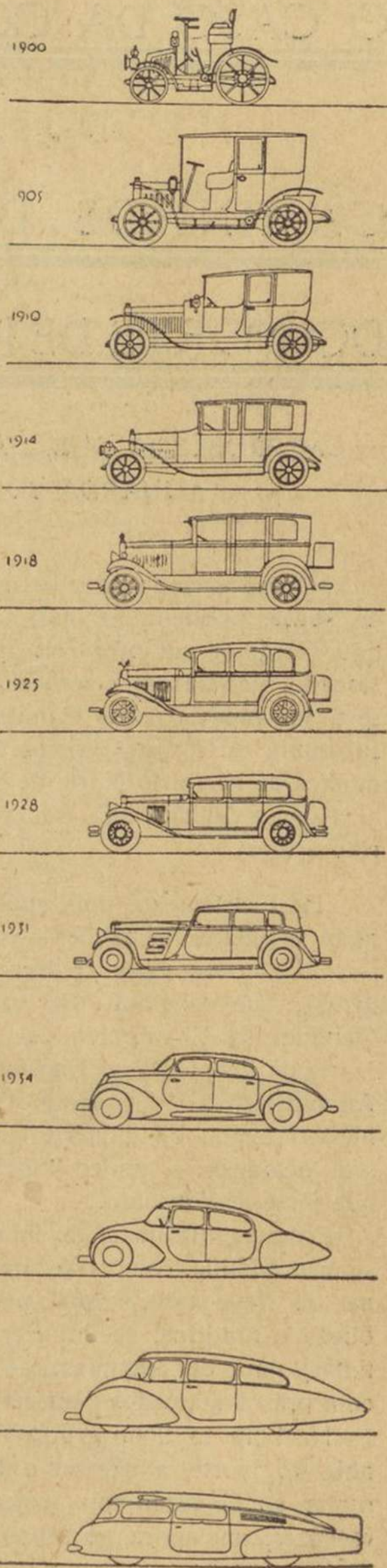
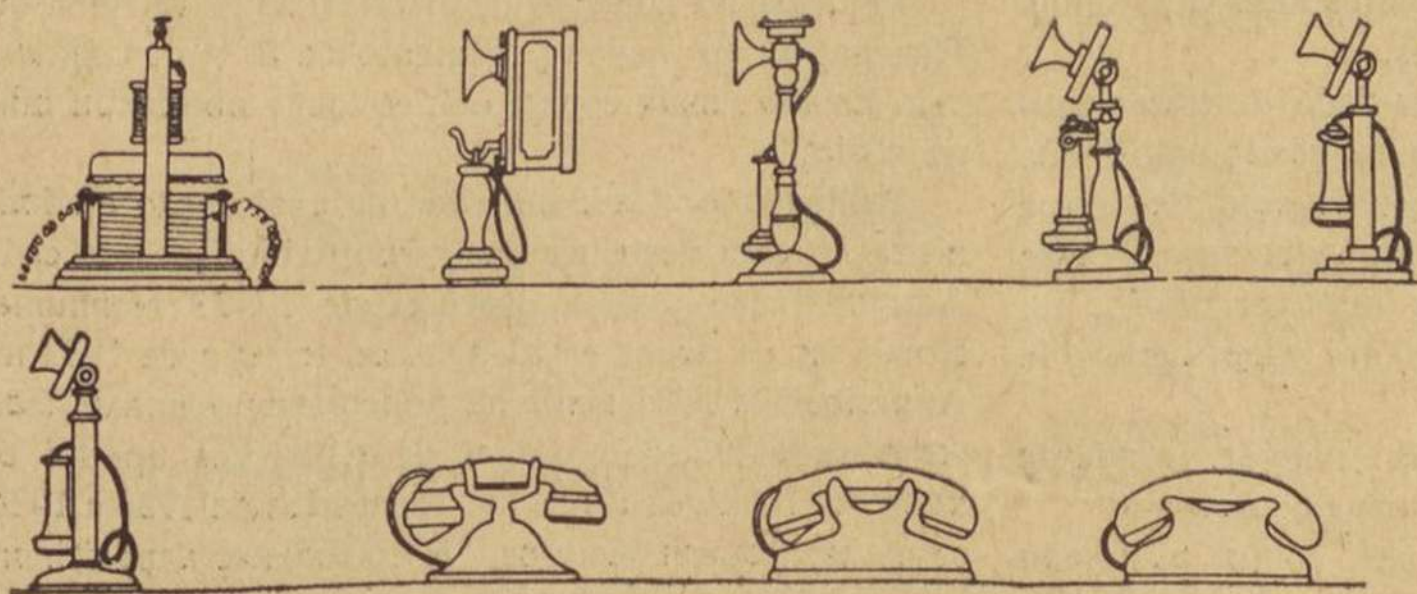
L I N H A S

M O D E R N A S

Em 1900, os automóveis e os combóios eram inestéticos, disformes. Ainda não tinham alcançado as linhas aero-dinâmicas que são hoje a expressão máxima da velocidade, da elegância, do conforto...



Veja-se a solução dos diferentes exemplos que apresentamos. Compare-se o telefone de ontem, deselegante e feio, com o magnífico aparelho APTOFONE utilizado por tôdas as pessoas de bom gosto e espírito prático.



A Companhia dos
Telefones instala
APTOFONES por
um unico pagamento

O CASO DA COMPANHIA

D O S

CAMINHOS DE FERRO

DO NORTE DE PORTUGAL

UM PROBLEMA QUE, HÁ JÁ DOIS ANOS
AGUARDA SOLUÇÃO

O nosso presado director sr. engenheiro Fernando de Sousa, publicou há dias, no diário *A Voz* um artigo versando um problema que ainda não foi solucionado, não sabemos se devido à sua complexidade, se à incompetência da Comissão Administrativa que substituiu os Corpos Gerentes da Companhia dos Caminhos de Ferro do Norte de Portugal.

Com a devida vénia, transcrevemos parte do referido artigo:

«Há exactamente dois anos que foi firmado nas mais singulares condições — que sei de ciência certa — e entrou em vigor o decreto com força de lei n.º 22.951, que esbulhou das suas funções os Corpos Gerentes da Companhia dos Caminhos de Ferro do Norte de Portugal e as transferiu para uma Comissão Administrativa delegada do Governo, a qual era ao mesmo tempo de inquérito e devia ir comunicando sem delongas ao poder judicial os factos criminosos que fôsse descobrindo.

Estranha dualidade de funções, que pouco depois se não admitia, com razão, para a Companhia Nacional de Navegação, à qual, perante factos graves, públicos e notórios, se impuzeram duas comissões distintas, uma de administração e outra de inquérito, com prazos marcados para cumprirem a sua missão.

Nenhum se fixou à bifronte comissão da Companhia do Norte, a não ser o de seis meses para apresentar ao Governo um projecto de acôrdo com os credores, que agora, ao cabo de dois anos, está ainda na fase de laboriosas negociações.

Declarou-se que haveria igualdade de tratamento para todos os credores e, todavia, tendo sido feitos em Julho de 1933 dois suprimentos com destino e condições iguais de liquidação, logo que se recebesse a quota parte do Governo nos juros garantidos, um dêles, o do Banco Ultramarino, foi pago, depois de hesitações.

Do outro, muito menor, feito pelo sr. Conde de Mafrá, recusou-se tenazmente o pagamento.

Aos restantes credores põe-se como postulado

fundamental para todos a igualdade de tratamento e oferecem-se-lhes 35 % dos créditos... quando chegar o ensejo e com possível melhoria... mais tarde. E todavia a um de vulto ofereceram-se 50 %.

Aos tribunais nada chegou por ora dos *órríveis crimes* da Administração anterior. Dois anos de investigações à lupa não chegaram para os descobrir nem para sôbre eles ouvir os acusados.

A tudo tem presidido — depois de ser dispensado dum cargo de confiança — quem diligenciara antes realizar particularmente fusões de empresas ferroviárias e mendigara lugares da principal personalidade da Companhia do Norte. Frustradas as esperanças, elaborou o libelo secreto que determinou, em boa parte, o diploma citado, sem que a Companhia fôsse ouvida.

Singulares antecedentes de idoneidade moral!

No momento em que deixou de facto de existir uma companhia concessionária no uso dos direitos que lhe assegurava um contrato bilateral para ser ilegalmente substituída por uma Administração do Estado, a Companhia lutava com dificuldades graves. Eram estas motivadas principalmente pela redução indevida das bases de garantia das linhas e pelos *déficits* da do Tâmega, injustamente suportados mercê de um contrato infeliz. Para elas via remédio numa operação financeira, que a Assembleia Geral examinaria se por efeito retroactivo do decreto não fôsse impedida de reunir. Hoje ainda haveria possibilidade, *para a Administração suspensa*, de continuar a levar a cabo negociações que assegurariam o pagamento integral aos credores e a conclusão das obras, deixando a empresa em condições normais de vida.

Essas negociações têm, porém, por base vida normal da empresa concessionária, dentro do seu contrato, sujeita às leis e aos tribunais.

* * *

Que se tem feito durante estes dois anos? Aos credores vimos já o que se lhes oferece.

Prolongamento rápido e abertura provisória até à Trindade, como se devia fazer em poucos meses e assegurava enorme aumento de tráfego e de receitas, foi empresa demasiada que excedia as forças hercúleas da Comissão. Continua o *terminus* na Boa Vista, com sumo gaudio da Companhia Carris de Ferro do Porto.

Reforma do contrato de arrendamento da linha do Tâmega, ou ao menos pagamento de 70 % dos *déficits* pelo Estado: nada consta que se tenha obtido ou diligenciado.

Publicidade dos resultados de exploração e administração com destrinça das responsabilidades de cada Administração para a gerência de 1933? Nenhuma, a não ser os dados estatísticos do tráfego de 1933 no Anuário. De 1934 ainda há pouco tempo tinham sido enviados à Direcção Geral de Estatística apenas os números relativos à receita. Relatórios de 1933 e 1934, se os há, ficaram secretos. Os accionistas nada sabem.

Sabe-se apenas por aqueles elementos oficiais que as receitas do tráfego foram as seguintes em contos:

	Linhas próprias	Tâmega	Totais
1932.	5.978	320	6.293
1933.	6.423	333	6.756
1934.	6.788	365	7.153

Vê-se bem a tendência ascensional das receitas, a-pesar-da considerável perda de tráfego por não vir a linha à Trindade, nem haver ainda as facilidades de circulação resultantes da independência das vias larga e estreita entre Lousado e Trofa.

Pois aos credores observa-se que em 31 de Dezembro de 1934 há um passivo exigível de 14.500 contos e um activo realizável de 3.000

Que valor se atribue às acções em carteira com o nominal de 4.000 contos? Conta-se com o pagamento de 70% dos *deficits* da linha do Tâmega pelo Governo segundo as normas da mais elementar equidade?

Se há uma operação financeira realizável, porque se não deixa a Companhia usar do seu direito de se administrar, embora sob fiscalização do Governo?

Tomou-se conta das linhas, diz-se, para assegurar a continuidade da exploração. Como se estivesse em perigo, com as linhas e o material circulante novas ou renovadas e o tráfego crescente!!

“Era para salvaguardar os interesses do Estado”. Não tem este garantia suficiente em 143 quilómetros de linha 120 dos quais foram construídos sem auxílio do Estado e os restantes com garantia de juro sobre capital inferior ao seu custo?

E para as interrupções de exploração não há preceitos no contrato de concessão, para ser preciso o esbulho o a intrusão de uma comissão administrativa, que as leis não consentiam?

Que se vem ameaçar com uma liquidação judicial da Companhia após dois anos de administração intrusa e de impedimento das operações financeiras que ela tinha preparado?

Não! Estamos perante um erro e um mau precedente, que por amor próprio mal entendido se não confessa e por isso não tem solução rasoável.

Escrevo sobre o caso o que penso com a consciência tranquila de quem chegou aos 80 anos com o culto da verdade e com o espírito de independência, para a proclamar quando o interesse público o aconselhe ou exija.

A nenhum interesse pessoal que não seja esse, obedeço, e está nisso a minha força.

Se erro, porque me não confundem com a prova?

Pode a verdade não ser ouvida ou ser sufocada, mas não deixa de ser o que é.

Grupo Instrutivo Ferroviário de Campolide

Esta interessante instituição, unica que deve ser mantida para o bom exito para que foi creada, iniciou o novo ano lectivo com a abertura de todas as aulas desta Instituição no dia 14 do mez findo com 252 alunos assim distribuidos:

INSTRUÇÃO PRIMÁRIA

Sexo Femenino

1. ^a Classe,	40	
2. ^a Classe,	34	
3. ^a Classe,	14	
4. ^a Classe,	14	102

Sexo Masculino

1. ^a Classe,	46	
2. ^a Classe,	32	
3. ^a Classe,	18	
4. ^a Classe,	13	109

Curso Superior

1. ^o Ano,	22	
2. ^o Ano,	19	41
Total,		252

O Corpo Docente é assim constituido:

INSTRUÇÃO PRIMÁRIA

D. Maria Santos Machado, Professora oficial.
D. Maria Alice Genez Bêlo, Professora oficial.

Curso Superior

Português, Júlio Martins de Almeida, Professor do Ensino Normal; Francês, Dr. Ricardo Conde e Silva, (Médico); Matemática, Dr. Armando das Neves Larcher, (Capitão do Exército); Desenho, Engenheiro, Manuel Alcobia Veloso, (Tenente do Exército); Contabilidade Industrial e Escrituração Comercial, Dr. José Joaquim Brou.

Continúa pois o Grupo Instrutivo Ferroviário de Campolide a manter os seus créditos.

ENGENHEIRO

FERREIRA DE MESQUITA

Ao fecharmos este numero da *Gazeta*, tivemos a dolorosa notícia do falecimento do sr. Engenheiro João de Fontes Pereira de Melo Ferreira de Mesquita, que durante 47 anos desempenhou com grande proficiência os mais altos cargos da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses.

O sr. Ferreira de Mesquita que exerceu o lugar de director da C. P. durante 18 anos, aposentou-se do serviço, a seu pedido, há 3 anos aproximadamente. Na ocasião da sua passagem para a situação de reformado, a divisão de Via Obras, prestou-lhe a mais significativa homenagem, oferecendo uma pasta, tendo como elementos decorativos, alguns acessórios da via férrea, artisticamente envoltos por iluminuras, acompanhada de uma mensagem assinada, desde o humilde assentador da via até ao mais elevado cargo da divisão. Para mostrar claramente a simpatia que o Sr. Eng.º Ferreira de Mesquita, tinha entre os subordinados, a seguir transcrevemos alguns períodos da referida mensagem.

“Perdoe-nos que recordemos orgulhosamente a honra e íntima satisfação com que sempre temos procurado cumprir cheios de boa vontade, dedicação e honestidade as suas sábias e sempre acatadas ordens que muito folgaremos poder continuar a receber após a transformação que em plena e admirável actividade, V. Ex.ª resolveu imprimir ao extraordinário ritmo da sua longa e prestantíssima vida ferroviária.

Jamais poderemos esquecer o nobre e altíssimo exemplo constituído pela extensa e prestimosa vida profissional por V. Ex.ª única inteiramente dedicada com rara abnegação e invulgar altruísmo à Companhia que temos a honra de servir, vida essa esmaltada ainda pelas mais belas e salientes virtudes que distinguem o homem verdadeiramente superior”. — Mais adiante lemos ainda:

Como agentes da Via e Obras, que V. Ex.ª directamente chefiou com tanto prestígio, queremos ainda nesta ocasião significar-lhe muito calorosa e entusiasticamente a nossa sincera e convicta admiração pela grandiosa obra que conseguiu levar a efeito guindando a Via da C. P. à alta perfeição técnica de que hoje tanto nos orgulhamos e tão justo apreço tem provocado”.

Os grandes méritos do extinto tanto como chefe da Via e Obras como da Tracção, indicaram-no a ascender ao alto cargo de Director Geral da Companhia.

No referido lugar, atravessou o agudíssimo e tumultuoso período que se seguiu à implantação do novo regime, ocasião esta em que as greves do pessoal da C. P., algumas com carácter revolucionário, e ainda a grande guerra com tôdas as suas perturbações económicas e financeiras, mais difícil tornaram e desempenho do seu já espinhoso cargo. Foi nesta difícil emergência, que patenteou da forma mais elevada o seu carácter firme, uma inquebrantável serenidade e uma esclarecida inteligência.

Espírito de grande iniciativa, trabalhador infatigável e de criterioso acerto, deixou em assuntos ferroviários uma verdadeira obra, que será o monumento honroso, que perpetuará a sua memória.

ALGUMAS NOTAS BIOGRAFICAS

O extinto era filho do srs. condes de Mesquita, já falecidos, tendo nascido em Lisboa, na freguezia de Santa Isabel, em 1 de Março de 1861, contando portanto 74 anos.

Cursou engenharia na antiga Escola de Guerra, pela qual se formou com pouco mais de 20 anos, depois de ter prestado as mais brilhantes provas.

Tinha 24 anos quando entrou para o serviço da C. P., como engenheiro-adjunto, sendo promovido a chefe de divisão de Via e Obras em Janeiro de 1903, após ter ocupado, durante algum tempo, com a maior proficiência, o lugar de chefe de divisão dos serviços de Material e Tracção. Nomeado sub-director em Março de 1911, por suas provas de indiscutível competência e devotada aplicação, quer aos serviços ferroviários, quer aos altos interesses da Companhia, passou a ocupar, a partir de Dezembro de 1914, o lugar de director geral.

* * *

O funeral do ilustre Engenheiro sr. Ferreira de Mesquita teve lugar no dia 29 pelas 11 horas, constituindo uma manifestação de sentido pesar.

Muito antes da hora marcada, para saída do préstito, já se encontravam junto da sua residência, no pátio do Pimenta, centenas de amigos do extinto e representações de todos os serviços da C. P.

Conduziram o feretro para o carro funebre os senhores Marquês de Fontes, capitão Zarco da Câmara, José Croft de Moura, Alferes Miguel Paiva Couceiro, Engenheiro Manuel Couceiro e Raul Moreau.

No préstito incorporaram-se a pé muitos empregados de tôdas as categorias da C. P. um piquete dos Bombeiros Voluntários dos Caminhos de Ferro do Sul e Sueste, banda do Ateneu Ferroviário, Sindicato Nacional Ferroviário, Grupo Desportivo da C. P., Orfanato da C. P. e Grupo Instrutivo Ferroviário de Campolide, representado por Geraldo Lopes.



Engenheiro FERREIRA DE MESQUITA

Estava presente o Concelho Administrativo e Direcção Geral da C. P., Corpos Gerentes do Jardim Zoológico, acionistas e amigos daquela sociedade.

Entre a numerosa assistência apenas nos foi possível tomar nota dos senhores: Marquês de Pombal, condes de Vale de Reis, Bonfim, Alcáçovas, Peniche, e Almada, generais Amílcar Mota, Tiófilo da Trindade, Ferrugento Gonçalves, e Vasconcelos Porto; comandante Raul Esteves, Brigadeiro João de Almeida, D. Rodrigo de Serpa Pimentel, D. António Correia (Castelo Novo), Capitão Mario Costa; Conselheiros J. Fernando de Sousa, Antonio Cabral e João de Azevedo Coutinho; engenheiros Zacarias Santana e J. de Sousa Nunes, dr. Ginestal Machado, dr. António Centeno, Coronel Victorino Godinho, Guilherme Pinto Basto, Alfredo da Silva, eng.^{cs} Constantino Cabral, Alvaro de Sousa Rego, Vasconcelos Correia e Lima Henriques.

Vicente Ferreira, Avelar Ruas, dr. Fezas Vital, Fausto Figueiredo, dr. Gomes Mota, dr. Carlos Lopes, dr. Fernando E. da Silva, José Maria Alvares, major Plínio Silva, eng.^o José V. Ferreira Roquete, dr. Melo Borges, eng.^o Henrique Bravo, Carlos Pereira, Francisco Brederode Smith, Rangel de Lima, Luiz Machado Pinto, eng.^{os} Teles da Silva, Borges d'Almeida, José Perestrelo Guimarães, Constantino Carvalho, Correia Mendes, Melo Gouveia, Botelho da Costa, Melo Campelo, Campos Henriques, Cancela de Abreu, Diogo Sobral, Feio Terenas, Ramos Coelho, Vaz Sintra, Silvério Bual, Francisco Gavicho, dr. Morais Sarmiento, Zacarias Gomes de Lima, dr. José Falcão, Visconde da Trindade, Visconde do Tojal, dr. Augusto Taborda, Alfredo Vieira Pinto, eng.^{os} José da Costa e Sá Nogueira, dr. Boto de Carvalho, dr. Francisco Patrício, Felipe Barata, dr. Ary dos Santos Arq.^{tos} Cottinelli Telmo e Bernardino Coelho, Dias Trigo, Figueiredo Cabral, Carlos Empis, Caiola Zagalo, M. Barqueira e F. Moledo.

A *Gazeta dos Caminhos de Ferro* fez-se representar pelo nosso redactor Sr. António Guedes.

* * *

O cortejo funebre chegou ao cemiterio dos Prazeres pelas 12 e 30.

Na capela foi o corpo encomendado, rezando os responsos o prior de S. Paulo. Não se organizaram turnos. O ataude, coberto de muitas coroas e ramos de flores, ficou depositado em jazigo de família.

O sr. Eng. Vasconcelos Correia, Presidente do Concelho de Administração da Companhia, proferiu um breve ediscreto discurso junto ao jazigo, mostrando-se profundamente comovido ao evocar as qualidades de caracter, trabalho e inteligencia do ilustre extinto, emoção de que todos os presentes partilharam.

À família do extinto apresenta a «Gazeta dos Caminhos de Ferro» o seu cartão de pesames.

AS MENTIRAS

DA GUERRA

Por PLÍNIO BANHOS

CHEGA a ser ridícula a maneira pouco escrupulosa com que certas agências telegráficas de publicidade impingem á imprensa diária notícias fantásticas a propósito da guerra Italo-Etiope, misturadas com mentiras de grosso calibre que são desmentidas felizmente, passadas quarenta e oito horas, e ás vezes mais.

Em três dias os jornais portugueses publicaram e desmentiram, depois, o seguinte: que doze soldados italianos foram fuzilados por se recusarem a entrar nos tanques empregados contra as forças etiopeas, casos destes frequentes diariamente; que a Russia tinha perguntado á Grã-Bretanha se estava pronta a considerar a applicação de sanções no caso de violação do território soviético; que haviam desaparecido 30.000 espingardas chegadas a Djidgigi, via Berbera, tendo sido prêso o ex-director da Alfândega por entendimentos com os italianos; que o General sueco Virgin, que foi conselheiro militar do Negus, havia desaparecido misteriosamente; que tinham passado o canal de Suez dez mil soldados italianos doentes; que os aviões etiopeas efectuarão um vôo de reconhecimento na região de Maiallé; que os etiopeas cercaram e destruíram uma coluna italiana, em Mussa; que os amadores da Rádio foram proibidos, em Roma, de escutar os postos estrangeiros; que a Albania, por intermédio da Companhia Svea, contraiu um empréstimo para fortificar a sua costa da Dalmacia, no montante de 60 milhões de francos-ouro; que caíram bombas, lançadas pela aviação italiana na fronteira da Somália britânica; que os antigos fascistas italianos, exilados em França, e que teem á frente o seu chefe Nitti, decidiram dar todo o seu apoio a Mussolini; que a Santa Sé concluiu um acôrdo com a Itália, para financiar a guerra da Etiopia; que a Itália comunicou á França não poder continuar a defender a fronteira de Brenner e tinha pedido áquele país que lhe prestasse auxílio militar em caso de perigo; que o governo de Roma tinha proibido a entrada em Itália de todos os jornais estrangeiros; que a aviação italiana empregou em determinados combates contra os abexins, gases asfixiantes e balas «dum-dum».

E assim se entreteem as agências telegráficas a forjar estas notícias de «sensação» para justificar trabalhos que porventura tenham tido para colher informações. E ficamos por aqui, por enquanto.

Companhia do Caminho de Ferro de Benguela

CAPITAL ACCÇÕES—Esc. (ouro) 13.500.000\$00
CAPITAL OBRIG.—Esc. (ouro) 44.165.070\$00

S É D E E M L I S B O A
LARGO DO QUINTELA, 3
COMITÉ DE LONDRES:
PRINCES HOUSE, 95, GRESHAM STREET, E. C. 2

Linha férrea construída e em exploração:
Desde o Lobito à Fronteira, quilómetros
1.347. Distância do Lobito à região mi-
neira da Katanga: Quilómetros 1.800

Fábrica de Tintas e Vernizes



Tintas e vernizes de tôdas as qualidades
e para tôdas as especialidades

Corporação Industrial do Norte, L.^{da}
Rua de Bento Júnior—PORTO
TELEFONE 4594

Policlínica da Rua do Ouro

Entrada: Rua do Carmo, 98, 2.º Telef. 26519

Dr. Armando Narciso — Medicina, coração e pulmões
ÀS 5 HORAS

Dr. Bernardo Vilar — Cirurgia geral, operações
ÀS 5 HORAS

Dr. Miguel de Magalhães — Rins e vias urinarias
ÀS 10 HORAS

Dr. Correia de Figueiredo — Pele e sífilis
ÀS 6 HORAS

Dr. R. Loff — Doenças nervosas, electroterapia
ÀS 3 HORAS

Dr. Mario de Mattos — Doenças dos olhos
ÀS 2 HORAS

Dr. Mendes Bello — Estomago, figado e intestinos
ÀS 4 HORAS

Dr. Filipe Manso — Doenças das creanças
ÀS 12 HORAS

Dr. Casimiro Affonso — Doenças das senhoras e operações
ÀS 2 HORAS

Dr. Francisco Calhetos — Garganta, nariz e ouvidos
ÀS 3 1/2 HORAS

Dr. Armando Lima — Bôca e dentes, prótese
ÀS 12 HORAS

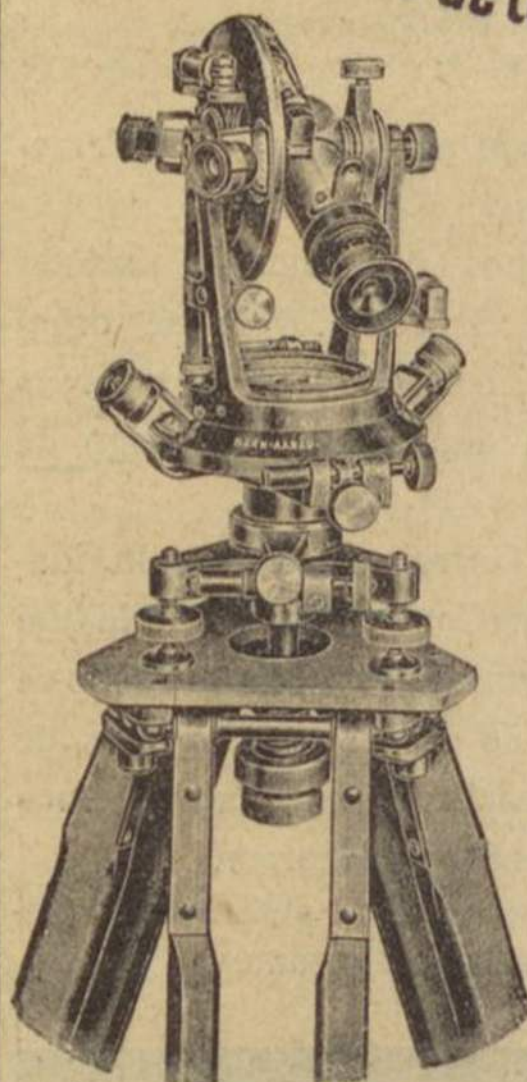
Dr. Aleu Saldanha — Raio X
ÀS 4 HORAS

ANÁLISES CLÍNICAS



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

PORTUGAL

Restaurante do Entroncamento

Sob a direcção de

FRANCISCO MÉRA

Ótimo serviço de mesa.

ALMOÇOS E JANTARES

por encomenda

ENTRONCAMENTO

(ESTAÇÃO)

PORTUGAL

VISITAE

Caldas da Rainha

e o seu melhor hotel:

HOTEL CENTRAL

PORTUGAL

Nova Pensão «Camões»

Praça Luiz de Camões, 22

Telefone 2 2943

LISBOA

Director — **Joaquim Busto Romero**
Gerente

Quartos com o maior conforto.
Casas de banho. Esmerado serviço de mesa. Menús especiais.

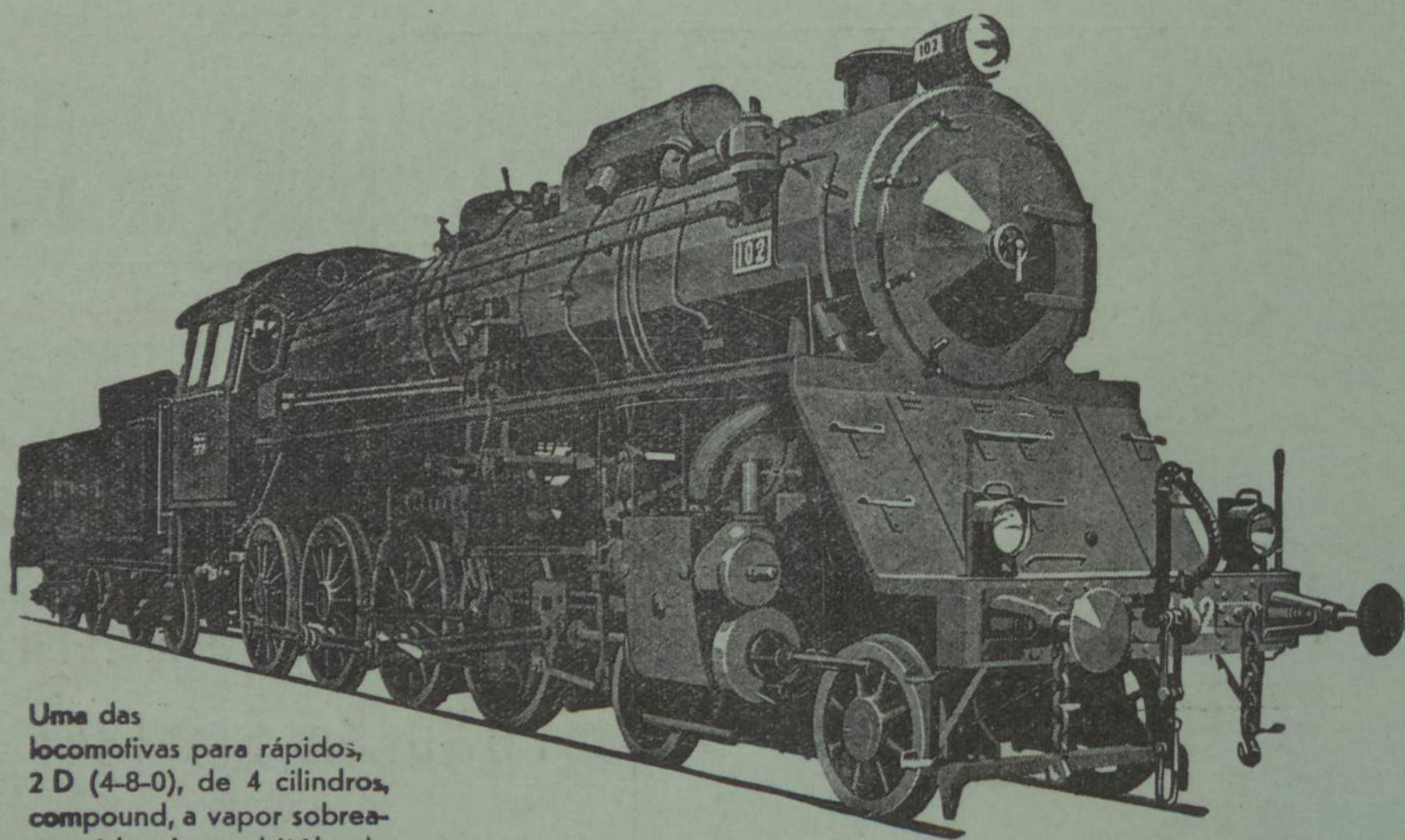
Frein pour Chemins de Fer à Vapeur & électriques,
Automotrices, Camions automobiles &c.

Chauffage & Conditionnement de l'air pour tous Véhicules

COMPAGNIE DES FREINS WESTINGHOSE

ÉTABLISSEMENTS DE FREINVILLE,

Sevran (Seine-et-Oise) France



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.

Há já mais de meio século

que as locomotivas "Henschel" são conhecidas e preferidas
em Portugal e suas Colónias, onde as mesmas se têm
qualificado.

Centenas de locomotivas "HENSCHEL"

circulam nas mais importantes linhas portuguesas da Metro-
pole e Ultramar.



REPRESENTANTE GERAL
para Portugal e Colónias:

CARLOS EMPIS

Rua de S. Julião, 23, 1º

LISBOA

HENSCHEL & SOHN A. G.
KASSEL · ALLEMANHA