



# GAZETA

DOS

# CAMINHOS DE FERRO

FUNDADA EM 1888

REVISTA QUINZENAL

PUBLICADA NOS DIAS 1 E 16 DE CADA MEZ

COMPOSIÇÃO E IMPRESSÃO

Tip. Gazeta dos Caminhos de Ferro

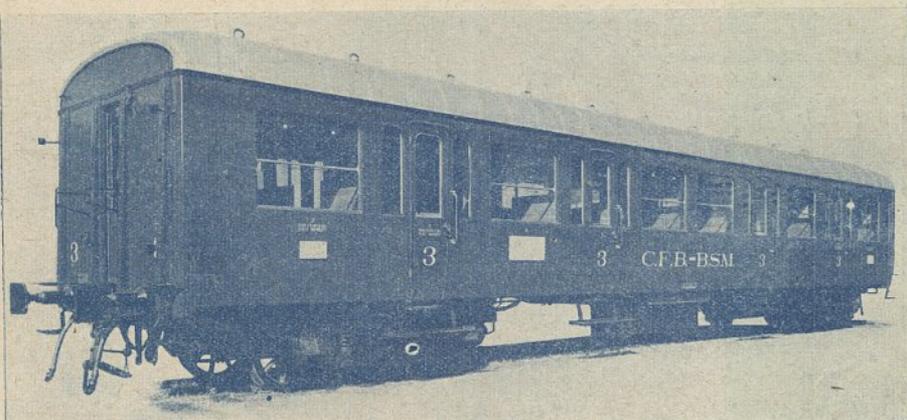
5, Rua da Horta Sêca, 7

COMÉRCIO e TRANSPORTES / ECONOMIA e FINAN-  
CAS / 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



## SOCIÉTÉ ANGLO-FRANCO-BELGE DE MATÉRIEL DE CHEMINS DE FER (STÉ. AME.)

### LA CROYÈRE--BELGIQUE

Endereço Telegráfico: LOCOMORAM. LACROYÈRE—Códigos: A. B. C. 5TH.-LIEBER-INT. LUGAGNE-BENTLEY'S

Carruagens de todas as classes e categorias para Caminhos de Ferro e Tramways / Automotoras a vapor ou com motor Diesel, ou motor Diesel eléctrico / Locomotivas a vapor, eléctricas, a óleos pesados ou a gasolina / Wagons normais e especiais / Fourgons / Tenders / Aparelhos de via / Trabalhos de caldeireiro e grande forja / Pontes coloniais desmontáveis sistema **P. ALGRAIN**

REPRESENTANTES PARA PORTUGAL E COLÓNIAS:

# BELLO & BRAVO

RUA DOS FANQUEIROS, 122, 1.º-ESQ.— LISBOA

# VEROIL

COMPANHIA IMPORTADORA DE OLEOS

DISTRIBUIDORA EM PORTUGAL DOS  
MELHORES **OLEOS** DO MUNDO

**VEEDOL**  
PARA AUTOMOVEIS

**TYCOL**  
PARA INDUSTRIA

## **3 RECORDS MUNDIAIS**

50 TRAVESSIAS TRANSATLANTICAS  
DO GRAF ZEPPELIN  
CORRIDAS DE INDIANAPOLIS  
EXPEDIÇÕES DE BYRD AO POLO SUL

## **3 PERCENTAGENS RECORD**

100 % DE OLEOS DA PENSILVANIA  
100 % DE CAPITAL PORTUGUÊS  
100 % DE TRABALHO PORTUGUÊS

**SÉDE:** AV. 24 DE JULHO, 94—TELEF. 2 8023-4 — LISBOA  
DELEGAÇÃO NA COVILHÃ

**FILIAIS: PORTO E COIMBRA**



# HOTEIS RECOMENDADOS

PORTUGAL

PORTUGAL

ESPAÑA

LISBOA

Grande Hotel de Inglaterra

PRIMEIRA CLASSE

Rua do Jardim do Regedor

**SAVOY HOTEL**

MADRID

100 quartos com banho  
Restaurant — Grill room  
Bar Americano  
A melhor cozinha de Espanha

Paseo del Prado, 22 — MADRID  
Telefone 11166 Telegramas SAVOTEL

Horário dos combóios directos da Linha Norte

Preços Esc.			DIST.	Estações e apeadeiros	51	3	53	55	2017	15		
1.ª cl.	2.ª cl.	3.ª cl.			RAPIDO D	OMNIBUS G	SUD F	RAPIDO E	REC. L	OMNIBUS B		
De Lisboa-R.				k.	LISBOA-ROCIO	P	8 40	9 50	14 10	18 06	20 55	22 15
2 55	1 80	1 10		6	ALCANTARA-TERRA							
4 25	3 05	2 00		11	ESTRE-CAMPOS, ap.		8 51	10 02		18 15		
4 25	3 05	2 00		11	BRACO DE PRATA			10 17			21 50	22 27
5 45	5 85	2 55		14	OLIVAIS							
6 35	4 85	5 00		17	SACAVEM							
9 60	6 85	4 40		25	POVOA							
11 20	7 80	5 10		29	ALVERCA							
12 60	8 85	5 85		33	ALHANDRA							
14 20	10 00	6 50		37	VILA FRANCA							
				43	CANSTANHEIRA, ap.							
16 50	11 55	7 50		45	CARRAGEDO							
				54	AZAMBUJA							
20 75	14 50	9 30		61	RECUNGO							
25 40	16 35	10 70		63	SETIL	(C)						
24 10	16 80	11 00			(Vendas Novas)	(P)						
25 70	17 85	11 70		67	SAN'ANNA-CARTAXO							
27 85	19 55	12 80		73	VALE DE SANTAREM							
31 05	21 75	14 10		81	SANTAREM		9 46	11 50		19 12	22 52	23 54
34 80	24 45	15 85		91	VALE DE FIGUEIRA			11 48				
37 85	27 10	17 60		101	MATO DE MIRANDA			12 03				
41 65	29 15	19 10		109	TORRES NOVAS			12 50				
43 15	30 55	19 70		113	ENTRONCAMENTO	(C)	10 10	12 43				
					(Leste B. Baixa)	(P)		12 49	15 24	19 37	22 20	23 30
46 50	32 53	21 15		121	LAMAROSA	(C)		13 24		19 40		23 32
					(Tomar)	(P)		14 12				
48 05	34 25	22 55		128	PARALELO			15 45				
52 35	36 65	23 90		137	CHÃO DE MAÇAS			15 45				
55 70	39 05	25 45		146	CEISSA-OUREM, ap.			15 56				
55 70	39 05	25 45		149	CAXARIAS			14 05				
59 65	41 75	27 20		155	ALBERGARIA		11 03	14 12		30 28		
64 15	44 85	28 50		166	LITELM, ap.			14 54				
68 15	47 85	29 50		168	VERMOL			14 51				
67 55	47 25	30 80		177	POMBAL		11 19	15 02		20 45		
75 25	51 55	33 45		192	SOURÉ			15 16				
78 25	54 80	35 65		205	V. NOVA D'ANÇOS, ap.			15 16				
78 25	54 80	35 65		205	V. NOVA D'ANÇOS, ap.	(C)	11 41	15 24		21 10	21 19	2 58
87 05	60 90	39 75		228	Figueira da Foz	(P)		16 20		21 13	2 33	3 13
79 45	55 60	36 20		208	FORMOSELHA			15 50			2 30	5 19
83 20	58 25	37 85		218	TAVEIRO			16 07			2 51	5 51
83 60	59 85	38 95		224	COIMBRA-B	(C)	11 58	16 20	16 59	21 29	3 00	3 40
86 20	60 45	39 40		226	Coimbra	(P)					3 15	
					(Lousã)	(P)						
					COIMBRA-B		12 00	16 32		21 31		3 58
					SOUZELAS			16 42			5 25	4 04
88 50	61 95	40 40		252	PAMPILHOSA	(C)	12 14	16 53	17 13	21 45	3 37	4 15
91 15	63 95	41 60		259	(Beira Alta)	(P)					3 57	4 34
					MEALhada			17 39			4 05	4 41
92 75	65 00	42 25		243	AGUIUM, ap.			17 45		21 50		
96 10	67 40	43 90		252	CURIA, ap.		12 27	17 46				
96 10	67 40	43 90		252	CURIA, ap.			17 51			4 21	4 55
98 80	69 20	45 10		259	MOGOPORES			17 57			4 28	
98 80	69 20	45 10		259	PARAIMO, ap.			18 03			4 56	5 06
104 10	73 95	45 10		259	OLIVEIRA DO BAIRRO			18 10			4 45	
104 10	73 95	45 10		259	LITELM, ap.			18 21			4 58	5 22
106 80	74 75	48 75		275	QUINTANS		12 55	18 29	18 01	22 27	5 08	5 30
					AVEIRO	(C)					5 15	5 48
					(Vale Vouga)	(P)					5 26	5 49
106 80	74 75	48 75		294	CACIA, BP.			18 45			5 41	6 05
112 20	78 35	50 95		294	ESTARREJA			18 57			5 55	6 15
114 85	80 45	52 40		301	AVANCA			19 08			6 38	6 25
117 55	82 50	53 60		308	OVAR			19 18		22 53	6 52	6 36
121 65	85 15	55 55		319	ESMORIZ			19 32			7 05	6 47
125 60	86 45	56 55		324	ESPINHO (V. Vouga)		13 32	19 41		23 08	7 10	6 53
124 80	87 55	56 90		327	GRANJA		13 58	19 47		23 14	7 25	7 05
127 85	89 45	58 30		335	VALADARES			19 50			7 50	7 22
129 25	90 60	59 00		339	VILA NOVA DE GAIA		13 56	20 14	18 59	23 54	7 50	7 30
130 85	91 65	59 65		343	CAMPANHA	(C)	14 04	20 22			7 58	
135 20	93 55	60 85		349	PORTO (M. e Douro)		14 20	20 33				7 50

VISITAE

Caldas da Rainha

e o seu melhor hotel:

**Hotel Central**

ENTRONCAMENTO

**RESTAURANTE**

- DO -

ENTRONCAMENTO

**FRANCISCO MERA**

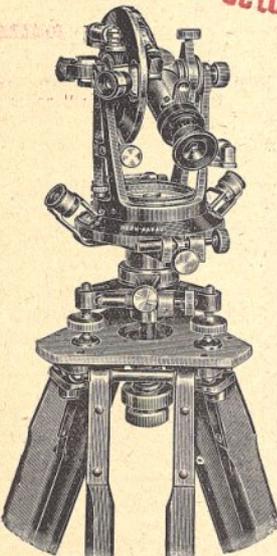
Sob a direcção de

**ALMOÇOS E JANTARES**

por encomenda

ENTRONCAMENTO

(ESTAÇÃO)



**Kern**  
AARAV  
SUISSE

*Boites de compas de précision*

INSTRUMENTOS  
DE PRECISÃO

**Kern**  
AARAV

TACHEOMETROS  
ALIDADES  
THEODOLITOS  
BINOCULOS

Vendas a retalho  
em todas as casas  
da especialidade

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

**MAYBACH**

UNICO AGENTE  
CARLOS CUDELL GOETZ,  
PR. DA ALEGRIA, 65  
L I S B O A  
TELEFONE: 25851  
TELEGRAMAS: CARDELETZ



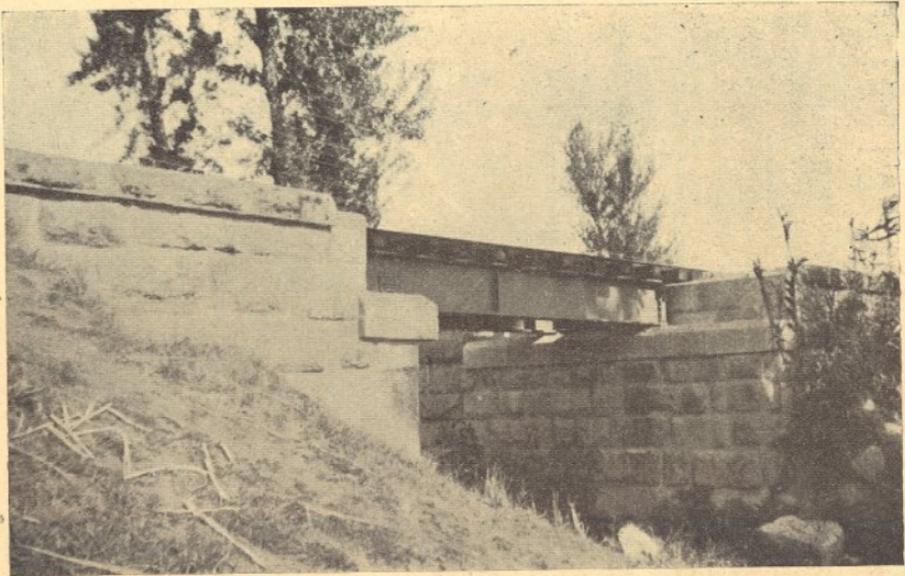
**EUROPÊA**

**COMPANHIA DE SEGUROS**

**FUNDADA EM 1922**

SEGUROS DE INCENDIO  
SEGUROS MARITIMOS  
SEGUROS DE CAUÇÕES  
SEGUROS DE AUTOMOVEIS  
SEGUROS DE ACIDENTES DE TRABALHO  
SEGUROS DE ACIDENTES INDIVIDUAIS  
SEGUROS DE ROUBOS E DE TUMULTOS  
SEGUROS DE RESPONSABILIDADE CIVIL  
SEGUROS DE MERCADORIAS E BAGAGENS EM  
SERVIÇO COMBINADO COM OS CAMINHOS DE FERRO

**SÉDE EM LISBOA -- Rua Nova do Almada, 64, 1.º -- TELEFONE 2 0911**



LINHA DE ÉVORA — Pontão ao quilómetro 114,686.40

# GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

REVISTA QUINZENAL DE TRANSPORTES, ELECTRICIDADE, FINANÇAS,  
TELEFONIA, AVIAÇÃO, NAVEGAÇÃO 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, 1904

Delegado em Espanha: A. Masoaró, Nicolás M.<sup>a</sup> Rivero, 6 — Madrid  
Delegado no Pôrto: Alberto Moutinho, Avenida dos Aliados, 54 — Telefone 895

---

## S U M Á R I O

Página artística: Linha de Évora, Pontão ao quilómetro 114,686,40. — Á Tabela, pelo Eng.<sup>o</sup> ARMANDO FERREIRA. — A transformação das oficinas gerais dos C. F. E., no Barreiro, pelo Eng.<sup>o</sup> J. FERNANDO DE SOUSA. — Ecos & Comentários, por NICKLES. — Linhas estrangeiras. — Pelo estrangeiro, por ALEXANDRE SETTAS. — Vida dos Ferroviários. — Um novo Combóio automotor «Diesel» eléctrico, por ALEX. FILIPE. — Imprensa. — Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses da Beira Alta. — Crónica Internacional, por PLÍNIO BANHOS. — «Récord» batido por uma automotora. — O Sanatório de Paredes de Coura. — Os Caminhos de Ferro do Norte de Portugal. — Parte Oficial. — Aviação. — Concursos.

---

# 1934

ANO XLVI

16 DE SETEMBRO

NUMERO 1122

## FUNDADOR

L. DE MENDONÇA E COSTA

## DIRECTORES

Eng.º FERNANDO DE SOUZA

CARLOS D'ORNELLAS

## SECRETARIO DA REDACÇÃO

OCTAVIO PEREIRA

## REDACÇÃO

Eng.º M. DE MELO SAMPAIO

Eng.º ARMANDO FERREIRA

DR. AUGUSTO D'ESAGUY

JOSÉ DA NATIVIDADE GASPAR

## EDITOR

FERNANDO CORRÊA DE PINHO

## COLABORADORES

General JOÃO D'ALMEIDA

Brigadeiro RAUL ESTEVES

Coronel CARLOS ROMA MACHADO

Coronel Eng.º ALEXANDRE LOPES GALVÃO

Engenheiro CARLOS MANITTO TORRES

Capitão de Eng.º MARIO COSTA

Engenheiro D. GABRIEL URIGUEN

Engenheiro PALMA DE VILHENA

Capitão de Eng.º JAIME GALO

Coronel de Eng.º ABEL URBANO

Dr. ARMELIM JUNIOR

Dr. ALFREDO BROCHADO

Dr. JACINTO CARREIRO

Tenente HUMBERTO CRUZ

Capitão BELMIRO VIEIRA FERNANDES

## DELEGAÇÕES

Espanha — A. MASCARÓ

Porto — ALBERTO MOUTINHO

PREÇOS DAS ASSINATURAS E NUMEROS  
AVULSO

PORTUGAL (semestre) . . . 30\$00

ESTRANGEIRO (ano) £. . . 1.00

ESPAÑHA ( > ) ps.<sup>as</sup> 35.00FRANÇA ( > ) fr.<sup>os</sup> 100

AFRICA ( &gt; ) . . . 72\$00

Empregados ferroviarios (tri-  
mestre) . . . . . 10\$00

Numero avulso. . . . . 2\$50

Numeros atrasados. . . . . 5\$00



REDACÇÃO, ADMINISTRAÇÃO E OFICINAS

RUA DA HORTA SÊCA, 7, 1.º

Telefone P B X 2.0158

DIRECCÃO 2.7520

## À TABELLA

## O CAMINHO DE FERRO DA MORTE

FOI o nosso colega *República* quem crismou de Caminho de ferro da morte, o velho caminho de ferro oriental chinês, disputado entre a Rússia, o Japão, as várias Chinas e agora a Mandchuria. Nenhum outro nome mais apropriado se podia dar á linha que atravessa a Mandchuria, vai dar a Porto Artur e que já viu várias vezes o seu balastro tinto de sangue de brancos e amarelos.

Pelos antigos tratados a linha férrea era em igualdade de direitos dos russos e chineses. A importância comercial e estratégica desse poderoso meio de comunicação é fácil de conceber lembrando-nos da configuração geográfica da região, das dificuldades de transportes, da imensidão das distâncias.

Um dia, a China foi desapossada dos terrenos onde a linha assenta. Um estado novo, a Mandchúria, tomava conta dos valores que a celeste democracia não soubera guardar.

Com êles ia a posse do caminho de ferro que tantas tentações levantara.

Até aqui não falámos porém no grande poder oculto que fomenta toda a política do extremo oriente. Tal como na realidade, não aparece á frente dos seus desígnios, mas meche na sombra os cordelinhos dos seus interesses: é o Japão.

A Mandchuria é uma máscara, que esconde o Japão... a força ameaçadora da tranquilidade da Rússia e da América nos mares do Pacífico. E, quando o joven e amorfo estado mandchu, surge a discutir com a Rússia, á frente dos seus direitos sobre o caminho de ferro, não é o amarelo de papelão que inventa o problema da jurisdição... mas apenas recita uma lição aprendida de cór...

O caminho de ferro já não é chinês, já não está no território chinês, está em terras mandchús e este país recusa-se a pagar os direitos á Rússia...

Pomo de discórdia... eterna luta de interesses escondidos sob direitos e deveres que se afiguram aleventados e justos...

A Rússia, tal como em 1904, reconhece a enormidade de distância que a separa do local do possível conflito e reflecte duas vezes, antes de se abalançar a castigar o pequeno importuno. O Japão sorri do seu poderio junto de nações e povos desmoralizados ou criados a seu belo desígnio... E, o caminho de ferro continúa a rolar, indiferente aos homens que o conduzem e aos seres que o disputam.

Quantas vezes tem transportado soldados, feridos, munições, tantas vezes têm sido levantadas as suas linhas, que não estranhará o aparato bélico em redor de seus pontos estratégicos...

A humanidade, essa sim, deve atentar em como um elemento de civilização, um instrumento de paz e progresso, é muitas vezes um objectivo de cubiça, uma faúlha a atear o fogo de paixões selvagens dormentes nos póvos que se julgam destinados a grandes missões á superfície da terra...

A R M A N D O F E R R E I R A

# A transformação das oficinas gerais dos C. F. E., no Barreiro

Pelo Eng.º J. FERNANDO DE SOUSA

OS Caminhos de Ferro do Sul e Sueste constituíram-se mediante concessões sucessivas sem subordinação a um plano metódico. Disso se ressentiram as suas instalações terminais.

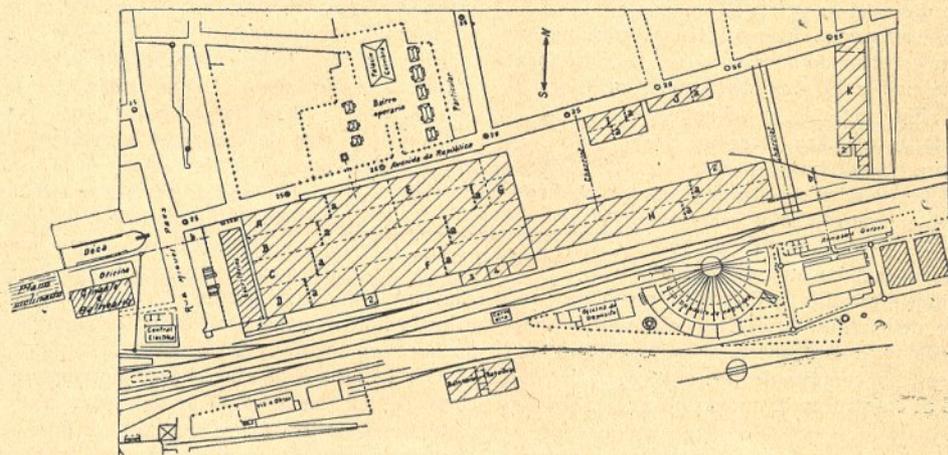
Foi primeiro concedida em 1854 a linha de 1<sup>m</sup>,44 do Barreiro a Vendas Novas e a Setúbal. Em 1860

que a linha de Évora não seria prolongada para dentro da zona de protecção de 40 quilómetros da linha de Leste e assim parou nas proximidades de Extremoz.

A empresa de 1854 construiu no Barreiro uma estação terminal sem ligação com a margem.

O contrato de 1864 impunha à Companhia do

Planta geral das novas oficinas mostrando a sua distribuição



A — Serratharia. B — Máquinas-ferramentas. C — Montagem de locomotivas. D — Fundição. E — Ferraria. F — Caldadeira. G — Soldadores. H — Material circulante. I — Oficina de rodas. J — Serração de toros. K — Pintura. L — Estofadores. 1 — Armazem de moldes. 2 — Lavadores. 3 — Posto de transformação. 4 — Casa de compressão. a — Pontes rolantes. b — Transportadores aereos.

concedeu-se o prolongamento de Vendas Novas a Évora e Beja com a via de 1<sup>m</sup>,67 e subvenção quilométrica. Em 1864 acrescentaram-se à concessão os prolongamentos de Beja a Faro e à Fronteira de Sueste por Quitos e de Évora por Extermoz à linha do Leste com subvenção.

Entretanto o Governo resgatava e explorava por sua conta as linhas do Barreiro a Vendas Novas e Setúbal, que mais tarde entregava pelo contrato de 1864 à Companhia do Sueste mediante quantia determinada e obrigando a Companhia ao alargamento da via desses troços para 1<sup>m</sup>,67.

Em 1865 novo contrato que substituiu a subvenção quilométrica por garantia de receita bruta mediante restituição das subvenções recebidas. Este contrato foi rescindido por falta de pagamento dos reembolsos combinados e em 1869 tomou o Estado posse das linhas e procedeu à construção dos prolongamentos.

A esse tempo já uma portaria de 1864 declarara

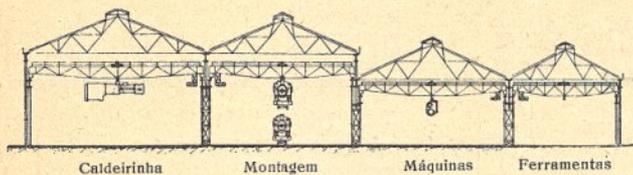
Sueste a obrigação de construir em Lisboa uma estação de passageiros e mercadorias e fazer as obras precisas para cómodo embarque e desembarque de passageiros na margem Sul.

A administração subsequente do Estado construiu o terraplino da estação do Barreiro com edifício para passageiros junto do canal para os vapores e transformou a antiga estação em oficinas gerais, aproveitando a gare coberta para oficina de grande reparação.

Decorreram os anos, sucedendo-se os planos técnicos e financeiros subordinados ao arrendamento das linhas que nunca se chegou a efectuar.

Prolongou-se a linha a Faro. Melhoraram-se um pouco as instalações do Barreiro e a estação fluvial provisória do Terreiro do Paço.

A lei de 1899 instituiu novo regime administrativo com relativa autonomia e criou o fundo especial para base de operações financeiras com o fito de construir novas linhas e melhorar as existentes.



Corte transversal das oficinas de locomotivas e do material circulante

Até Dezembro de 1910 deu-se vigoroso impulso às construções e melhoramentos, em que não foram esquecidas as oficinas. Havia-se construído em 1893 uma doca para reparação de vapores. Dez anos depois instalou-se a central eléctrica e uma nova oficina de carpintaria.

Havia-se instalado também um compressor de ar, para o trabalho mecânico pelo ar comprimido.

As oficinas, foram notavelmente melhoradas sob a zelosa direcção do distinto engenheiro Luiz de Orey.

Após 1910 a maior extensão das linhas exigia a ampliação das oficinas gerais.

Fôram elaborados diversos planos: um, que as desdobrava construindo novas instalações noutra local, outro, que melhorava e ampliava no próprio local as existentes. Foi preferido o segundo e encarregada a casa Armstrong de elaborar o projecto de transformação das oficinas. Chegou-se a acordar nos termos de um contrato, quando sobreveio a chacina de 19 de Outubro de 1921 com a conseqüente mudança de governo e da Administração dos C. F. E.. Foi posto de parte o projecto de contrato Armstrong, abriu-se concurso e fez-se com a casa *Beardmore* nas condições mais escandalosas, um contrato de fornecimento de material e direcção de construção das novas oficinas no local das antigas.

Essa construção foi logo abandonada e o material permaneceu durante largos em depósito a ocasionar avultadas despesas de conservação. Succediam-se os planos para o seu aproveitamento, dividiam-se as opiniões acêrca do local para novas oficinas, até que o actual Ministro das Obras Públicas, o sr. engenheiro Duarte Pacheco, interveio com decisão e cortou o nó górdio, resolvendo que o material fôsse aproveitado no próprio local das oficinas actuais e que à obra se procedesse com a maior rapidez sob a direcção de uma comissão técnica composta dos engenheiros Júlio Santos e Ernesto Rocha, da Direcção Geral de Caminhos de Ferro, Francisco Mendia, da C. P. e o inspector de tracção, Almeida.

A obra foi executada por empreitada e não está longe de conclusão.

As novas oficinas formam dois grupos, um com  $182^m \times 30^m$  e o outro com  $198^m \times 80^m$ , somando 20.800 metros quadrados.

A ossatura metálica é destinada a servir de apoio a 2 pontes rolantes de 6 toneladas, na oficina de material circulante e a 7 pontes

de locomotivas, sendo 2 da força de 50 toneladas cada uma, 2 de 20 t., 2 de 10 t. e 1 de 5 toneladas.

As paredes são de teijolo e por incrível aberração do trajecto primitivo são de chapa ondulada, assim como a cobertura, acima da cota de 2,40.

Há no tecto as superfícies necessárias para iluminação, com chapa de vidro. Além das duas grandes oficinas há dois pavimentos de aproveitamento de instalações, sendo um de rodas com  $45^m \times 22 = 999$  mq com 2 pontes rolantes de 4 t. e o de serração de toros com  $48,5^m \times 10 = 485$  mq e 1 ponte rolante de 2 toneladas.

Por esta planta se vê como ficam relacionadas as diferentes oficinas.

Os cortes que inserimos mostram as pontes rolantes para elevação e transporte de locomotivas e veículos. Como se podem conjugar duas a duas é possível manobrar com um peso de 100 toneladas, superior ao da maior locomotiva.

Os armazens gerais ficam ligados às oficinas por um transportador aéreo de 2 toneladas.

Um transportador igual liga a oficina de reparação do material fluvial à doca.

É digno de menção especial o novo edificio do balneário e refeitório.

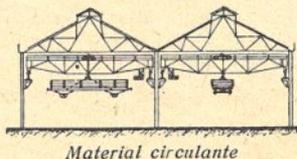
No primeiro há 6 tinas e numerosos compartimentos para 46 banhos de chuveiro com água quente e fria. As retretes, tanto naquêlo edificio como noutros locais são instaladas nas melhores condições higiénicas.

O refeitório é uma bela instalação ampla, asseada, cheia de luz, tendo ao lado um refeitório pequeno para contra-mestres e a cosinha com disposições para aquecer as comidas, ou para cosinhar e fornecer refeições quentes a preço módico.

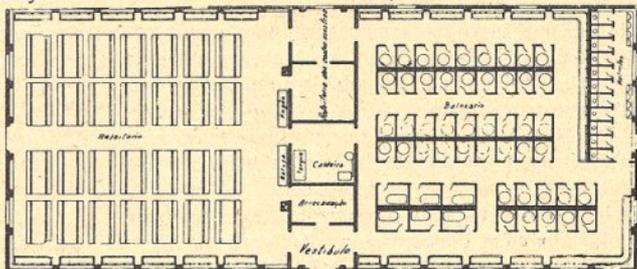
Tôdas as oficinas serão movidas por electricidade com a disposição precisa para o aproveitamento de corrente da central ou de corrente que venha de fóra, quando houver distribuição geral de energia na região.

Todo o trabalho tem sido executado com extraordinária rapidez e perfeição o que honra o respectivo empreiteiro e o pessoal técnico encarregado da direcção e fiscalização.

Não deve ficar sem menção o sistema de compar-



Material circulante



Refeitório e balneário

## ECOS & COMENTÁRIOS



Por NICKLES

### A ÁGUA

COM pêzinhos de lã vieram colocar na tipografia desta redacção um contador, *modelo* novo, segundo informações dos empregados.

Como em geral o serviço da Companhia das Águas de Lisboa é: abrir a água, receber o dinheiro e mudar amiudadas vezes os contadores, julgamos que — como os empregados nada tinham que fazer — justificassem assim o seu trabalho substituindo os contadores.

Acontece, porém, que se enganaram com a mudança pondo-nos um marcador a 220 quilómetros à hora, felizmente que a trabalhar com água e não com gasolina.

O pior é que a água vai subindo, como se fôra gasolina, produto importado do estrangeiro e, assim, aumentando consideravelmente a receita da Companhia, por intermédio do seu adorado marcador, obriga-nos a pagar perto de 14 metros cúbicos de água, coisa que, no mesmo espaço de tempo, nunca se gastou cá em casa.

Não será engano no número da porta?

### CHAPEUS HÁ MUITOS...

...e cabeças frêscas, ao léu, ainda mais.

E meinhos há que podem ufanar-se de meterem os pés para dentro... com enorme e pública arrelia dos chapeleiros.

Um conhecemos nós — o Gonçalves da rua da Prata, passe o réclamo — que é o chefe da conjura. Rapaz bonito que êle adrégue em cabelo, zaz! dá-lhe logo três caldinhos de bom

timentos, individuais para cada operário guardar as coisas que lhe pertencem.

A construção das novas oficinas foi iniciada há pouco mais de um ano e não tardará a estar concluída.

Felicitemos os dirigentes e executores desta bela obra que vem melhorar consideravelmente as condições de reparação do material e satisfazer as aspirações do Barreiro.

\* \* \*

Antes de findar esta notícia quero referir-me à escola de aprendizes que existe nas oficinas do Barreiro. Além do ensino de desenho e de educação gímnastica, ministram-se aos aprendizes os conhecimentos necessários para fazer dêles operários hábeis.

No verão vão por 20 dias em colónias de férias à praia de Caparica onde se lhes proporciona alojamento e alimentação.

Já em tempos o engenheiro Luiz de Orey ali criara uma escola de desenho para os aprendizes que deu excelentes resultados.

A escola actual tem um excelente gímnasio à sua disposição.

Bem hajam os que assim se ocupam com solicitude da educação dos operários nas oficinas do Barreiro e têm transformado sob todos os pontos de vista aquele ambiente.

punho... E segue-lhe as pisadas o coronel Augusto Taveira, que já deitou epistola na *República*, a fazer nervos ao nosso camarada Juimé Brasil.

Afigura-se-nos também que o illustre official (não vejamos aqui aluzão ao de chapeleiro) tem carradas de bom senso, defendendo o chapeu.

Assim, a Junta de Saúde Pública de Paris, ou Junta Higiénica, pronunciou-se, há mais de um ano, pelo uso do chapéu, combatendo abertamente a moda de andar em cabelo, que ela reputa prejudicialíssima à saúde, quer de verão, quer de inverno. Dizia que pode dar causa, mesmo, a grandes incidentes.

Todavia, há tanta grênha bonita encaracolada e sedôsa, que bem merece ser vista a olho nú!...

### CARAMBOLAS

CONTA um jornal diário o seguinte: Deu-se uma bela noite do mês passado, e vem contado nos jornais estrangeiros o seguinte caso:

O dr. Misky jogava a sua partida habitual em casa dum amigo, quando, num lance de sensação, picando a bola com bastante força e bem por baixo, para obter um longo efeito de recuo, ocasionou uma série de desastres, qual dêles mais lamentável. A bola saltou, saiu pela janela, entrou pela janela da casa fronteira e foi quebrar um velho vaso da China, preciosíssimo. Um gato, que dormia enroscado no divan predilecto, acordou, espavorido, e precipitou-se na fuga, derubando uma mesinha sobre a qual ardia um fogareiro de alcool, de ferver água para o chá. Vendo, do outro lado, o liquido inflamado alastrar-se, ameaçar a mobília, o dr. Misky correu a extinguir as chamas. Nesse momento, acudia também lá de dentro a dona da casa, senhora idosa e cardíaca, que, ao vêr aquele homem assomado e tomando-o de certo por um mafeitor, caiu vitimada por uma síncope.

Não pararam aí, porém, os malefícios da bola impetuosa e invasora. Em razão da morte súbita, a velha senhora deixa de fazer testamento, como prometeu, em favôr duma sobrinha, já noiva e que assim fica sem dote. Os crédores do noivo, desesperando de receber as quantias que êle deve e se comprometeu a pagar logo após o casamento, mandam-no prender. Para fugir à deshonra, etc. o rapaz estoirou os miolos. A môça suicida-se também.

Ficamos cientes.

Vamos arranjar uma parecida para o próximo número.

### À MARGEM DOS ECOS & COMENTÁRIOS

A ortografia official, à qual ainda os espiritos rotineiros teimam em chamar ortografia nova, a-pesar-da sua quasi vetustez, pois já alguns anos tem a juntar às duas décadas que lhe dão razoável idade, tem ainda para certas pessoas como que uma transcendência elevada na sua rigorosa applicação, quando aliás é facilíma no seu emprego.

E tanto assim é que amiude se repara em asnátics legendas, mais ou menos dispartadas e sempre pitorescas por fallhas de rigor ortográfico.

Porém, como há uma especial brigada do nosso município, encarregada de as mandar rectificar, quando de tal necessitem, entendemos que para se lhe facilitar a missão é nosso dever apontar aos seus componentes o que no abrigo do Pontal de Belém, pertença da Administração do Pôrto de Lisboa, se pode lá lêr e é, afinal, falta de pouca monta. Diz a legenda indicativa da propriedade que simultaneamente a apresenta ao público:

#### ADMINISTRAÇÃO DO PORTO DE LISBOA

Afinal, o caso em reparo, resume-se numa simples questão de assento que fugiu do O da palavra Pôrto para o seu semelhante da palavra Lisboa, que não precisa dêle.

Vista bem esta mudança do assento logo se deduz que o lapso havido foi por falta de assento de quem o devia ter.

## LINHAS ESTRANGEIRAS

**ALEMANHA** A capital da Alemanha tem quatro estações ferroviárias de grande importância que estão, contudo, isoladas entre si, pois nenhum ramal as liga, para serviços combinados.

A Sociedade Geral de Caminhos de Ferro só agora vai iniciar a construção de uma grande linha subterrânea que em breve unirá essas quatro estações.

Pensa-se que depois da sua abertura o tráfico seja enorme e por isso se prevê um sistema especial de sinais com o fim de permitir a regular circulação de 48 comboios, por hora.

**BRASIL** Em Junho de 1934 a adjudicação dos trabalhos de electrificação da rede «Central do Brasil» foi concedida à «Metropolitan Vickers Electrical Export C.º», cujas propostas foram preferidas às de todas as outras sociedades concorrentes.

É interessante notar que até 31 de Dezembro de 1933 o comprimento total das linhas em exploração elevavam-se já a 33.054 quilómetros.

Segundo as últimas estatísticas existiam no fim do ano de 1932, 3.356 locomotivas, 3.800 carruagens de passageiros e 44.259 vagões de mercadorias.

**EST. UNIDOS** A Companhia «Union Pacific» expõe actualmente em Chicago, no «Century of Progress», a sua mais moderna construção em carruagens de luxo, a qual já foi suficientemente experimentada no trajecto de mais de 20:000 quilómetros percorridos com, aproximadamente, 250:000 passageiros, nos percursos Atlântico-Pacífico e fronteiras do México-Canadá.

É verdadeiramente um dos comboios mais modernos dos Estados Unidos, tanto no que respeita ao aspecto da sua construção como também no domínio da velocidade dos seus serviços.

Na primeira carruagem estão instaladas a máquina, a ambulância do correio e a secção de bagagens. Na segunda carruagem estão as camas dos viajantes, fechadas por portas de alumínio, corrediças e bem ventiladas.

Estes aposentos ambulantes, a-pesar-da sua limitada superfície são o que há de mais luxuoso e confortável, pois até mesmo, a cada cama corresponde um lavatório privativo do correspondente passageiro.

Nas terceira e quarta carruagens patenteiam-se amplos salões que podem acomodar esplendidamente 116 passageiros, os quais dispõem, entre cada dois

lugares, duma pequena mesa para jogos ou refeições e muito facilmente instalável.

Este comboio está equipado com dois potentes faróis exteriores, um em sentido vertical, outro na posição normal, o que lhe permite alcançar enormes distâncias com a iluminação e servir assim de admirável índice da sua posição e aproximação nas passagens de nível e chegada às estações.

A luminosidade destes focos é tão grande que atravessa o pó, o nevoeiro, e até a neve.

Demorou a construir apenas nove meses, o que nos parece curto período de gestação nas fábricas construtoras, para tão formidável obra da engenharia moderna.

**ITÁLIA** Segundo telegrafa a United Press o caminho de ferro da cidade do Vaticano vai ser inaugurado em breve.

A cerimónia oficial realizar-se-á quando o cardeal Pacelli, legado pontifício ao Congresso Eucarístico de Buenos Aires, se dirigir a Génova onde embarcará a bordo do transatlântico «Conte Grande» que o há de transportar à Argentina.

O Governo italiano poz à disposição do enviado do papa uma carruagem especial que, depois de percorrer a curta linha do pontífice, será atrelada ao comboio directo Roma-Génova.

**INGLATERRA** As companhias ferroviárias de Inglaterra preocupam-se agora em coordenar os seus serviços com os transportes aéreos.

Por essa razão as quatro maiores empresas da Grand Bretanha contrataram com uma companhia de navegação aérea o seu préstimo em certos serviços combinados.

Além disso ainda contribuíram com a importância de cerca de 700.000 £ com o fim de criarem tráficos aéreos com outras nações.

Esses futuros serviços vão realizar-se com aviões monoplanos, de quatro motores, e capazes de transportarem dez passageiros, à velocidade comercial de 240 quilómetros à hora.

**VATICANO** Dentro em breve, será ratificado o recente convénio ferroviário entre a Itália e a Santa Sé. Ultimam-se os preparativos para a inauguração oficial do primeiro comboio do Estado do Vaticano, a qual, como se disse, se realizará quando o secretário de Estado se dirigir a Génova, a fim de embarcar para Buenos Aires, onde foi representar Pio XI, no Congresso Eucarístico. Sabe-se que o Sumo Pontífice deseja assistir pessoalmente, à inauguração. De harmonia com as cláusulas do citado convénio, o governo italiano porá um comboio especial, todas as vezes que fôr necessário, à disposição do Papa.

# PELO ESTRANGEIRO

Por ALEXANDRE SETTAS

## AS TENDÊNCIAS DA ENGENHARIA

### MODERNA — UM NOVO MOTOR

#### « DIESEL - VAPOR »

Enquanto na Alemanha se esforça a engenharia especializada neste ramo, em aperfeiçoar ao máximo as vantagens do motor-Diesel, em França orientam-se os engenheiros, de preferência, no sistema eléctrico, utilizando motores para acionarem dinamos, cuja corrente vá alimentar as rodas motoras.

Os engenheiros franceses parecem preferir a êsses a solução pneumática a qual consiste em produzir, com a ajuda dum compressor, o ar comprimido a remeter aos motores de pistões que façam rodas os eixos.

Porém em Inglaterra, a Companhia North Eastern Railway experimentou à pouco tempo um tipo muito original de locomotiva a motor Diesel-Vapor.

Êsse motor comporta dois pistões de duplo efeito, isto é, que podem ser impulsionados por qualquer das faces. Do lado superior trabalha em Diesel para a marcha em plena via mas, para a demarragem, pelo contrário remete-se para a parte inferior do cilindro o vapor produzido por uma pequena caldeira aquecida a *mazout*.

Assim, desta maneira, obtem-se um arranque enérgico e simultaneamente macio.

O vapor é em seguida cortado assim que a velocidade atingida seja de cerca de 10 quilómetros de média horária e depois abrem-se os injectores dos cilindros para continuar a marcha em Diesel.

Neste novo sistema é essencial notar-se a vantagem do conjunto que repousa numa flagrante economia, visto ser fraco o consumo de vapor necessário para a demarragem e facilmente a mudança do acionamento.

É esta preciosa propriedade do vapor que torna tal locomotiva especialmente apta para a tracção.

Assim, por êste processo fica resolvida a espinhosa questão do lançamento do motor-Diesel, tão pesado que, até em certos tractores, às vezes, é necessário pô-lo em marcha utilizando cartuchos explosivos, especiais e de pouca potência, para se alcançar o mesmo efeito que no caso apontado se consegue mais facilmente e sempre isento de perigos.

## UM TÚNEL INGLÊS

Conclue-se actualmente na Inglaterra um túnel, que ligará o Lancashire ao Cheshire do Norte. Os trabalhos dêsse túnel, começados em 1925, occuparam dois mil operários, dia e noite, desde aquele ano. A água

que enchia a escavação foi bombeada na cadência de 18.000 litros por minuto. Êsse túnel terá um cumprimento de três milhas e 1.600 lampadas de 150 watts lhe assegurarão a iluminação.

Quanto ao tráfego previsto nesse túnel, êle é considerável. Quatro linhas ferreas ali foram traçadas e avalia-se que cerca de dois milhões de automóveis nêle circularão por ano. Tempo previsto para a travessia dos carros ordinários: uma hora. Os riscos de incêndio também foram prevenidos. Haverá bombas e ambulância permanentes.

## A VELOCIDADE DOS COMBÓIOS DA EUROPA

Os países que detentam, na Europa, o primado da velocidade dos combóios de longo curso, são a Inglaterra e a França.

Na Inglaterra, cinco percursos ultrapassam 100 quilómetros, em velocidade média horária, e vinte e cinco abrangem de 96 a 100 quilómetros. Fora dêstes horários regulares, registaram-se, em 1933, com um combóio ligeiro, uma velocidade de 114 quilómetros e 800, chegando quasi a 148; e com um combóio de 660 toneladas, uma velocidade de 128 quilómetros.

O mais extenso trajecto, sem paragem (Londres-Edimburgo) conta 631 quilómetros e 900 em sete horas e trinta minutos, do que resulta uma velocidade de 84 quilómetros e 300 metros.

Em França, o Costa-Azul-Pullman, (Paris-Marselha) atinge, em 862 quilómetros e 600, uma velocidade comercial de 90 quilómetros e 200 e uma velocidade média de marcha de 94 quilómetros, num trajecto muito acidetado.

O percurso Valença-Avinhão atinge a média de 99 quilómetros e 40 metros.

Na rêde do Norte, a «Flecha de Ouro» (Paris-Calais) cobre um percurso de 927 quilómetros, 300, a velocidade média de 96 quilómetros; 400.

A Alemanha e a Itália, embora muito longe de semelhantes «performances», igualam-nas, nestes últimos anos, em certos percursos na rêde da Reichsbalm. Os percursos de Breslau-Koenigsberg, são percorridos com a velocidade média de 94 quilómetros à hora; na Itália, os dois trajectos de Milão-Verona e de Verona-Venesa, são transportos, respectivamente, à velocidade horária média de 93 quilómetros e 89 quilómetros, 800.

ÊSTE NÚMERO FOI VISADO  
PELA COMISSÃO DE CENSURA

# VIDA DOS FERROVIÁRIOS

## Grémio Ferroviário

Na segunda quinzena do mês de outubro próximo vai realizar-se a inauguração oficial do Grémio Ferroviário.

A sua comissão instaladora foi recentemente entregue o edificio mandado adaptar pela C. P. para sede daquela associação cultural do seu pessoal. Compareceram ao acto muitos ferroviários.

O secretario adjunto da direcção geral, sr. Vasco Moura, representante do sr. director geral da Companhia, abriu a porta do edificio, onde entrou, seguido daquela comissão, dos elementos da banda-orquestra e de muitos ferroviários.

Percorridas as instalações, o sr. Vasco Moura, em nome do sr. director geral, louvou a tenacidade dos organizadores do Grémio, especialmente da comissão instaladora e dos componentes da banda-orquestra e do seu regente o maestro Serra e Moura. Concluiu por desejar as maiores prosperidades ao organismo.

O presidente da comissão instaladora da colectividade, sr. Feliz Perneco, agradeceu as felicitações do sr. Vasco Moura e pediu-lhe para transmitir ao sr. director geral e ao Conselho de Administração da Companhia a gratidão da comissão, dos componentes da banda-orquestra e de todos os sócios do Grémio pelo seu decidido patrocínio, sem o qual não seria possível a fundação do Grémio.

A banda-orquestra, que se fez ouvir, pela primeira vez, em público, tocou o hino do Grémio e o *pase-doble* "Scalabitano". Recebeu muitos aplausos da assistência. A sede da colectividade foi, depois, visitada por muitos ferroviários.

## Grupo Instrutivo Ferroviário

Esta simpática instituição, fundada em dezembro de 1925, acaba de inaugurar solenemente, no Bairro da Liberdade (Campolide) o seu novo edificio, onde funcionará a Escola Profissional Vasconcelos Correia.

A cerimonia iniciou-se com um cortejo organizado no antigo edificio do Grupo Instrutivo, figurando á frente os srs. engenheiro Vasconcelos Correia, presidente do conselho de administração da C. P.; comandante Raul Esteves, do conselho de administração; engenheiro Lima Henriques, director geral; Jorge Malheiros, Pereira Barata, chefes da exploração, Campelo Bandeira de Melo, chefe de material e tracção; Vasco Moura, secretario da direcção, inspector Figueiredo, funcionários superiores da direcção, etc., que saíram da antiga sede, a cerca de 200 metros de dis-

tância, e dirigindo-se para o novo edificio. A porta, a banda da C. P. sob a regência do maestro sr. Serra e Moura, executou o hino do grupo, enquanto a assistência se manifestava com salvas de palmas.

Nêste momento o sr. Carlos Parreira pronunciou um discurso historiando a fundação do Grupo Instrutivo Ferroviário (Campolide) e exaltando os relevantes beneficios prestados por aquele organismo á Instrução. No decorrer das suas considerações o orador fez o elogio do eng.º sr. Vasconcelos Correia, novo patrono do Grupo, e comunicou que ia ser descerado um painel de azulejo, com uma legenda em que se lê o título do grupo e a denominação da escola.

Em seguida, o sr. presidente do conselho de administração da C. P. recebeu, das mãos de uma pequena aluna da escola, a chave do novo edificio, com que abriu a porta, acto que a assistência sublinhou com palmas.

Uma aluna da escola ofereceu ao eng.º sr. Vasconcelos Correia um lindo ramo de flores e uma chave com a qual o presidente do conselho de administração da C. P. abriu a porta do novo edificio escolar, que foi assim inaugurado.

Realizou-se depois uma demorada e minuciosa visita a todas as dependências da escola, construída em linhas modernas, com amplas e higiênicas salas para instrução primária, desenho, biblioteca e gabinete da direcção, balneário, etc., onde as crianças e os professores encontram todas as facilidades para o cumprimento das respectivas missões.

Serviram de guias na visita, que a todos deixou a melhor impressão, os directores srs. Lourenço da Costa, Carlos Parreira e José Geraldo Lopes.

Os alunos assistiram á festa, com o seu estandarte, acompanhados pela professora sr.ª D. Maria dos Santos Machado.

Para o ambiente simpático da festa muito concorreram com a sua alegria comunicativa, as numerosas crianças que ali aprendem as primeiras letras.

Após a visita realizou-se numa sala de instrução profissional uma sessão solene. Na mesa de honra sentaram-se os srs. engenheiros Vasconcelos Correia que presidiu ladeado pelos srs. Eng.ºs Lima Henriques Comandante Raul Esteves, Jorge Malheiros, Pereira Barata e directores do Grupo.

Usaram da palavra os srs. Joaquim Ferreira Malaquias, Lourenço da Costa, José Geraldo Lopes, D. Maria dos Santos Machado, Ernesto Duarte Silva, Armando Santos Janeiro, José Gregorio e Carlos Parreira, que recordaram a fundação do grupo, em 1925, destinado á instrução profissional dos maquinistas e fogueiros da C. P..

### Foram descerrados os retratos dos srs. engenheiro Vasconcelos Correia e dr. Rui Ulrich

Referiram-se os oradores ao edifício antigo, aca-nhado e desprovido do material necessário e ao esforço dos sócios, humildes trabalhadores, que, no ano passado, idealizaram a construção da nova casa, a qual teria sido impossível levar a cabo por falta de fundos.

Todos os oradores tiveram também palavras de justo apreço para o engenheiro sr. Vasconcelos Correia, que, á frente do Conselho de Administração, muito auxiliou a construção do novo edificio escolar, cujas obras foram iniciadas, em Abril de 1933, por um grupo de humildes trabalhadores ferroviários. No decorrer das suas considerações, os oradores manifestaram ao engenheiro sr. Vasconcelos Correia a gratidão de todos os ferroviários por aquela magnífica prova de solidariedade dos directores da C. P..

Pelos srs. Lourenço da Costa e José Geraldo Lopes foram depois descerrados, respectivamente, os retratos dos srs. engenheiros Vasconcelos Correia e dr. Rui Ulrich, este último ex-presidente do Conselho de Administração é actual embaixador de Portugal em Londres, do qual foi feito também o elogio pelos altos benefícios prestados à classe e à instrução dos ferroviários.

Falou depois o ilustre engenheiro sr. Vasconcelos Correia, para agradecer as homenagens de que foi alvo. Os quarenta anos de serviço activo na C. P. criaram-lhe amizades sinceras e profundas. Não o admirava — disse — que o pessoal seu subordinado, em especial o do fogo e o das máquinas, que o têm sempre a seu lado, lhe tributasse aquela festa. Dia a dia em contacto com trabalhadores, a quem prestou e presta ainda hoje tódas as explicações necessárias sobre assuntos de serviço, acostumou-se a estimar os ferroviários como se fôsem pessoas da sua família.

O engenheiro sr. Vasconcelos Correia, por quem os operários nutrem grande consideração, referiu-se depois ao problema do aperfeiçoamento dos fogueiros e maquinistas. Disse que a criação dos exames para concursos destas duas especialidades profissionais partiu do engenheiro sr. Ferreira de Mesquita, antigo director da C. P. que teve sempre a preocupação de possuir operários habilitados. O concurso, acrescentou, segundo o pensamento do eng.º sr. Ferreira de Mesquita, tem como principal finalidade estimular os

operários que melhor se preparam assim para o bom desempenho das suas missões.

O orador explanou-se depois em várias considerações de ordem técnica, agradecendo em seu nome e no do sr. dr. Rui Ulrich a significativa homenagem que lhes foi prestada. Renovou o seu reconhecimento por todas as atenções e provas de carinho de que foi alvo, e terminou declarando:

— Podem os senhores continuar a contar com a minha estima, porque a vossa disciplina os torna justamente dignos dela.

Uma quente ovação coroou as últimas palavras do engenheiro sr. Vasconcelos Correia. Foi depois servido um *Porto de Honra*, durante o qual se trocaram vários brindes. O edificio, que esteve patente ao público, foi muito visitado durante o dia.

## INTERESSES FERROVIÁRIOS

### Orfanato da C. P.

A sua Comissão Organizadora, que pensa em muito breve fazer construir em Albarraque, o seu Orfanato, de molde a socorrer todos os orfãos dos ferroviários da C. P., vai enviar, brevemente a seguinte circular a todos os ferroviários que fazem parte da Companhia dos Caminhos de Ferro Portuguezes:

*Braço de Prata, Agosto de 1934.*

*«Estando esta comissão habilitada a custear, as despesas com o internamento de orfãos necessitados de Ferroviários em algumas casas de beneficência de Lisboa e da provincia no próximo mez de Outubro, roga-se a todos os Ferroviários, caso conheçam alguns orfãos nas condições acima designadas, a fineza de no-la transmitirem, indicando nome, edades, naturalidades, filiações, moradas, e a categoria que tiverem os falecidos pais. Esta Comissão mais comunica que visitou as referidas casas e ficou encantada por ter verificado ordem, asseio, disciplina, e boa alimentação e ainda pelo facto de nas mesmas se ministrar o ensino primário elementar e secundário. Agradece por isso o favor das vossas indicações, cuja utilidade desnecessária será encarecer. Ajuda a fundar esta meritória cruzada preenchendo um boletim que brevemente vos enviaremos, confessando-se desde já muito reconhecida.*

*A Comissão.*

Segundo informações, um grupo de ferroviários desejava que o orfanato fosse construído em local junto ás linhas férreas da C. P. e não em Albarraque, que dista 4 quilómetros da via férrea, apesar d'este terreno ter uma extensão de 20.000 metros quadrados e haver a possibilidade de dispor de água, cal, e pedra com abundância.

Quereis dinheiro?

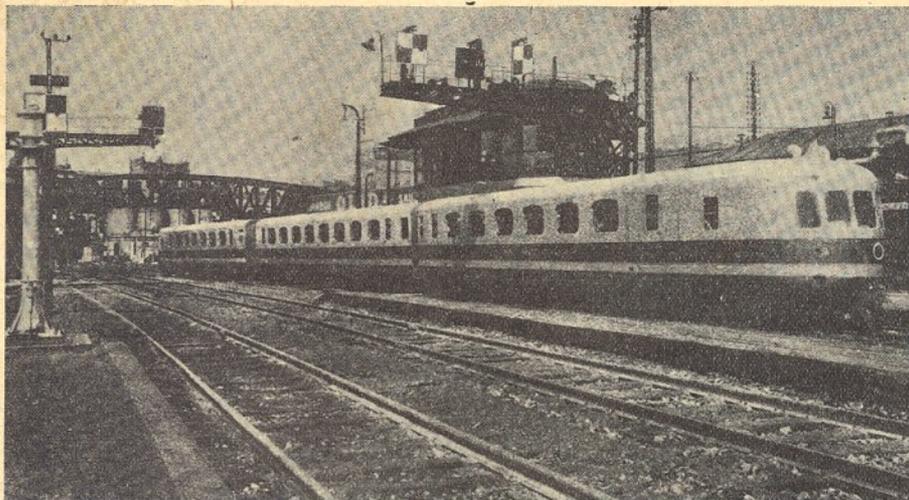
JOGAI NO

*Gama*

Rua do Amparo, 51

LISBOA

Sempre Sortes Grandes!



*O novo auto-rail ao sair da Gare do Norte*

## UM NOVO COMBÓIO AUTOMOTOR «DIESEL» ELÉCTRICO

Por ALEX. FILIPE

**E**M França, a Companhia dos Caminhos de Ferro do Norte, acaba de pôr ao serviço nas linhas de Paris-Lille—Roubaix-Tourcoing, um combóio automotor Diesel eléctrico, composto apenas de três carruagens mas capaz de realizar velocidades máximas da ordem de 160 quilómetros à hora.

É, portanto, em corrida como se fôsse num estádio que o novo autorail se mostra de vantagem pelo seu conforto e velocidade.

Sobre este novo meio de locomoção, que cada vez mais se vai divulgando não será fora de propósito recordar algo da sua história.

Já há mais de dez anos que nas vias férreas circulam estas modernas carruagens denominadas autorails ou automotoras, mas o que é incontestável é que a sua fórmula primitiva tem estado e estará ainda em contínua evolução.

Nas primeiras tentativas que se fizeram para suprimir a locomoção a vapor, montaram-se as novas máquinas em rodados de pneumáticos, pelo que muito se aproximavam dos verdadeiros automóveis adaptados à via férrea.

Depois, em virtude de repetidas experiências, chegou-se à conclusão de que os pneumáticos ou mesmo bandages, não davam inteira satisfação aos seus serviços, pelo que todos os construtores dêste

género, abandonaram o sistema iniciado com esperanças, mas cujos resultados não convieram por fim.

Além disso, ao par e passo que os técnicos avançavam no estudo de tal problema duas tendências, acentuadamente nítidas, se manifestavam por mútua oposição.

Uns concebiam os autorails como máquinas ligeiras, animadas por um motor a essência, como os de automóvel e portanto susceptível de desmarcadas velocidades, além da possível aceleração a fundo. Outros replicavam que as automotoras deveriam ser máquinas relativamente de grande peso e animadas por um motor a óleos densos ainda que, desta forma viessem a perder certa velocidade e quicá aceleração.

Em apoio da sua tese, estes últimos faziam ressaltar os perigos que comportava a presença a bordo de tal máquina, de importantes reservatórios de gasolina, a tendência para os descarrilamentos, especialmente nas curvas de raio limitado e por isso de inclinação acentuada e, por enfim, os riscos consideráveis apresentados pelas passagens de nível, riscos que, em caso de choque dum autorail ligeiro com um camião automóvel, conduziriam inevitavelmente o primeiro veículo a um tal montão de escombros que, provocando a explosão

do reservatório da essência, acabaria por carbonizar totalmente os passageiros.

Contudo, presentemente, ainda nos parece cêdo para definitivamente se optar por êste ou aquele princípio.

No entanto tudo o que se pode já dizer e com a confiança que o Estado empresta a essa afirmação é que a tôdas as companhias foi solicitado, pelas autoridades competentes — e isto já de há muitos anos —, que suprimissem a bordo das caruagens o gás de iluminação, em virtude dos riscos de incêndio. Em vistas disso seria sem dúvida paradoxal que tivessem proibido os perigos do gás, permitindo os da essência carburante. Acrescenta-se ainda em refôrço do que ficou dito que com as actuais rêdes de caminho de ferro, cortadas freqüentemente por muitíssimas passagens de nível, expunham as automotoras ligeiras a constantes perigos.

Neste debate, a posição dos engenheiros da Companhia do norte estava incondicionalmente a favor do autorail pesado. A nova máquina do combóio ligeiro é, a-pesar-de tudo, com efeito, do apreciável pêso de 120 toneladas, com carga completa.

O engenho compõe-se rigorosamente de duas caruagens motoras colocadas nas extremidades e

dum reboque colocado ao centro. É movido por dois motores Diesel duma potência unitária de 410 H.P. cuja potência atinge 1.400 voltas por minuto.

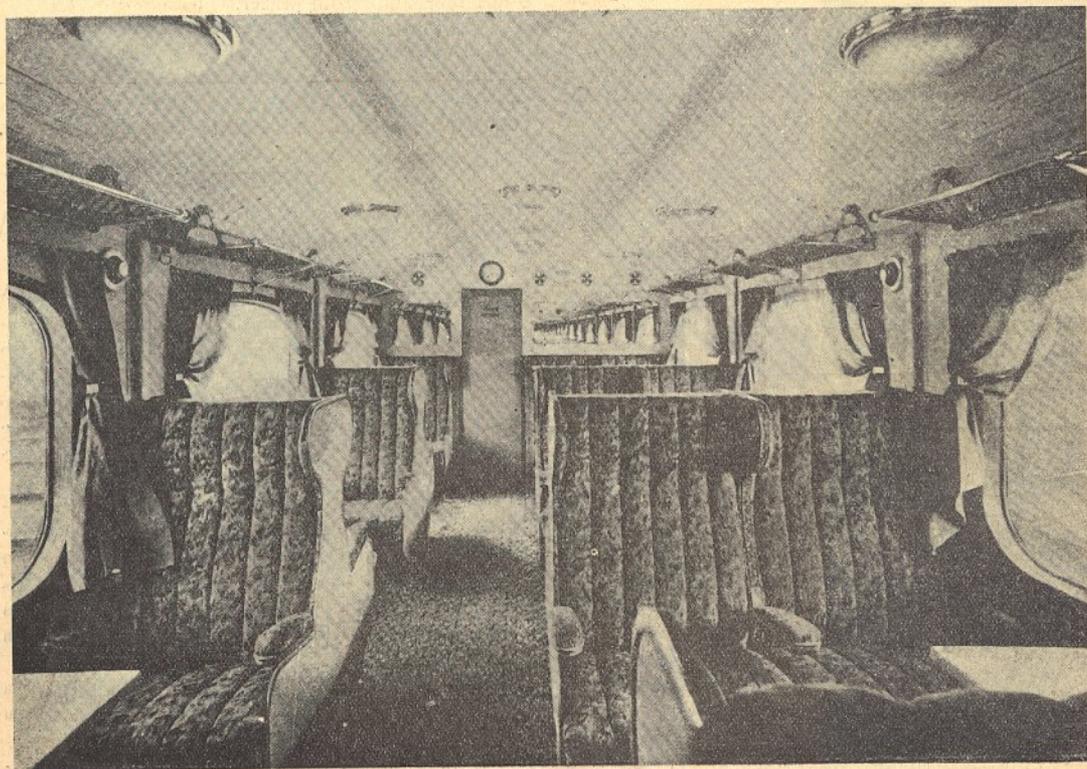
A velocidade prática poderia alcançar 160 quilómetros à hora, mas êste limite comprovado nas experiências realizadas não será para ser atingido na exploração normal.

Neste caso, com efeito, parece que o máximo susceptível de ser praticado, com a via livre, é a velocidade já importante de 140 quilómetros à hora, mas havendo necessidade de fazer paragens intermediárias, ou rodando o combóio ao *ralenti* em virtude de trabalhos de via, sem dúvida que esta média acima indicada baixará.

Mais completa do que tôdas as máquinas até agora existentes, êste combóio automático está equipado com primeira e segunda classes. Comporta também um bufete, compartimentos para bagagens e capacidade para 144 passageiros.

Êste número de indivíduos transportáveis em cada combóio é considerado importante, atendendo a que dois combóios automotores, seguindo a curto intervalo um do outro, substituirão como capacidade de transporte, um combóio rápido a vapor.

A travagem que é dupla, está nele assegurada, dum lado, por um sistema de freios de óleo-pneu-



Primorosa instalação duma caruagem de primeira classe

mático o qual simultaneamente age sobre todos os eixos à razão de dois calços por roda.

Porém, para casos de urgência, este sistema de travagem é ainda reforçado por um outro travão electro-magnético comportando quatro calços cada um e que vai actuar sobre cada uma das *boggies* motoras e geradoras. Graças a este processo de travagem, o combóio mesmo lançado à velocidade de 140 quilómetros à hora, numa rampa de 3% de inclinação e com os rails secos, pode parar a uma distância de cerca de 650 metros.

Notar-se-á por isto a superioridade desta travagem sobre a dos combóios a vapor, visto que estes, com plena carga e lançados a 120 quilómetros à hora não podem normalmente parar numa distância inferior a 1.000 metros.

Emfim, a revista «Science et Monde» donde respigamos parte destas informações assinala a aplicação neste combóio motor, dum dispositivo de segurança absolutamente garantido e interessante, ao qual ligeiramente nos vamos referir.

Quando por qualquer circunstância o mecânico condutor abandone o punho do registo regulador da marcha, por espaço superior a seis segundos, imediatamente provoca a paragem automática do grupo de motores Diesel além de obrigar, pelo mesmo sistema automático, a travagem rápida e completa do combóio.

Um dispositivo semelhante a este já está aplicado ao metropolitano de Paris e ainda em certas automotoras eléctricas da linha de Paris-Orleans e do Midi.

O esforço feito pela Companhia dos Caminhos de Ferro do Norte da França é duma tal importância que não pode ficar sem o devido e justo realce, por esta realização que bem nos parece marcar assim um passo firme para a fórmula definitiva que os autorails deverão adoptar se quizerem ascender ao papel de valerosos colaboradores — não competidores — dos caminhos de ferro.

# IMPRESSA

## RADIO-JORNAL

Esta interessante publicação que, além de semanalmente servir aos seus leitores os principais programas radiofónicos das emissoras nacionais e estrangeiras, tem outras esplêndidas secções, deveras apreciáveis, dedica no seu número de 19 do mês findo uma coluna de bem elaborada prosa aos serviços da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, os quais considera esplêndidos.

Nesse artigo aprecia-se em termos justos os benefícios que para o público advieram da organização dos passeios populares que a referida Companhia tem mantido, mais para benefício popular do que para vantagem dos seus interesses próprios.

Como se trata de uma publicação que não cultiva o engandor sistema da fórmula encomiástica é justo dar-se aqui o merecido realce, pois apreciações espontâneas, desta natureza, são sempre dignas de nota, o que registamos com prazer.

A. S.

## Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses da B. F.

### Importantes facilidades de transporte aos estabelecimentos de ensino, para visita a Exposição Colonial Portuguesa

A Companhia dos Caminhos de Ferro da Beira-Alta, concede a redução de 75% sobre os preços da Tarifa Geral, no percurso das suas linhas, para as viagens de ida e volta destinadas ao Pôrto, a grupos constituídos pelo mínimo de 5 passageiros que sejam alunos, professores ou empregados de estabelecimentos de ensino, que pretendam visitar a Exposição Colonial Portuguesa.

Os bilhetes, que são válidos por 15 dias, deverão ser requisitados ao Serviço de Fiscalização e Estatística, da Companhia, pelo Director da escola, em papel timbrado da mesma escola, devendo na requisição constar os dias e combóios em que seguirá a excursão e ainda a declaração de que todos os excursionistas pertencem ao estabelecimento promotor da mesma.

Como já foi anunciado, para estas viagens, também a Companhia Portuguesa concede a redução de 60% no seu percurso de ida e volta.

Para maior facilidade dos grupos interessados, serão fornecidos na estação de origem, bilhetes de ida e volta ao Pôrto com as reduções acima indicadas.

## TINTURARIA Cambournac

14, L. da Annunciada, 12--175-A, Rua de S. Bento, 175-B

Officinas a vapor — RIBEIRA DO PAPEL

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

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

# CRÓNICA INTERNACIONAL

Por PLÍNIO BANHOS

## MARECHAL LYAUTEY

*Anunciam os jornais marroquinos, que se chegou definitivamente a um acôrdo para a inumação, em Rabat, dos restos mortaes do marechal Lyautey.*

*Um comité marroquino resolveu abrir uma subscrição pública para em Rabat ser edificado o túmulo de Lyautey e erigir em Casablanca uma estátua consagrada á sua memória.*

*É uma homenagem justíssima prestada a uma das figuras mais gloriosas do Exército francês.*

*Louís Hubert Lyautey, teve uma vida gloriosa como se pode notar.*

*Nasceu em Nancy, em 1854. Foi aluno da Academia Militar de Saint-Cyr, começou a sua brilhante carreira como oficial de cavalaria na Argelia e em Tonkin, onde marcou desde logo a sua grande personalidade. Mais tarde passou para Madagascar, onde dirigiu, brilhantemente, a pacificação do sul daquela ilha, conquistando com essa notável acção militar um alto prestígio.*

*Regressado a França em 1904, como coronel, foi então promovido a general de brigada e encarregado de comandar as operações para a pacificação de Ain-Sefra, onde alcançou igualmente um grande triunfo, popularizando mais ainda o seu nome nos meios militares da França e do Mundo inteiro.*

*A sua acção na Grande Guerra não se descreve em duas palavras. Bastará dizer que ficou pertencendo ao número daquêles que foram feitos marechais da França.*

*Finda a guerra, não findara, todavia, para Lyautey uma carreira militar intensa e agitada: esperava-o a pacificação de Marrocos que lhe ficou sendo devida.*

*A cooperação do Exército francês sob o seu comando, com as forças espanholas, deu, enfim, a tranquillidade àquela famosa região.*

*Lyautey foi depois presidente geral francês em Marrocos, durante largo tempo, onde desenvolveu uma política colonial, que pode ser apontada como exemplo.*

*Marrocos francês deve ao grande marechal o progresso e o desenvolvimento que hoje contituum um motivo de orgulho para a França colonizadora.*

*O marechal, que pertence à Academia Francesa, tem, entre outros, os seguintes trabalhos publicados: Le rôle social de l'officier, Du rôle colonial de l'armée et Dans le sud de Madagascar, pénétration militaire, situation politique et économique.*

## ESPAÑHA

Agita-se de novo o movimento socialista em Espanha desenvolvendo-se dia a dia um mau estar para os lados da Catalunha.

Em San Sebastian foi declarado pelo governador civil que vão ser punidos todos os parlamentares que no dia 2 do corrente se reuniram em Zumarraga onde provocaram numerosos accidente em várias localidades das Vascongadas.

Em Bermeo e Guernica, realizaram-se verdadeiras manifestações separatistas, que, segundo aquela autoridade, há muito estavam preparadas.

A força pública foi obrigada a intervir em várias desordens, nas quais os referidos parlamentares tomaram parte activa. Em Guernica, o deputado nacionalista Manuel Irujo agrediu um tenente da Guarda de Assalto. O alcaide de San Sebastian e numerosos deputados vascos e catalões abandonaram, esta manhã a cidade, ignorando-se qual o seu destino. Diz-se que o comité inter-provincial das Vascongadas se reunirá, dentro de breves horas, apesar da proibição do governo de Madrid.

O governo de Madrid resolveu encerrar a séde da Falange Espanhola por esta fazer distribuir uns manifestos subversivos assinados pelo deputado Primo de Rivera.

A desordem em Espanha continua, salientando-se as comunistas, onde os seus adeptos praticam actos de verdadeiro barbarismo.

O vice-governador do Banco de Espanha sr. Pedro Pan Gomez, quando estava no seu automóvel foi alvejado com seis tiros dos quais nenhum o atingiu.

Manuel Azaña, acaba de publicar uma nova obra



MANUEL AZANA

em dois volumes de quinhentas páginas onde descreve as suas opiniões políticas antes da República e depois da implantação da mesma, salientando-se da obra curiosa a autonomia da Catalunha, os partidos políticos e o povo, e, ainda exprimindo-se concretamente sobre o futuro da República, desejando um regimen melhor, um regimen de moralidade.

De Espanha se aguarde melhores dias...

### MEMORIAS DO CARRASCO FILIPEF

Filipef, o célebre carrasco, que no tempo dos tzares, enforcou 178 pessoas e, no regime comunista, 759, acabou de morrer, na miseria, numa aldeia da Ucrânia.

Após o seu falecimento saiu à luz da publicidade o seu tétrico *Diário*.

Filipef era dotado de certa cultura e parece que de mais bondade que o exercício da sua horrível profissão podia deixar crêr. As suas memórias mostram que tinha um processo para evitar a atrocidade da agonia do justicado. No momento em que lhe envolvia a corda ao pescoço, fazia forte pressão na nuca do infeliz, que perdia imediatamente os sentidos.

Quando caiu o regime imperial, fizera já 178 enforcamentos. Continuou, porém, a sua *carreira*, de modo que, em 1920, ano em que foi afastado do serviço, o seu activo era de 937 execuções. O *diário* dá uma notícia curiosa: a viuva do grão-duque Sérgio Alexandrovitch, despedaçado por uma bomba em 1925, lançada pelo estudante Kalieeff, procurou na cadeia o criminoso, a quem se ofereceu para obter o perdão. Era apenas preciso que o rapaz assinasse um requerimento nesse sentido. Kalieeff, heróico e fanático, recusou, e, horas depois, era enforcado. O carrasco acrescenta que a bondosa grã-duquesa — irmã da imperatriz — fez todos os esforços para levar o estudante a cumprir a referida formalidade, por não querer assinalar a morte do marido com outra morte.

### CUBA

Estalam as bombas, como em Portugal em tempos idos.

Os elementos comunistas continuam praticando actos de grande violência, matando os fazendeiros das regiões e apoderam-se das suas propriedades e haveres.

À cidade de Camaguey, chegaram numerosas famílias que se refugiam do interior para não serem victimas das atrocidades de tais bandidos.

No campo de Colombia, séde do Estado Maior do Exército, foi descoberta uma conspiração que tinha por objectivo obrigar o coronel Bautista a expulsar Mendieta da Presidência e a proclamar a ditadura militar. Foram presos 20 officiaes, entre elles o major Angel Echeverria e o capitão Eriz, os quais já ingressaram na fortaleza de Cabanas. Todos os officiaes presos serão julgados sumariamente. Em Pinar del Rio, o capitão Mario Hernandez, chefe dos conspiradores

naquella cidade, foi morto, por ter resistido aos soldados de Havana quando o prenderam. Crê-se que o coronel Bautista demasiado absorvido pela política, perdeu nêstes últimos tempos parte da sua influência no Exército.

### BRASIL

Foi promulgada a nova Constituição do Brasil, tendo sido eleito presidente da República, como já se esperava, o sr. Getulio Dornellas Vargas.

O paiz entrou, assim no regimen legal.

O novo Ministério ficou constituído da seguinte forma:

Fazenda: *Dr. Artur de Sousa Costa*;

Viação: *Dr. Marques dos Reis*;

Justiça: *Dr. Vicente Ráu*;

Exterior: *Dr. José Carlos de Macedo Soares*;

Educação: *Gustavo Capanema*;

Trabalho: *Dr. Agamennon de Magalhães*;

Agricultura: *Dr. Odilon Braga*;

Guerra: *General Aurélio de Góes Monteiro*;

Marinha: *Almirante Protogenes Guimaraes*.

### RUSSIA

Foi radiofundido o seguinte comunicado do *Comité Central Comunista*, de Moscovo;

— «Se as terras não produzirem uma colheita satisfatória... os proprietários serão fusilados».

E é assim que aquele *Comité* resolve intensificar a campanha para melhorar a produção do trigo, a despeito da enorme falta de chuvas que durante os últimos tempos se tem feito sentir em todo o país soviético.

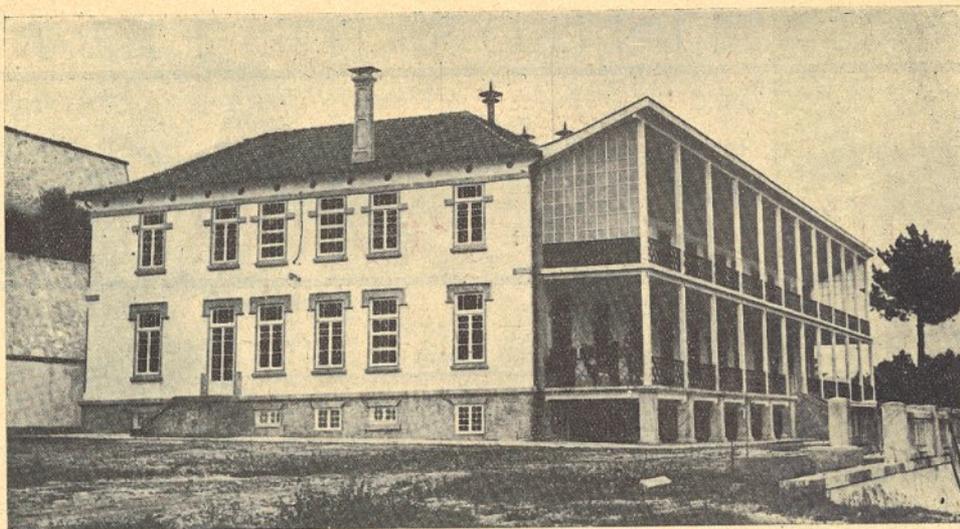
Rematando: todos os camponeses que apresentarem produções de trigo pequenas, são considerados culpados e portanto condenados à morte.

Ora, pois...

~~Recall~~

### **«Récord» batido por uma automotora**

Uma automotora fez o percurso de Berlim a Colónia, 575 quilómetros, em 4 horas e meia. O director dos Caminhos de Ferro do Reich, dr. Dorpmueller, disse que este resultado é muito importante, no ponto de vista geral, inclusivamente porque o combustível de uma locomotiva vulgar é mais caro. Antevê-se a substituição das locomotivas pelas automotoras, o que permitirá uma mais rápida sucessão de partidas dos combóios, um aumento de velocidade de 50% e a economia de 25%.



*Frente do edificio e lado poente do Sanatório de Paredes de Coura*

## O SANATÓRIO DE PAREDES DE COURA

### UMA IMPORTANTE OBRA DE BENEFICÊNCIA

SE qualquer prática isolada, de fins atinentes a beneficiar outrem, merece ser admirada como um desmentido ao feroz egoísmo em que a vida social se debate, melhor se podem classificar os alevantados propósitos de efeitos humanitários que servem de manifesta demonstração da solidariedade mantida entre os elementos que a organizaram e os indivíduos a quem serve de amparo.

Está neste caso o importante Sanatório de Paredes de Coura que, no encantador Monte da Pena, acaba de ser construído por principal iniciativa do antigo ferroviário do Estado, Carlos de Vasconcelos Pôrto que — seja justo dizê-lo —, teve também a auxiliá-lo nessa filantrópica cruzada, outras verdadeiras dedicações, que igualmente a perfilharam em carinhosa comunhão e nos mesmos desinteressados esforços.

Esse importante estabelecimento de cura que é oficialmente inaugurado com a possível presença do sr. Presidente da República e do Ministro das Obras Públicas e Comunicações, é mais uma demonstração, bem visível, das atenções que aos poderes públicos merecem as classes trabalhadoras.

Nesse modelar Sanatório despenderam-se cêrca de 3.000 contos desde o seu início até à conclusão mas bem empregado foi o dispêndio. Ficou um magnífico edificio com alojamento para quarenta doentes e com instalações modelares, possuindo todos os requisitos que a ciência preconiza. Dispõe de sala de operações, gabinete para aplicação de raios X e outras aparelhagens

de electricidade com aplicações médicas, amplos dormitórios com dispositivos para a renovação do ar, um alegre refeitório, salas de recreio e de visitas, esplêndidas casas de banho, lavabos, instalações privativas para médicos e enfermeiros, estufas para desinfecção de louças e outros utensílios, balneário, vestiário, arrecadações, galerias de cura e de passeio, etc., etc.

Fora do edificio tem ainda as lavanderias manual e a vapôr, com modernos maquinismos, edificio próprio para a secagem e desinfecção de roupas, residência do pessoal do sanatório, padaria anexa, pocilga, capoeira, terras de sementeira, etc..

Estando o referido Sanatório erigido num dos mais proeminentes e admiráveis pontos do nosso viridente Minho e, banhado pelos puros ares dessa região, representa esta circunstância, só por si, um feliz pronúncio de cura aos que, para debelarem seus males recorrem com confiança à protecção que aí se diz pensa aos necessitados do bem que lhes falta — a saúde.

Esta importante obra que dentro em pouco começará a prestar os seus relevantes serviços com o fim a que foi destinada, é um baluarte do bem que honra não só a actual comissão administrativa como também o seu iniciador, o sr. Carlos de Vasconcelos Pôrto, dedicado amigo da classe ferroviária que muito se honra com o desvelo inextinguível dêsse seu valoroso e prestável amigo.

# OS CAMINHOS DE FERRO

DO

## NORTE DE PORTUGAL

### EPISODIO SINGULAR DE UMA TRISTE CAMPANHA

**D**O jornal *A Voz* transcrevemos com a devida vénia o artigo que se segue, da autoria do nosso director sr. Engenheiro José Fernando de Sousa:

«Como é sabido—pois tudo o que se refere à violência praticada e mantida há mais de um ano para com a Companhia dos Caminhos de Ferro do Norte de Portugal tem sido livremente referido e comentado aqui, em longa série de artigos—em 1 de Julho de 1933 tinha essa Companhia que iniciar o pagamento do cupão de uma série das suas obrigações, devendo receber por adiantamento do Governo, segundo o seu contrato, o complemento de anuidade garantida.

Podia, em rigor, depender êsse adiantamento da prévia liquidação da sua importância o que seria subsequente ao encerramento das contas do tráfego do 1.º semestre de 1933.

Não haveria, porém, inconveniente nenhum em ser antecipada de algumas semanas essa entrega que era encargo do fundo especial com dotação prevista, e que vencia desde logo juro, que não lhe era abonado no depósito das receitas respectivas.

A Companhia achava-se a braços com dificuldades de Caixa, provenientes de múltiplas circunstâncias por mais de uma vez enumeradas aqui e originadas por várias causas que seria ocioso relembra: redução, que lhe foi imposta, do custo garantido das construções; agravamento de câmbios nos pagamentos do material; custo, sem garantia de juro, do alargamento do material circulante e da linha da Póvoa, bem como da 2.ª via entre a Senhora da Hora e a Boa Vista; concorrência crescente da camionagem; *déficit* de exploração da linha do Tâmega, sem que o Estado entregasse os 70 % previstos no contrato respectivo.

A Companhia tinha pendentes negociações financeiras tendentes: 1.º a colocação de 4.000 contos de acções em carteira; 2.º a conversão de obrigações de juro alto, de modo que mediante a mesma anuidade garantida se podiam angariar os recursos precisos para desafogar a situação e concluir as obras previstas para a primeira fase da sua actividade, isto é, conclusão do trço Boa Vista-Trindade, construção do da

Póvoa a Fão, seguindo-se a ligação independente de Lousado com a Trofa.

Reiteradas deligências foram feitas perante as estações oficiais para se auxiliar a Companhia a sair do mau passo em que se achava ocasionalmente a sua vida financeira.

Não se lhe dava solução imediata, mas as dilacões não equivaliam à recusa, que só ocorreu quasi na véspera do pagamento do cupão.

Negociou então a Companhia com uma casa bancária um suprimento que era concedido sem mais exigência que a da declaração oficial de que havia que receber em curto prazo, previsto no contrato, o adiantamento do Estado.

Essa certidão foi recusada na ante-véspera do início do pagamento do cupão, o que impossibilitaria a Companhia de honrar os seus compromissos e teria perniciosos efeitos sobre o seu crédito.

Seria a falência, para a qual a impeliám.

Logrou então obter do Banco Ultramarino o suprimento preciso garantido pelo futuro pagamento devido pelo Governo e pelo depósito quotidiano de metade das receitas brutas da exploração.

Era de prever a insuficiência de disponibilidades para o pagamento integral de salários e de vencimentos, originada por essa consignaço parcial de receitas.

A dificuldade foi decididamente vencida pelo administrador delegado da Companhia, o nosso querido amigo sr. Conde de Mafra, D. Francisco, o qual recorreu ao seu crédito pessoal e à amizade de um capitalista, Eduardo John que lhe emprestou 100.000\$00.

Com êsse suprimento feito à Caixa e que seria liquidado logo que se recebesse o adiantamento devido pelo Governo, conforme ficou declarado em acta, venciám-se as dificuldades de momento. E tão longe levou a sua isenço aquele administrador, que deixou para último lugar o seu vencimento, único por pagar nos principios de Agosto, quando foi afastado da gerência da Companhia.

Havia porém a influenciar os poderes públicos uma cabala, cuja acção tinha o seu reflexo na im-

prensa e abrangia, por singular coincidência vários elementos pertencentes a lojas maçónicas.

Era de um lado criaturas que tinham tentado levar as principais figuras da Companhia do Norte e de outras, ao empreendimento de fusões e absorções de empresas similares.

Era, do outro, despeitados pela recusa dos lucros que pretendiam obter pela comissão global de emissões da Norte. Era o grupo da *Mundial* em guerra encarniçada contra o homem que anteriormente incensavam — e a que haviam oferecido pingue reforma em troca da abstenção em negócios de seguros.

Conseguira-se assim criar, em certas regiões, atmosfera de hostilidade e desconfiança, envenenada por um libelo secreto sem contradita, cujas acusações ignoradas não podiam ser aquilataadas e portanto contrastadas.

Da junção de todos esses factores saiu o D. 22.951, precedido de extensa nota officiosa, que reputava gravíssima a situação financeira da Companhia e suspeita a correcção dos seus actos administrativos.

Em 7 de Agosto de 1933 uma comissão administrativa nomeada pelo Governo substituiu os corpos gerentes suspensos e ao mesmo tempo que a gerisse procederia a minucioso inquérito que tivesse o seu desfecho nos tribunais.

E todavia a Companhia não estava na situação legal de falência, não tinha uma letra protestada, nem uma acção em juízo. E quando o estivesse, a intervenção do Estado devia ser regulada pela lei de 1893, que permitia a este no caso de ser credor, (e no caso sujeito era, pelo contrário, devedor) a nomeação de uma comissão administrativa, em que teriam participação elementos da Companhia.

Foi pois um regime especial que se criou, eivado, para mais, do defeito de atribuir á mesma comissão acumulação de funções de gerência e de inquérito moralmente incompatíveis, como a seqüência dos factos tem mostrado e ao contrário do que se fez á Companhia Nacional de Navegação com comissões distintas para administrar e inquirir.

Liquidada a garantia de juro, o sr. Conde de Mafra solicitou o reembolso do suprimento que fizera á Caixa até que se recebesse o adiantamento do Governo,

Já antes pedira o pagamento do seu vencimento de Julho em dívida.

Nada obteve, depois de boas palavras, e tentou-se justificar a recusa com a especiosa alegação de que não se tratava de créditos privilegiados e portanto, essas dívidas deveriam entrar em rateio com as de outros credores.

E, todavia, ao Banco Ultramarino, depois de se suspender a entrega quotidiana das receitas, pagou-se a parte por liquidar do suprimento feito, depois de se receber o adiantamento.

Dois pêsos e duas medidas!

Se se pagou ao Banco o saldo do seu suprimento, porque se não pagou ao administrador-delegado outro, nas mesmas condições, embora verbais? Se se recusou a este, porque se pagou áquele?

Mais ainda: ao tesoureiro de um banco que fez um suprimento de oito contos pagou-se.

Ao administrador, que o fizera mediante convenção registada em acta na qual se tomava o compromisso de o reembolsar logo que o Governo entregasse á garantia, recusa-se o reembolso!

E quasi um ano vai passado sobre essa dívida de honra, dívida sagrada, cujo pagamento, logo que fôsse possível, não admitia dilações.

Viu-se o sr. Conde de Mafra obrigado a reformar letras e a avolumar a dívida com juros e outras despesas *que á Companhia incumbem totalmente*, até que o falecimento do prestamista e a recusa de nova reforma de letras pelos herdeiros o põe perante o pagamento immediato da dívida. E essa dívida não é sua e sim da Companhia do Norte. Esta, depois de liquidar contas com o Banco Ultramarino, garantido por um contrato, guarda o dinheiro da garantia e falta ao compromisso de honra tomado para com um administrador seu e recusa-se a pagamentos impostos pela mais elementar honestidade!

Singular episodio de uma tão triste campanha!

## PARTE OFICIAL

Direcção Geral de Caminhos da Ferro

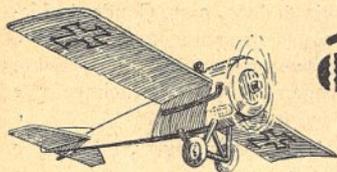
Divisão Fiscal de Via e Obras

Por ter saído com inexactidão novamente se publica a seguinte portaria, publicada no *Diário do Governo* n.º 86, 2.ª série, de 14 de Abril do corrente ano:

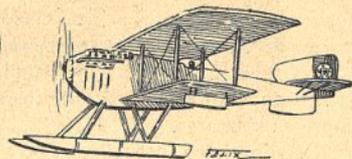
Manda o Governo da República Portuguesa, pelo Ministro

das Obras Públicas e Comunicações, concordando com o parecer da Direcção Geral de Caminhos de Ferro, que seja declarada sobranete e alienável uma parcela de terreno com a superficie de 5.380 metros quadrados, situada á esquerda da linha férrea de Leste, entre os quilómetros 17,186.50 e 17,408.50, freguesia de Póvoa de Santa Iria, concelho de Vila Franca de Xira e distrito de Lisboa, confrontando do norte com a estrada distrital n.º 150 e caminhos de ferro e do sul, nascente e poente com o caminho de ferro, como se acha indicado no desenho n.º 9.704, apresentado pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses.

O Ministro das Obras Públicas e Comunicações, *Duarte Pacheco*.



# aviacão



## EM MEMÓRIA DE PLÁCIDO DE ÁBREU

Vão passados alguns meses sobre aquele formidável desastre de Vincennes que vitimou o nosso glorioso aviador e amigo Plácido de Abreu.

Por iniciativa do *Petit Parisien* vai realizar-se em Lisboa, brevemente, uma grandiosa festa de aviação militar cujo produto reverterá a favor da família do desditoso aviador.

Há dias informava um diário da capital que este importante jornal francês, entregaria à viuva de Plácido de Ábreu uma avultada quantia, superior a cinqüenta mil francos.

De verdade nada sabemos, mas aguardamos notícias mais circunstanciadas para podermos informar os nossos leitores.

## A AVIAÇÃO COMERCIAL ALEMÃ

A Alemanha está, presentemente, dedicada a desenvolver consideravelmente a sua rede aérea interior, cujo tráfico se manifesta em plena ascendência.

Em 1932, a referida rede estendia-se por 37:269 quilómetros, contra um pouco mais de 25:000 em 1925.

Durante este mesmo ano, sessenta e oito linhas funcionaram durante o verão, vinte e uma no inverno e vinte e cinco na primavera.

A navegação de noite, notadamente, tem sido muito desenvolvida e vários serviços relâmpagos foram estabelecidos entre as grandes cidades de Berlim, Hamburgo, Francfort e Colónia, com aparelhos duma velocidade média de trezentos quilómetros à hora.

98:489 passageiros foram transportados e percorridos

O glorioso aviador português Plácido de Ábreu, a quem a aviação francesa vem prestar uma saúdosa homenagem



9:267.120 quilómetros. Os números do ano de 1932 ultrapassaram ainda os de 1933, na interessante proporção de 40 a 60 % segundo as companhias exploradoras.

No aerodromo de Berlim-Tempelhof as diferenças são as seguintes: 52:278 passageiros em 1933 contra 33:757 em 1932; 1:113 toneladas de mercadorias contra 870 em igual lapso de tempo.

Cada dia, 500 viajantes embarcaram, também em média, contra 150 no ano precedente.

Esta progressão indica qual o interesse que os alemães dedicam às comunicações aéreas o que, aliás, "Le Petit Journal" regista sem comentários.

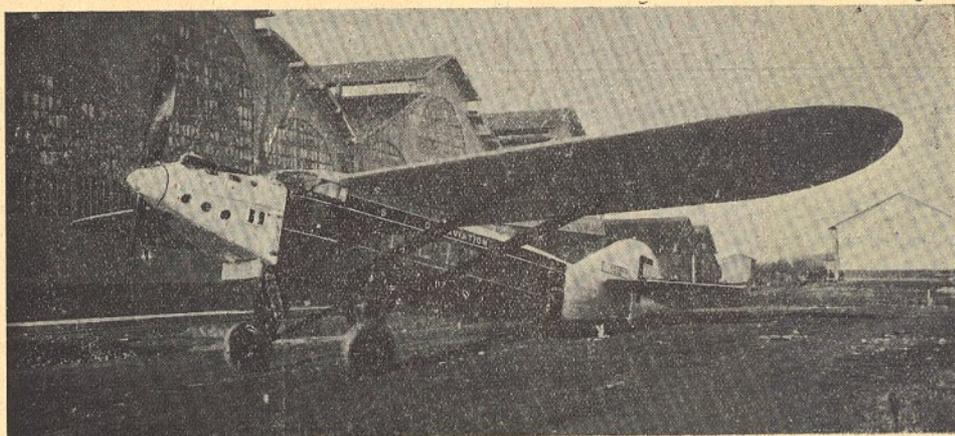
## "ROYAL AIR FORCE"

Recentes informações de origem inglesa informam-nos que os efectivos da "Royal Air Force" vão ser aumentados em perto de 200 % do seu efectivo actual.

As 42 esquadrilhas actualmente existentes, virão juntar-se, com efeito, mais 35 novas esquadrilhas às quais ainda se acrescentarão mais 6 unidades do programa naval de 1934.

Segundo a apreciação da revista "Science et voyages" representa este facto não só um portentoso esforço financeiro, como também uma extraordinária convergência das atenções dos técnicos competentes para que a Gran Bretanha se possa impôr, para salvaguarda da sua situação insular, deveras comprometida pelos modernos progressos dos exércitos aéreos.

A este propósito não deixa de ser interessante notar-se que, presentemente, a França está colocada no primeiro plano, tanto no que respeita às suas forças militares, como



Um tipo de avião usado pela «Air-France» na linha Toulouse-América do Sul

ainda às unidades efectivas da aviação civil. Confrontem-se, contudo, para mais exacta avaliação os seguintes dados numéricos: aparelhos militares: Estados Unidos, 2.660; Japão, 2.100; Rússia, 1.700; Itália, 1.640; Inglaterra, 1.500, e França, 3.000.

Aparelhos civis: Itália, 1.500; Rússia, 1.500; Japão, 1.385; Inglaterra, 910, e França, 1.650.

Sabe-se, de resto, que a demarcação da utilidade é, presentemente, quasi illusória entre os aviões militares e os civis, pois estes últimos podem ser transformados rapidamente e equipados com bombas e metralhadoras.

E, quem sabe até se não foi por esta inquietante possibilidade de modificação que, pelo seu temor, provocou a decisão dos extraordinários esforços britânicos.

#### O MAIOR AVIÃO DO MUNDO?

Diz o «Militär Wochenblatt», que em Março findo realizou a Rússia as primeiras experiências com o seu novo avião gigante «Maxim Gorjki», tendo obtido resultados bastante satisfatórios.

Este avião tem 8 motores (3 em cada asa e 2 no corpo do avião) com uma potência total de 7.000 cavalos; a sua velocidade é de 220-240 km/hora, pesa 40 toneladas e tem um raio de acção de 2.000 km. Destina-se à propaganda soviética, mas está já em construção um outro do mesmo modelo destinado exclusivamente a fins militares.

#### PARA EVITAR O FOGO NOS AVIÕES

O Ministro da Aeronautica de Londres, depois de experimentar o invento do capitão Salmond, destinado a evitar o fogo nos aviões, deu licença para a sua colocação em aviões civis, desde que algumas pequenas alterações sejam feitas nêle. O invento consiste num comutador que, em caso de choques ou queda do avião, automática e instantaneamente corta todos os circuitos eléctricos. Desta maneira se evita a combus-

tão dos vapores de gasolina ou gases provocada por qualquer faísca.

#### FOI INAUGURADO UM NOVO SERVIÇO AÉREO ENTRE LONDRES E GLASGOW, NÃO TENDO O APARELHO CHEGADO AO TERMINÚS DA SUA VIAGEM

Foi inaugurado o novo serviço aéreo-postal e de passageiros entre Londres, Birmingham, Manchester, Belfast e Glasgow. O desenvolvimento do serviço postal aéreo tem sido lento em Inglaterra pela simples razão dos centros entre os quais ha maior volume de comunicações serem servidos pelo caminho de ferro, quasi tão rapidamente como pela via aérea.

Contudo, o serviço que acaba de ser inaugurado para transporte do correio e que fará este mediante uma sobretaxa, representa uma economia de 7 horas nas comunicações comerciais entre Belfast e Londres, o que permitirá a distribuir em Londres, à tarde, as cartas expedidas de Manchester, às 10 horas e 30, isto é—lançadas nos marcos postais—a essa hora. Na ocasião da inauguração das carreiras o tempo estava mau. Na viagem entre Belfast e Manchester, o aparelho inaugural sofreu balanço terrível e, devido a violentos choques, as pessoas que iam a bordo sofreram fortes sacudidelas que tendiam a expulsa-las dos seus lugares. O avião descaíu nessa ocasião cerca de 300 pés. Harold Hartley, presidente dos Serviços aéreos e ferroviários foi projectado do encontro ao tejadilho de protecção e ficou muito magoado na cabeça e nos ombros. Os seus companheiros de viagem não sofreram, porém, quaisquer contusões. Quando o aparelho chegou a Manchester, com 20 minutos de atraso, foi resolvido anular o resto do percurso e as malas do correio foram transportadas para o caminho de ferro que as levou ao seu destino.



# CONCURSOS

Encontram-se abertos os seguintes concursos:

## OBRAS PÚBLICAS

### Junta Autónoma de Estradas.

Em 19 de Setembro de 1954, pelas 14 horas.

**Concurso público para a arrematação da empreitada de reparação e betuminização dos troços entre as Termas de S. Pedro do Sul e Viseu (Estrada Nacional, n.º 8-1.ª) e dentro da vila de S. Pedro do Sul (Estrada Nacional, n.º 32-2.ª).**

**Base de licitação . . . . . 2.638.246\$65**

O depósito definitivo será de 5% do preço da adjudicação.

O respectivo processo de concurso, acha-se patente todos os dias úteis, das 11 às 17 horas, na Direcção dos Serviços de Construção e em Viseu, na 16.ª Secção.

Em 19 de Setembro de 1954, pelas 15 1/2 horas.

**Concurso público para a arrematação da empreitada de construção completa do lanço de Campanhã a Foz do Rio Sousa (Estrada Nacional, n.º 19-2.ª).**

**Base de licitação . . . . . 2.365.966\$90**

O depósito definitivo será de 5% do preço da adjudicação.

O respectivo processo de concurso acha-se patente todos os dias úteis das 11 às 17 horas, na Direcção dos Serviços de Construção e no Pôrto, na 1.ª Secção

Em 19 de Setembro de 1954, pelas 16 horas.

**Concurso público para a arrematação da empreitada de reparação e betuminização do troço entre Portalegre e Arronches (Estrada Nacional, n.º 90-2.ª).**

**Base de licitação . . . . . 796.153\$30**

O depósito definitivo será de 5% do preço da adjudicação.

O respectivo processo de concurso, acha-se patente todos os dias úteis, das 11 às 17 horas, na Direcção dos Serviços de Construção e em Portalegre.

Em 19 de Setembro de 1954, pelas 16 1/2 horas.

**Concurso público para a arrematação da empreitada de construção do lanço de Santa Catarina às proximidades do Turquel (Estrada Nacional, n.º 64-2.ª para as Caldas de Rainha).**

**Base de licitação . . . . . 281.825\$36**

O depósito definitivo será de 5% do preço da adjudicação.

O respectivo processo de concurso, acha-se patente todos os dias úteis das 11 às 17 horas, na Direcção dos Serviços de Construção e em Leiria, na 4.ª Secção.

### Direcção dos Serviços de Construção

Em 26 de Setembro, às 15 horas.

**E. N. n.º 8-1.ª, Reparação e betuminização do troço entre Albergaria-a-Velha e o limite do distrito de Aveiro.**

Para ser admitido ao concurso é necessário efectuar na Caixa Geral de Depósitos ou suas filiais o depósito provisório de 55.965\$00, mediante guia passada pela Repartição de Contabilidade da Junta Autónoma das Estradas, ou pelo engenheiro chefe da 2.ª Secção, em Aveiro em qualquer dia útil até à véspera do dia do concurso, podendo também ser feito na Tesouraria da Junta até às 14 horas do dia do concurso.

O depósito definitivo será de 5% do preço da adjudicação.

O respectivo processo do concurso acha-se patente todos os dias úteis das 11 às 17 horas, na Direcção dos Serviços de Construção e em Aveiro, na 3.ª Secção.

**Ramal da E. N. n.º 81-2.ª, Reparação do troço entre Moita e Palmela.**

**Base de licitação . . . . . 803.000\$00**

Para ser admitido ao concurso é necessário efectuar na Caixa Geral de Depósitos ou suas filiais, o depósito provisório de 20.075\$00, mediante guia passada pela Repartição de Contabilidade da Junta Autónoma de Estradas, em qualquer dia útil até à véspera do dia do concurso, podendo também ser feito na Tesouraria da Junta até às 14 horas do dia do concurso.

O depósito definitivo será de 5% do preço da adjudicação.

O respectivo processo do concurso acha-se patente todos os dias úteis das 11 às 17 horas, na Direcção dos Serviços de Construção.

**E. N. n.º 86-2.ª, Reparação e betuminização do troço entre Montemor-o-novo e Siborro.**

**Base de licitação . . . . . 700.024\$60**

Para ser admitido ao concurso é necessário efectuar na Caixa Geral de Depósitos ou suas filiais o depósito provisório de 17.501\$00, mediante guia passada pela Repartição de Contabilidade da Junta Autónoma de Estradas, ou pelo engenheiro chefe da 8.ª Secção, em Estremoz, em qualquer dia útil até à véspera do dia do concurso, podendo também ser feito na Tesouraria da Junta até às 14 horas do dia do concurso.

O depósito definitivo será de 5% do preço da adjudicação.

O respectivo processo do concurso, acha-se patente, todos os dias úteis das 11 às 17 na Direcção dos Serviço de Construção e em Estremoz na 8.ª Secção.

**E. N. n.º 96-2.ª, Construção e reparação do troço entre Vila de Frades e Vila Alva.**

**Base de licitação . . . . . 337.674\$00**

Para ser admitido ao concurso é necessário efectuar na Caixa Geral de Depósitos, ou suas filiais, o depósito provisório 8.442\$00 mediante guia passada pela Repartição de Contabilidade da Junta Autónoma de Estradas, ou pelo engenheiro chefe da 13.ª Secção, em Beja, em qualquer dia útil até à véspera do dia do concurso, podendo também ser feito na tesouraria da Junta, até às 14 horas do dia do concurso.

O depósito definitivo será de 5% do preço da adjudicação.

O respectivo processo do consumo acha-se patente todos os dias úteis, das 11 às 17 horas, na Direcção dos Serviços de Construção e em Beja na 3.ª Secção.

## RESULTADOS DE CONCURSOS

### Junta Autónoma de Estradas.

**E. N. n.º 48-2.ª — Pampilhosa da Serra.**

**Base de licitação . . . . . 293.815\$92**

*Concorrente :*

Joaquim Lopes Florindo . . . . . 299.800\$00

**E. N. n.º 10-2.ª — Tróço entre Portas Fronhas e o limite do Distrito do Pôrto.**

**Base de licitação . . . . . 785.477\$82**

*Concorrentes :*

José de Azevedo Campos . . . . . 784.500\$00  
Martins, Ferreira & C.ª . . . . . 782.700\$00

**E. N. n.º 70-2.ª — Tróço entre Alenquer e as proximidades do Cercal.**

### DESERTO

**E. N. n.º 17-1.ª — Tróço entre Estremoz e Portalegre e seus ramais para a estação de Portalegre.**

**Base de licitação . . . . . 2.000.027\$94**

*Concorrente :*

Júlio Gomes da Silva . . . . . 2.000.000\$00

**E. N. n.º 1-1.ª,**

**Base de licitação . . . . . 870.000\$00**

*Concorrentes :*

Avelino Martins de Carvalho . . . . . 870.000\$00  
Martins Ferreira & C.ª . . . . . 876.500\$00

**E. N. n.º 14-1.ª,**

**Base de licitação . . . . . 149.077\$12**

### DESERTO

**E. N. n.º 57-2.ª,**

**Base de licitação . . . . . 723.739\$05**

*Concorrentes :*

Alberto Castel-Branco e Pires Marques . . . . . 691.400\$00

**E. N. n.º 23-2.ª**

**Base de licitação . . . . . 962.723\$32**

*Concorrentes :*

Martins Ferreira & C.ª . . . . . 950.000\$00  
António José Alves Ferreira . . . . . 880.000\$00  
Pinto Lopes & C.ª . . . . . 854.000\$00  
Américo de Almeida . . . . . 872.000\$00  
Estevam Baptista e José dos Reis Sanches . . . . . 829.000\$00

## ADJUDICAÇÕES

### Junta Autónoma de Estradas.

**E. N. n.º 10-2.ª — Argeriz a Arganil.**

Construtora de Aguiar da Beira, L.ª . . . . . 585.500\$00

**E. N. n.º 68-2.ª, Carmões a Portela.**

Leon Patrick Ó Meaghas . . . . . 845.000\$00

**E. N. n.º 91-2.ª, Mora a Pavia.**

Francisco José Morgadinho . . . . . 1.251.500\$00

**E. N. n.º 40-2.ª — Pampilhosa da Serra.**

Joaquim Lopes Flórido . . . . . 295.800\$00

**E. N. n.º 10-2.ª — Portas Fronhas.**

Martins Ferreira & C.ª . . . . . 782.700\$00

**E. N. n.º 17-1.ª — Estremoz a Portalegre.**

Anulada a praça.

**E. N. n.º 40-2.ª, Lanço do Ribeiro do Tripeiro à Portela da Lameira Grande.**

Estevam Baptista e José dos Reis Sanches . . . . . 256.000\$00

O *Diário do Governo*, n.º 204, II série, de 30 de Agosto findo, publicava os seguintes despachos:

### Ministério das Obras Públicas e Comunicações

#### Direcção dos Serviços e Melhoramentos Rurais

#### Distrito e Concelho de Leiria.

Construção da estrada de Vilar de Pedro—Fontão—Campelo Alge (tróço entre Fontão e Campelo, na extensão de 3.058<sup>m</sup>,57) obra orçada em:

Mão de obra . . . . . 96.226\$06  
Materiais e transportes . . . . . 38.672\$94  
**134.899\$00**

Deve ficar concluída até 31 de Março de 1935. Responsável pela execução dos trabalhos a Câmara Municipal de Leiria.

**Distrito de Leiria.**

Empedramento da estrada de ligação da estrada de serviço de Barrocaria à estrada de Caxarias com a estrada nacional, n.º 60, na extensão de 2.475<sup>m</sup>,76 e, execução da calçada à portuguesa em serventias, obra orçada, corrigidos alguns dos preços apresentados, em :

Mão de obra . . . . .	27.596\$16
Materiais e transportes . . . . .	38.517\$70
	<u>66.113\$86</u>

Deve ficar concluído até 31 de Março de 1955. Responsável pela execução a Junta de Freguesia.

**Distrito de Santarém.****Concelho de Abrantes.**

Construção de um chafariz para abastecimento de águas para Barreiras do Tejo, obra orçada, corrigidos alguns dos preços apresentados, em :

Mão de obra . . . . .	3.362\$43
Materiais e transportes . . . . .	5.048\$46
	<u>8.410\$89</u>

**Distrito do Pôrto.****Concelho de Póvoa de Varzim.**

Pavimentação da estrada municipal entre a estrada nacional n.º 6-2.<sup>a</sup> e a estrada nacional n.º 10-2.<sup>a</sup>, freguesias de Terroso e Rates (1.º tróço na extensão de 2.598<sup>m</sup>,75), obra orçada, considerando-se para consolidação da caixa alguma brita existente nalguns troços e corrigidos alguns dos preços apresentados, em :

Mão de obra . . . . .	34.198\$35
Materiais e transportes . . . . .	35.345\$58
	<u>69.343\$93</u>

**Distrito e Concelho de Viana do Castelo.**

Construção da estrada de ligação da estrada nacional n.º 2-2.<sup>a</sup> com a estrada municipal dos Reis Magos à Passagem, na extensão de 1.040 metros, obra orçada, corrigido o orçamento de acôrdo com as alterações abaixo indicadas, em :

Mão de obra . . . . .	14.641\$36
Materiais e transportes . . . . .	21.143\$20
	<u>35.784\$56</u>

**Distrito de Lisboa.****Concelho de Lourinhã.**

Reparação da rua de acesso ao cemitério do lugar de Vi-

meiro, na extensão de 495 metros, obra orçada, considerando-se para faixa de rolagem a largura de 2<sup>m</sup>,5, em :

Mão de obra . . . . .	6.851\$10
Materiais e transportes . . . . .	9.643\$80
	<u>16.494\$90</u>

**Distrito de Viseu.****Concelho de Penalva do Castelo.**

Construção de terraplenagens e obras de arte da estrada de ligação entre a estrada nacional n.º 8-1.<sup>a</sup> e a antiga estrada nacional n.º 85-2.<sup>a</sup>, no lanço compreendido entre perfis 586 a 453, na extensão de 1:015<sup>m</sup>,59, obra orçada, modificados alguns preços apresentados, em :

Mão de obra . . . . .	14.500\$39
Materiais e transportes . . . . .	8.023\$97
	<u>22.524\$36</u>

**Distrito de Vila Real.****Concelho de Alijó.**

Pavimentação da estrada de ligação da freguesia de Castedo à estrada nacional n.º 20-2.<sup>a</sup>, na extensão de 2.058<sup>m</sup>,50, adicional para a construção de calçada à portuguesa dentro da povoação de Castedo, na área de 1:781 metros quadrados, obra orçada em :

Mão de obra . . . . .	13.125\$97
Materiais e transportes . . . . .	3.579\$81
	<u>16.705\$78</u>

O *Diário do Governo*, n.º 206, de 3 de Setembro publica os seguintes despachos :

**Ministério das Obras Públicas e Comunicações****Junta autónoma de Estradas****Direcção dos Serviços de Melhoramentos Rurais****Distrito do Pôrto****Concelho de Paços de Ferreira**

Pavimentação da estrada municipal n.º 25, de Paços de Ferreira a Carvalhosa, na extensão de 2:998 metros, obra orçada, considerando-se uma faixa empedrada com 5<sup>m</sup>,50 de largura, com 0<sup>m</sup>,75 de bermas e uma camada de brita de 0<sup>m</sup>,18 de espessura antes do recalque, em :

Mão de obra . . . . .	33:954\$31
Materiais e transportes . . . . .	39:537\$85
	<u>73:492\$16</u>

É responsável pela execução dos trabalhos, que serão feitos por administração, directa, a comissão administrativa da referida Câmara Municipal.

**SOCIEDADE PORTUGUÊSA DA STREETITE, L.<sup>DA</sup>**

(antiga Sociedade Portuguesa da Cheddite, L.<sup>da</sup>)

*Explosivos de Segurança* — Raslhos (os únicos de fabricação nacional), Capsulas Amorcres Electricos,

Fabricas no Lavradio — Sede Social: Praça do Municipio, 19 — LISBOA — Telefone: 25856. Teleg.: «Streetite»

**Sociedade Anónima**  
**BROWN, BOVERI & C.<sup>IE</sup>**  
**BADEN (FABRICAS EM BADEN E EM MUNCHENSTEIN) SUISSA**

A firma que instalou o maior numero de kilowatts nas Centrais Eléctricas Portuguesas—  
 A firma que montou o maior numero de turbinas a vapor em Portugal: 15 turbinas com a potencia de 43.575 cavalos



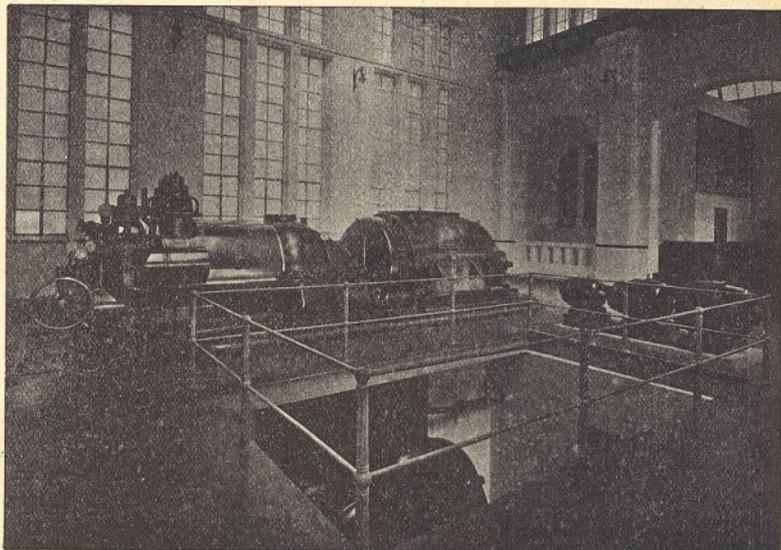
Representante geral:

**EDUARDO**  
**DALPHIN**

ENGENHEIRO-  
 DELEGADO

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

**l p o r t o**



Um dos turbo-grupos de 11.000 cavalos da central térmica do Freixo, da Sociedade Anónima União Eléctrica Portuguesa, Porto

**PÓS DE KEATING**  
**MATAM**

**MORTOS TODOS MORTOS**

**FORMIGAS BARATAS PERCEVEJOS PULGAS TRACAS**

DEPOSITO PARA REVENHA  
 103, Rua dos Fanqueiros, 1.º  
 TEL-C. 1717 LISBOA

**Tomás da Cruz & Filhos, Ltd.<sup>a</sup>**

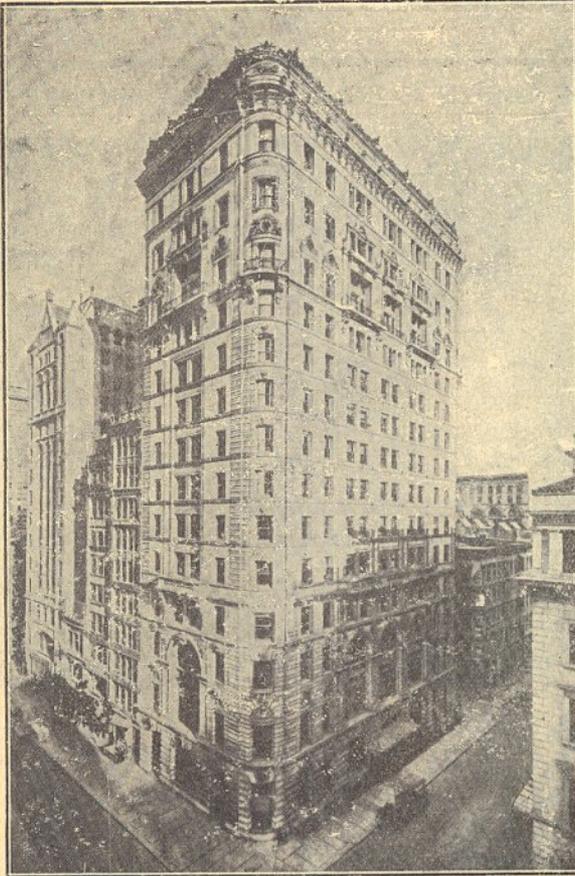
Telefone PRAIA DO RIBATEJO N.º 4  
 Armazens de madeiras e Fabricas Mecanicas de Serração  
 PRAIA DO RIBATEJO, PAMPILHOSA  
 DO BOTÃO, CAXARIAS E CARRIÇO  
**CAIXOTARIA**  
 DOCA DE ALCANTARA  
 LISBOA

Séde para onde deve ser dirigida toda a correspondencia:  
 PRAIA DO RIBATEJO — PORTUGAL  
 Telegramas: TOCRUZILHOS Praia do Ribatejo

COMPREM O «MANUAL DO VIAJANTE EM PORTUGAL»

à venda em tódas as livrarias.

Frein pour Chemins de Fer à Vapeur & électriques,  
 Automotrices, Camions automobiles &c.  
 Chauffage & Conditionnement de l'air pour tous Véhicules  
 ÉTABLISSEMENTS DE FREINVILLE,  
 Sevran (Seine-et-Oise) France



# R. G. DUN & C.<sup>o</sup>

DE NEW YORK

★ Agencia internacional ★  
★ de informações comerciais ★  
FUNDADA EM 1841

ESCRITÓRIO EM LISBOA

(DIRECÇÃO PARA PORTUGAL)

15, Rua dos Fanqueiros

SUCURSAL NO PORTO

Avenida dos Aliados, 54



## Mala Real Inglesa

(Royal Mail Lines, Ltd.)

Continuam regularmente as carreiras para Madeira, Las Palmas, S. Vicente, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo, e Buenos Aires, e no regresso da America do Sul para Vigo, Coruna, Cherbourg, Boulogne, Southampton e Londres. Todos os paquetes desta antiga Companhia tem as mais modernas condições de conforto e segurança. Agentes para passagens e carga: Em Lisboa: Para os paquetes da classe «A» James Hawes & 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 Infante D. Henrique, 19 Telefone: 7.

## Rocha & Oliveira

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

TELEFONES

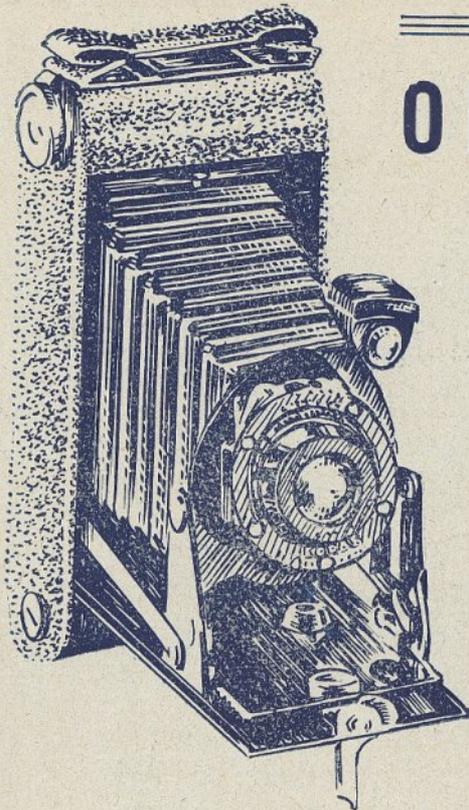
P. B. X.—28062, 28063 e 28084

ESCRITÓRIO

139, RUA DOS BACALHOEIROS  
LISBOA

ARMAZEM

DOCA DE ALCANTARA



# O Kodak moderno

com objectiva  
anastigmática f. 6. 3

por 280\$00 Esc.

Para todos os que desejem, com um dis-  
pêndio moderado, obter um aparelho de su-  
perior qualidade fotográfica e elegante apre-  
sentação, o aparelho que lhes convem é o

## Kodak Junior 620

*Veja-o em qualquer Recomendador Kodak e adquira-o  
ali, a pronto ou com um pequeno dispêndio mensal  
pelo Sistema Kodak de Pagamentos por Aluguel. O  
Kodak Junior 620 é também fornecido com objectiva  
anastigmática f. 7. 7 por 200\$00.*



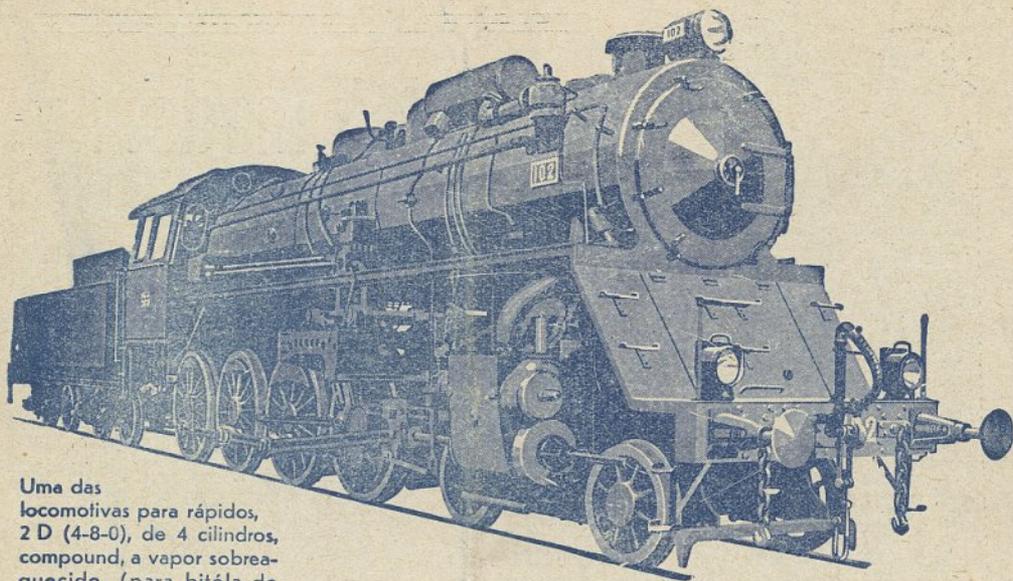
1 Reduzido volume



2 Abrindo num só  
movimento



3 Focagem pelo des-  
locamento do anel  
de objectiva



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

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

## Há já mais de meio seculo

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

## Centenas de locomotivas "HENSCHEL"

circulam nas mais importantes linhas portuguesas da Metropole e Ultramar.



**REPRESENTANTE GERAL**

para Portugal e Colónias:

**CARLOS EMPIS**

Rua de S. Julião, 23, 1º

**LISBOA**

**HENSCHEL & SOHN A. G.**  
KASSEL · ALLEMANHA