

DEPOSITO LEGAL
2.º do 69.º Ano
ABR. 1956

253

Lisboa, 1 de Abril de 1956

Número 1639

GAZETA

DOS CAMINHOS DE FERRO

FUNDADA EM 1888

REVISTA QUINZENA L

COMPOSIÇÃO E IMPRESSÃO
Tip. da «Gazeta dos Caminhos de Ferro»
5, Rua da Horta Seca, 7—LISBOA

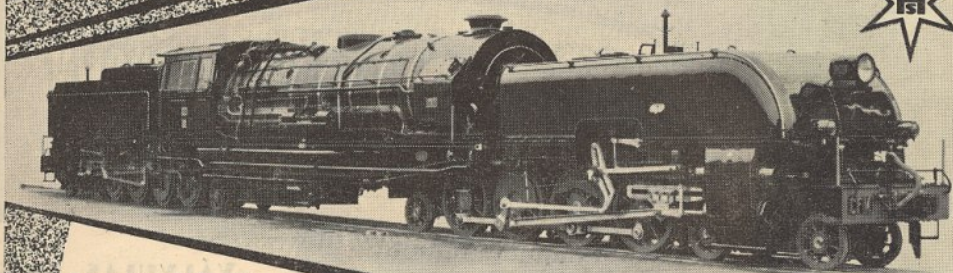
Comércio e Transportes / Economia e Finanças / Turismo
Electricidade e Telefonia / Navegação e Aviação / Minas
Obras Públicas / Agricultura / Engenharia / Indústria
CAMINHOS DE FERRO

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO
Rua da Horta Seca, 7, 1.º
Telefone P B X 2 0168—LISBOA

1856
do Centenário dos Caminhos de Ferro Portugueses
1956



HENSCHEL



Locomotivas «GARRATT»
fornecidas em 1954 ao
CAMINHO DE FERRO DE MOÇÂMEDES

Programa de fabricação de locomotivas:

Locomotivas a vapor para linhas principais, industriais e de construção

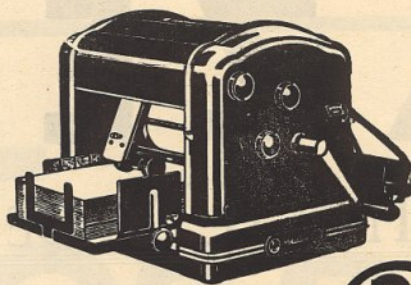
Locomotivas de condensação / Locomotivas eléctricas

Locomotivas diesel-eléctricas Henschel-General-Motors

Locomotivas diesel-hidráulicas.

HENSCHEL & SOHN KASSEL

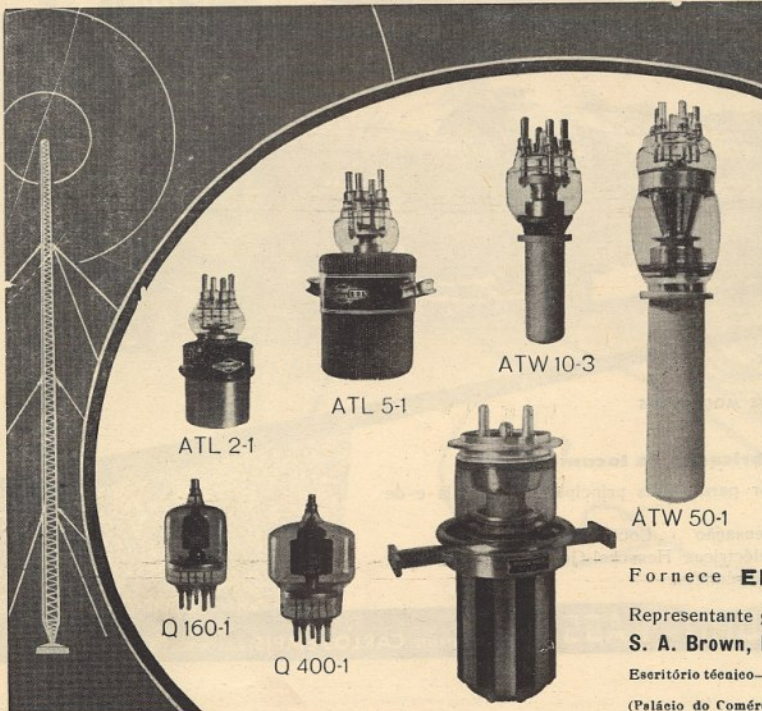
REPRESENTANTE CARLOS EMPIS - RUA DE S. JULIAO, 23 - LISBOA



Tres vantagens dos
DUPLICADORES
Pelikan

impressões nítidas
fácil manejo
grande rendimento

DUNKEL & ANTUNES, L.^{DA} — R. Augusta, 56, 1.^o
LISBOA — TELEF. 2 4251



**VÁLVULAS EMIS-
SORAS E RECTIFI-
CADORAS**

SEGURANÇA DE SERVI-
ÇO — LONGA DURAÇÃO —
RENDIMENTO ELEVADO
PREÇOS ACESSÍVEIS

Fornecido por **EDOUARD DALPHIN**

Representante geral da:
S. A. Brown, Boveri & C.^a — Baden-Suíça
Escritório técnico — **R. Sá da Bandeira, 481-2.^o Dr.^o**
(Palácio do Comércio) **TELEF. 2 3411 — PORTO**

Gazeta dos Caminhos de Ferro

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

Fundada em 1888 por L. DE MENDONÇA E COSTA

Director, Editor e Proprietário: CARLOS D'ORNELLAS

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

Premiada nas Exposições: GRANDE DIPLOMA DE HONRA: Lisboa, 1898.—MEDALHAS DE PRATA: Bruxelas, 1897; Porto, 1897 e 1904
Liège, 1906; Rio de Janeiro, 1908.—MEDALHAS DE BRONZE: Antuérpia, 1894; S. Luiz, Estados Unidos 1904

Delegado em Espanha JUAN B. CABRERA, Apartado 4069 Madrid

1639



1—ABRIL—1956



ANO LXIX

Assinaturas:

Portugal e Brasil 30\$00 (semestre)

Ultramar 72\$00 (ano).

Estrangeiro £ 1.00.

Número avulso 5\$00

REVISTA QUINZENAL

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

CONSELHO DIRECTIVO:

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

DIRECTOR

CARLOS D'ORNELLAS

SECRETÁRIOS DA REDACÇÃO:

REBELO DE BETTENCOURT
ALVARO PORTELA

REDACÇÃO:

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

COLABORADORES:

Eng.º CARLOS MANITTO TORRES
Eng.º ARMANDO FERREIRA
Eng.º D. GABRIEL URIGUEN
Major-Aviador HUMBERTO CRUZ
Eng.º Major ADALBERTO F. PINTO
Dr. MANUEL MÚRIAS
Eng.º ORLANDO GALRINHO PERNES
Dr. ROGÉRIO TORROAES VALENTE
Eng.º FREDERICO DE QUADROS ABRAGÃO
Eng.º EDUARDO FERRUGENTO GONÇALVES



S U M Á R I O

Fundo Especial de transportes terrestres	169
No Centenário dos Caminhos de Ferro, pelo Eng.º <i>FREDERICO DE QUADROS ABRAGÃO</i>	172
Panorama, por <i>REBELO DE BETTENCOURT</i>	178
Figuras Ferroviárias: Eng.º José de Sousa Nunes	179
Linhas Estrangeiras	179
Publicações recebidas.	180
Caminhos de Ferro Ultramarinos.	181



FUNDO ESPECIAL

de transportes terrestres

A Comissão Administrativa do Fundo Especial de Transportes Terrestres, no cumprimento das atribuições que lhe foram conferidas pelo Decreto-lei n.º 38 247, de 9 de Maio de 1951, apresentou, em volume, o relatório e contas da gerência finda em 31 de Dezembro de 1954. Mapas e gráficos completam, para melhor ilucidação dos leitores, as contas apresentadas, bem como são feitos, com o mesmo sentido, alguns comentários aos aspectos mais salientes da actividade daquela Comissão Administrativa.

Encerradas as contas da gerência, a Comissão Administrativa verificou que as receitas arrecadadas atingiram 164.455.676\$80, tendo as despesas pagas ascendido a 149.496.106\$80, do que resultou um saldo positivo de 14.959.570\$00 a utilizar no ano ou anos seguintes.

O quadro seguinte mostra-nos, em relação à gerência de 1953, os números que exprimem a maior valia das receitas, assim como o agravamento das despesas:

Designação	1953		1954		
	Em valor absoluto	Em percentagem	Em valor absoluto	Em percentagem	
Receita	150.220.695\$00		164.455.676\$80	+ 14 234.985\$80	9,5
Despesa	105.750.081\$10		149.496.106\$80	+ 43.766.025\$70	41,4
Saldo	+ 44.490.611\$90		+ 14.959.570\$00		

Pela leitura deste mapa verifica-se que ao acréscimo da receita, devido, principalmente, ao volume ascensional da cobrança do imposto de compensação, correspondeu um apreciável aumento da despesa com a satisfação de encargos derivados da Concessão Única das linhas férreas.

De harmonia com o preceituado no artigo 26.º do acima referido Decreto, a aplicação das receitas do Fundo Especial

de Transportes Terrestres foi feita mediante orçamentos ordinários e suplementares, que revestiram a seguinte estrutura:

1) — *Orçamento inicial.* Com base nos elementos de que dispunha a Comissão Administrativa para o cálculo da previsão das receitas, as mesmas foram computadas em:

Imposto ferroviário	45.000.000\$00
Imposto de camionagem	32.000.000\$00
Imposto de compensação	27.500.000\$00
Juros de depósitos das receitas	10.000\$00
Quantias que legalmente estão ou forem atribuídas	490.000\$00
	<u>105.000.000\$00</u>

e consignada a sua aplicação pela forma seguinte:

Despesas com o material	15.000.000\$00
Pagamento de serviços e diversos encargos	89.994.000\$00
Despesas de anos económicos findos	6.000\$00
	<u>105.000.000\$00</u>

O Relatório faz em seguida este comentário: «Inscritas estas verbas no Orçamento

Diferenças

Geral do Estado aprovado por Decreto n.º 39 506, de 31 de Dezembro de 1953, considerou-se nesta distribuição a necessidade de dotar a classe de «Pagamento de serviços e diversos encargos» com a quantia julgada indispensável para suportar, na respectiva rubrica, os compromissos assumidos e os que pudessem surgir, canalizando-se o remanescente para a classe de «Despesas com o material» depois de dotada a

classe de «Despesas de anos económicos findos» com a verba estritamente necessária.»

2) — *Primeiro orçamento suplementar.* Para fazer face aos enormes encargos resultantes da concessão de novos subsídios reembolsáveis para prosseguimento do plano de reapetrechamento e melhoria do desfogo da tesouraria da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses — houve que utilizar o saldo da gerência anterior — no montante de 44.490.611\$90 — introduzindo-se no orçamento a seguinte modificação, aprovada por Decreto n.º 39.781, de 23 de Agosto de 1954:

<i>Na Receita</i>	
Quantias que legalmente estão ou forem atribuídas	+ 44.490.611\$90
<i>Na Despesa</i>	
Pagamento de serviços e diversos encargos — Encargos derivados da Concessão Única	+ 44.490.611\$90

o que elevou o total orçamentado, tanto na receita como na despesa, à verba de 149.490.611\$90.

3) — *Segundo orçamento suplementar.* Tendo-se verificado, em meados do terceiro trimestre, que o orçamento não estava ainda dotado com os meios necessários para atender à totalidade dos encargos inadiáveis, foi necessário introduzir-lhe uma nova alteração, a qual, aprovada por Decreto n.º 39.955, de 6 de Dezembro de 1954, consistiu nos seguintes aumentos:

<i>Na Receita</i>	
Imposto de compensação	+ 18.500\$000\$00
Quantias que legalmente estão ou forem atribuídas	+ 219.588\$10
<i>Na despesa</i>	
Pagamento de serviços e diversos encargos — Encargos derivados da Concessão Única :	+ 18.719.588\$10

4) — *Orçamento rectificadado.* Em resultado destas alterações, o orçamento do Fundo Especial de Transportes revestia, no final da gerência de 1954, a seguinte estrutura:

<i>Na Receita</i>	
Imposto ferroviário	45.000.000\$00
Imposto de camionagem	32.000.000\$00
Imposto de compensação	46.000.000\$00
Juros de depósitos das receitas	10 000\$00
Quantias que legalmente estão ou forem atribuídas	45.200.000\$00
	<hr/> 168.210.000\$00

<i>Na Despesa</i>	
Despesas com o material	15.000.000\$00
Pagamento de serviços e diversos encargos	153.204.000\$00
Despesas de anos económicos findos	6.000\$00
	<hr/> 168.210 000\$00

A evolução das receitas normais e totais nas quatro gerências do Fundo Especial de Transportes Terrestres, depois das rectificações efectuadas, foi a seguinte:

	<i>Receitas</i>	
<i>Anos</i>	<i>Normais</i>	<i>Totais</i>
1951	44.679.959\$20	213.572.295\$00
1952	106 779.975\$60	121 467.656\$70
1953	110.841.692\$30	150.220.695\$00
1954	119.965 064\$90	164.455.676\$80

As receitas totais arrecadadas no exercício de 1954 tiveram a seguinte proveniência:

Imposto ferroviário	44.452.285\$00
Imposto de camionagem	32.562.837\$20
Imposto de compensação	42.375.379\$00
Juros de depósitos das receitas	1 145\$70
Quantias que legalmente estão ou forem atribuídas (incluindo o saldo da gerência anterior, de 44 490.611\$90).	45.066.051\$90
	<hr/> 164.455.676\$80

A páginas 20 do Relatório lê-se, sob a rubrica — *Melhoramento e supressão de passagens de nível* — o seguinte: «Para este fim foram autorizados nas últimas gerências subsídios e participações que ascendem a 111.000\$00, de que ainda se não processaram encargos por as obras se encontrarem em execução». Na mesma página, lê-se, sob a rubrica de *Estradas de acesso às estações de caminho de ferro*, que nestas obras dispenderam-se 32.615\$60 em 1954, não tendo havido pagamento de encargos nos anos de 1951 a 1953, salvo dos que transitaram do extinto Fundo Especial de Caminhos de Ferro. Nos últimos exercícios foram concedidas participações, relativas a obras em curso, no montante de

63.115\$60. Ainda na mesma página, lê-se, sob o título de *Estudo da ligação ferroviária e rodoviária de Lisboa com a margem sul do Tejo*, que em regime de reembolso à Junta Autónoma de Estradas, nos termos do Decreto-lei n.º 39.665, de 20 de Maio de 1954, foram custeados na gerência deste ano trabalhos de sondagem do reconhecimento geológico e outros serviços de prospecção no valor de 107.142\$50.

A posição global da rubrica — *Subsídios para a aquisição e renovação do material circulante* — no final da gerência de 1954 era a seguinte:

<i>Material circulante</i>	
3 composições Fiat	
7 carruagens Budd	
Material para construção de vagões e metalização de carruagens	
3 automotoras e 5 carruagens de via reduzida (linha do Corgo)	

A discriminação dos encargos pagos em cada gerência consta do seguinte quadro:

<i>Material circulante</i>	
Composições Fiat	
Carruagens Budd	
Material para construção de vagões e metalização de carruagens	

De interesse, neste Relatório, é a leitura da proposta do Ministro das Comunicações referente à aquisição de material Fiat e Budd e planos de pagamento do subsídio reembolsável da importância total de 54.136.289\$00.

O plano, aprovado em Conselho de Ministros de 22 de Novembro de 1952, foi estabelecido nas seguintes bases:

1952	
a) — Para as carruagens Budd	
1.ª prestação, de 50 %	4.217.640\$00
2.ª prestação, de 20 %	2.811.760\$00
	7.029.400\$00
b) — Para as composições Fiat	
4 prestações	2.549.604\$00
	9.379.004\$00

1953	
a) — Para as carruagens Budd	3.515.860\$00
b) — Para as Fiat	7.287.952\$00
1954	
a) — Budd	3.115.020\$00
b) — Fiat	7.217.484\$00
1955	
a) — Budd	602.520\$00
b) — Fiat	7.085.564\$00
1956	
Fiat	6.949.644\$00
1957	
Fiat	6.815.724\$00
1958	
Fiat	2.575.517\$00

<i>Subsídios concedidos</i>	<i>Despesa paga</i>	<i>Saldos por pagar</i>
40.077.489\$00	16.855.040\$00	25.222.449\$00
14.058.800\$00	15.355.860\$00	702.940\$00
57.000.000\$00	57.000.000\$00	—\$—
13.000.000\$00	—\$—	15.000.000\$00
104.136.289\$00	67.210.900\$00	36.925.589\$00

Fecha este Relatório com a referência a dois diplomas que, pela sua natureza,

1952	1953	1954
2.549.604\$00	7.287.952\$00	7.217.484\$00
7.029.400\$00	3.515.860\$00	5.012.600\$00
—\$—	—\$—	37.000.000\$00
9.379.004\$00	10.601.812\$00	47.250.084\$00

afectou o Fundo Especial de Transportes Terrestres: o Decreto-lei n.º 39.531, de 6 de Fevereiro de 1954, que autoriza a Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses a emitir, com a garantia do Estado, nos anos de 1954 a 1958, 510.000 contos de obrigações, com o juro de 4,5% ao ano e amortizáveis em 40 semestralidades, que se vençam a partir de 30 de Junho de 1954, e o Decreto-lei n.º 39.665, de 20 de Maio de 1954, que define o modo como deverão ser efectivados os trabalhos das sondagens de reconhecimento geológico na vala do Tejo, em frente de Lisboa, e outros trabalhos de prospecção e investigação, que servirão de base ao estudo das ligações rodoviária entre Lisboa e a margem sul do Tejo, e que regula a distribuição dos correspondentes encargos.

No Centenário dos Caminhos de Ferro em Portugal

Algumas notas sobre a sua história

Pelo Eng.º FREDERICO DE QUADROS ABRAGÃO

Deixando à referida «Gazeta» o que possa haver de exagerado nestes saborosos episódios, a verdade é que os trabalhos foram oficialmente inaugurados em 7 de Maio de 1853, mas em verdade só em 17 de Setembro a companhia assina com Shaw e Waring, de Londres, contrato para execução da linha por empreitada, pela quantia de 3.500 contos⁽⁶⁶⁾ nas condições acordadas com o Governo e sob a fiscalização da Direcção da Companhia.

Começaram então os trabalhos pelo menos com aparente notável desenvolvimento e, por sua vez, o governo nomeara, em 5 de Setembro, o pessoal para a indispensável fiscalização, com as respectivas instruções.

Contêm essas instruções, formuladas pelo Conselho de Obras Públicas e Minas, 17 artigos, dentre os quais salientarei que se deviam coligir os dados necessários para elaboração da série de preços, assim como elementos para uma monografia completa daquele caminho de ferro. Quando, durante a execução, se verificasse ser indispensável desviar o traçado previsto para um ou outro lado da directriz do projecto, poderia a companhia fazê-lo, de acordo com a fiscalização, desde que esse desvio não fosse superior a 200 metros. De resto, nenhuma alteração ao projecto poderia efectuar-se sem o acordo da fiscalização e prévia autorização do governo.⁽⁶⁷⁾

E os trabalhos lá foram prosseguindo muito lentamente por diversas razões, entre elas o processo de expropriação, a demora de material encomendado na Bélgica e na Inglaterra e também, concorde-se, pela pouca ou nenhuma experiência dos nossos operários.

Até que, em 5 de Setembro de 1855, o governo tinha conhecimento, por intermédio da fiscalização, e no dia seguinte pela própria Companhia, de que os empreiteiros Shaw e Waring tinham suspendido os trabalhos e despedido o pessoal (2 a 3 mil homens), sob pretexto de que lhes não tinha sido paga a despesa relativa ao mês de Agosto.

A Companhia negava o facto e ameaçava que ia instaurar processo contra eles.

Hislop escreve mesmo directamente a D. Pedro V, fala em «*unfair means*» empregados na questão com aqueles empreiteiros e, segundo consta de uma das cartas daquele rei ao general Loureiro⁽⁷⁴⁾, parece ter mesmo ameaçado com a intervenção do governo inglês.

D. Pedro V refere-se nessa carta a uns folhetos publicados por Shaw contra a Companhia e pela Companhia contra Shaw. Seria interessantíssimo consultá-los; mas onde encontrá-los agora?

Prevendo, porém, que seria uma questão muito prolongada, o que causaria graves prejuízos ao andamento dos trabalhos, pedia entretanto ao governo que se encarregasse ele de os continuar, tomando a Companhia a responsabilidade dos pagamentos.⁽⁶⁷⁾

Na ideia, de facto, de evitar a paralização ou a demora dos trabalhos, o governo, nesse mesmo dia, considerando todas essas graves circunstâncias, determinou, por decreto de 6 de Setembro, que os trabalhos recommencessem com toda a actividade sob a direcção dos agentes até aí encarregados da fiscalização e, evidentemente, por conta da Companhia, até que esta os pudesse retomar directamente. Nesse decreto ficava, porém, bem estabelecido que o governo se conservava alheio às questões que diziam directamente respeito às relações entre a Companhia e os empreiteiros.

Com efeito, os empreiteiros Shaw e Waring recorreram para os tribunais, mas a decisão foi-lhes desfavorável e, tendo apelado para o tribunal da Relação, foi-lhes negado o agravo.

A questão era, porém, delicada porque aqueles empreiteiros eram também accionistas da Companhia, pois tinham tomado um terço das acções, ou sejam, 13.333, sendo os terços restantes propriedade do governo e da própria Companhia.

Continuaram os trabalhos, cuja actividade o governo não queria deixar afrouxar, mas as dificuldades não eram pequenas e, por isso, o governo tratou de procurar resolver o problema por negociações directas. Contudo, uma comissão, para esse efeito nomeada, não obteve o almejado acordo.

Fontes, sempre dinâmico, como hoje se diria, resolve então ir, em Novembro de 1855, pessoalmente a Londres tentar um acordo com Shaw e Waring. O seu fito era, custasse o que custasse, remover todos os entraves à marcha normal e progressiva do estabelecimento dos caminhos de ferro entre nós.

E consegue, de facto, celebrar com a casa empreiteira o acordo provisório de 15 de Dezembro desse ano, pelo qual era rescindido o contrato da empreitada com a Companhia Central e Peninsular, nos seguintes termos gerais:

O governo tomaria a seu cargo as acções que os empreiteiros possuísssem, embolsando-os do que eles já tivessem pago; receberia, pelo preço ajustado com a Companhia, o material fixo e circulante, ferramentas, edifícios permanentes ou temporários construídos na linha de Lisboa a Santarém e, bem assim, o material de construção ainda não pago; pagaria os juros atrasados das acções, as despesas devidas por obras feitas ou por material fornecido desde a data da última certidão do engenheiro chefe até à da suspensão dos trabalhos.

Ficou também estipulado que Shaw e Waring cancelariam todos os seus contratos com a Companhia e desligariam o governo e a Companhia de todas as obrigações. Por seu lado, esta desligaria, por sua vez, aquela firma da obrigação do pagamento de futuras prestações.

O governo pagaria imediatamente 40 mil libras, quantia que depois foi elevada para 43 mil, porque Charles Waring viera impugnar a validade do contrato por não ter sido chamado a assiná-lo e exigia uma elevada indemnização, que acabou por fim reduzida a 3.000 libras.

As razões, que Fontes apresentou para fazer este contrato provisório, ele o diz nas seguintes palavras do seu relatório apresentado à Câmara dos Deputados em 28 de Fevereiro de 1856:

«Seria preciso perder completamente a ideia de contratar ou de construir por qualquer forma os nossos caminhos de ferro, enquanto se não resolvessem as questões a que estava sujeita a secção de Lisboa a Santarém. Qualquer que fosse o sistema que se adoptasse, não podia haver companhia possível enquanto este tronco comum das duas grandes linhas se conservasse estacionário e incompleto, exposto às contingências da resolução dos tribunais e, mais que tudo, às delongas inevitáveis de tais processos».

E foi no prosseguimento desta ideia que celebrou o contrato de 24 de Dezembro com a «Société du Crédit Mobilier» de Paris⁽⁷⁶⁾ para transferência da concessão feita à «Central e Peninsular» e continuação dos estudos das linhas de Lisboa à fronteira e de Lisboa ao Porto.

Alguns dos banqueiros, que a «Société du Crédit Mobilier» representava, eram administradores da linha

francesa que termina nos Pirineus e acabavam de obter a concessão da linha de Valhadolide a Burgos, pelo que os seduzia a ideia de serem concessionários de todo o caminho de ferro que, atravessando a Espanha, pusesse Portugal em comunicação com a França.

Estipulava-se nesse contrato que os estudos deviam estar concluídos dentro de seis meses a contar da assinatura do contrato e dentro de seis meses depois, contados da data em que fossem notificadas as suas condições, deviam ser apresentadas pelo «Crédit Mobilier» as competentes propostas.

As despesas seriam pagas pelos concessionários ou, no caso de se não fazer a concessão, pelo governo, o qual se comprometia a não fazer, durante o período das negociações, qualquer concessão sem ouvir o «Crédit Mobilier» e seus associados, aos quais seria dada preferência em igualdade de condições.

A acção de Fontes e os contratos celebrados com os empreiteiros Waring e Shaw e com o «Crédit Mobilier» devem ter originado grandes discussões e controvérsias, de que encontramos eco, entre outros, em diversas cartas de el-rei D. Pedro V, a que adiante faremos referência. Em uma delas⁽⁷⁷⁾ chama-lhe nada mais nada menos que «*negócio de judeus*».

*

O «Crédit Mobilier» encarregara, entretanto, dos necessários estudos e de dirigir os trabalhos da linha de Lisboa a Santarém, o engenheiro Wattier, distinto professor da Escola de Engenharia de Paris, que chegou a Lisboa em 25 de Janeiro de 56, ainda antes portanto do referido contrato.

Já em Outubro de 1852, o engenheiro Joaquim Nunes de Aguiar fora encarregado, com outros engenheiros, de determinar a directriz da linha de Lisboa ao Porto e, dois anos depois, o traçado do caminho de ferro de Leste, de Santarém à fronteira.

Wattier, em 1856, submete essas directrizes a novo estudo, como veremos adiante pelo seu relatório, mas aproveita grande parte do trabalho dos engenheiros portugueses, que mesmo elogia.

Na altura, em que o governo resolve tomar a seu cargo a direcção dos trabalhos, para evitar a sua paralização, Wattier é encarregado, em 7 de Fevereiro de 56, de os dirigir. Os engenheiros portugueses Joaquim Simões Margiochi e José Anselmo Gromicho Couceiro continuaram com as secções, que tinham a seu cargo, sob a direcção de Wattier.

Desde a entrega dos trabalhos de construção aos empreiteiros Waring e Shaw, fora contratado em Inglaterra um hábil capataz de assentamento de via, William Walton⁽⁸¹⁾, que aqui ficou, se casou e se conservou estimado de todos ao serviço dos nossos caminhos de ferro até à morte. Mestre *Guilherme*, como era conhecido, foi, pois, o mestre dos nossos incipientes assentadores de via, que preparou e

amestrou, e a sua acção e a sua indiscutível competência tornaram-se especialmente notados quando mais tarde, como veremos, a bitola da via foi mudada, na parte já em exploração, de 1^m,44 por 1^m,67 sem interrupção do serviço.

Mas, em 6 de Junho, o ministério da presidência do Duque de Saldanha é substituído por outro, presidido pelo Marquês de Loulé, a cargo de quem fica a pasta das Obras Públicas, e o novo ministro resolve devolver à Companhia a direcção dos trabalhos, o que se efectuou em 28 de Julho do mesmo ano.

Motivou esta resolução o facto das cortes não terem homologado as propostas do governo e sancionado o acordo, que havia sido feito com os empreiteiros Shaw e Waring e o negócio que se lhe seguira com o «Crédit Mobilier» e, consequentemente, a rescisão do contrato com a «Central e Peninsular».

Com efeito, o governo tinha apresentado, em 28 de Fevereiro de 56, às Câmaras, a proposta de acordo com aqueles empreiteiros e pedira autorização para um empréstimo de 13.500 contos aplicáveis à construção de caminhos de ferro e estradas. Na Câmara dos Deputados passaram quase todas as propostas, embora com algumas modificações; mas, na Câmara dos Pares, os assuntos dos caminhos de ferro não eram encarados com a mesma simpatia. Na sua sessão de 7 de Abril, o Conde de Tomar propôs mesmo a nomeação de uma comissão de inquérito ao caminho de ferro de Leste, que envolvia não só questões administrativas como técnicas.

Em virtude destes factos e do resultado daquele inquérito, o governo, não tendo conseguido fazer votar a proposta de lei de 28 de Fevereiro de 1856, apresenta nova proposta, tendente esta agora a autorizar o adiantamento à Companhia de uma soma até ao total de 2.550.000 francos⁽⁵⁷⁾, ou sejam 495 contos, ⁽⁶⁷⁾ servindo de caução as 5.104 acções, que tinha em carteira. O prazo para conclusão da linha era simultaneamente prorrogado até ao fim de Setembro de 1857, com excepção da estação de Lisboa, no Cais dos Soldados, que não era compreendida naqueles trabalhos, nem fixado prazo para sua conclusão⁽⁵⁷⁾.

*

O governo, entretanto, ocupara-se em mandar estudar o prolongamento da linha de Santarém para Leste e para o Norte.

A Companhia, por seu lado, estudava igualmente o prolongamento até à fronteira.

Um dos problemas principais, que surgia, era o do ponto de passagem da fronteira e sua ligação com a linha espanhola, ponto a determinar por acordo entre os dois governos.

Nomeara o governo, para esse efeito, por portaria de 6 de Novembro de 1854, uma comissão constituída pelo coronel do corpo de engenheiros Manuel José Júlio Guerra, superintendente das obras do Tejo,

dr. Izidoro Emilio Baptista, membro do Conselho de Obras Públicas e lente da Escola Politécnica, capitão graduado de artilharia Carlos Ribeiro e o engenheiro civil Joaquim Nunes de Aguiar, encarregado do projecto do caminho de ferro entre Santarém e a fronteira, para, juntamente com a passagem da fronteira, escolher também o ponto em que o caminho de ferro de Lisboa a Madrid devia atravessar o Tejo.

Quanto a este, registemos os seguintes trechos do relatório de 9 de Janeiro de 55:

O vale do Tejo oferece dois tipos muito distintos no seu relevo e constituição, que muito importa considerar na determinação do ponto onde a linha férrea o deve transpor. De Santarém até à Barquinha é guarnecido de margens pouco escarpadas que se ergem até 40 ou 60 metros acima do leito do rio; estas margens, afastadas 5 a 6 quilómetros, dão um amplo leito accidental às cheias do rio, que só é alagado nas cheias, quando a água sobe sete metros acima da estiação.

Da Barquinha até ao Arrepiado aflora a linha accidental de uma imersão de rochas graníticas, que se eleva, quando muito, à altura de 20 a 30 metros sobre o leito do rio. Esta imersão formou outrora a represa do Alto Tejo, onde as águas por um lado se despenhavam em cascata para descerem ao oceano, em cujo trajecto e com o movimento tumultuoso das cheias, haviam de contribuir poderosamente para afastar as margens nimbamente desagregáveis e corrosivas de baixo Tejo, enquanto que, para a parte superior do rio, deu origem aos depósitos aluviais de seixos e cascalho, em partes aurífero, que coroam a charneca de Tancos e se observam em diferentes pontos altos das margens deste rio e seus afluentes, até além da fronteira, seguindo a direcção próxima à preexistente do actual vale, que então devia formar um comprido lago do poente ao nascente.

Aberta a fenda, que ulteriormente determinou o actual relevo das margens do Tejo... estabeleceu-se o talvegue do Tejo alto, muito abaixo do leito do antigo lago, pondo a descoberto as margens endurecidas e escarpadas de rochas xistosas, quartzites e ígneas, entre as quais correm as águas do Tejo desde Espanha até Tancos, enquanto que a formação secundária, argilo-arenácea, que constitui as margens do rio, de Barquinha a Santarém, continuam subindo pela margem esquerda... estendendo-se em larga zona para o interior do Alentejo.

Em face destas condições... uma ponte, que devia atravessar o Tejo abaixo da Galiza, nas condições precisas de solidez e estabilidade e sem prejudicar a navegação, é uma obra arrojada pelas suas dimensões e que deve oferecer dificuldades nas suas fundações.

A técnica poderia vencê-las... mas se se tratasse de passar o Tejo com uma linha férrea, sem atender às condições a que ela devia satisfazer na

provincia do Alentejo, a atenção seria levada para pontos de margens mais apertadas, como Tancos por exemplo.

Mas a questão é mais complexa e, se se determinasse um ponto qualquer para esta passagem, nem por isso se seguia que o traçado da linha pudesse racionalmente levar-se d'ali para a fronteira, satisfazendo-se as condições técnicas e económicas que devem observar-se em semelhantes estudos.

Estudando a orografia da região, a referida comissão conclui que o ponto de passagem do rio Tejo está dependente simultaneamente :

1.º — Da posição de um vale ou disposição análoga na estrutura da sua margem esquerda, e tal que permite o acesso da via férrea, desde o nível da obra de arte que transpuser o Tejo, até à aresta do plano tangente à mesma margem ;

2.º — de que o traçado passe afastado da margem direita do Sorraia e do Sor, ou corte os seus afluentes nas origens ou nas faces ;

3.º — de que o traçado busque os pontos mais baixos do Alto Alentejo, para descer com declives razoáveis para o rio ou vale do Caia.

Reciprocamente, a posição destes pontos podendo variar dentro de certos limites, essa variação deve ser subordinada às conveniências peculiares da passagem do Tejo, entre a Chamusca e Almeirim, ou entre a Barquinha e a foz do Zézere.

A referida Comissão reconhece que a fixação dos pontos de passagem da linha do Vale do Tejo só poderia fazer-se mediante estudo demorado de forma a determinar com precisão os declives a vencer, os raios das curvas e a importância das obras de arte. Considerando não ser, porém, este o espírito das instruções oficiais recebidas, limitou-se a indicar os pontos do Tejo que deverão ser estudados para se determinar finalmente o ponto de passagem.

O primeiro ponto, seria a cerca de 8 Kms acima de Santarém. O vale do Tejo oferece neste ponto uma largura entre 4 e 4,5 quilómetros. Lançada a linha na margem direita, poderiam escolher-se três direcções : 1.ª — descer até Almeirim e procurar o vale do Sorraia ; 2.ª subir até as alturas da Chamusca para ganhar a planura que vai à Ponte do Sor ; 3.ª — meter-se no vale de Atella por Alpiarça, vale de 14 a 15 Kms na direcção do nascente e mais acessível, mas que subindo às alturas da Pernancha, onde se dividem as águas para o ribeiro de Muge, encontrará dificuldades na sua continuação cortando os afluentes do Sorraia, o que tornaria esta linha mais dispendiosa do que qualquer das antecedentes.

O segundo ponto é logo acima de Tancos : o Tejo, além de ter aqui as margens mais apertadas, oferece próximo da margem direita o morro sobre o qual está edificado o castelo de Almourol e que divide o rio em dois braços, de 80 ou 100 metros o mais largo. As margens, de granito, erguem-se muito es-

carpadas até à altura de uns 40 metros, formando a do norte uma larga mesa, conhecida pela charneca de Tancos ; a do sul vai-se levantando em plano bastante inclinado. Quase defronte do castelo, abre-se o vale das Lamas, curto em extensão, mas que converge, para S.E. até um ponto elevado da margem, correspondendo-lhe pelo S.O. outro vale chamado das Fontainhas, que se abre defronte da Barquinha. A charneca de Tancos é acessível ; será, porém, possível passar da ponte para o vale das Lamas, com uma curva dentro dos limites fixados ? Será depois possível comunicar esse vale das Lamas com o das Fontainhas para ganhar a altura da margem ? São questões que a comissão declarava não se julgar habilitada a responder.

Na parte referente ao Alto Alentejo, já a mesma comissão se pronunciara pelo vale do Caia. A passagem deste vale para as partes mais altas da provincia parece à comissão não poder efectuar-se senão no ponto da divisão das águas do Caia e do Raya, nas vizinhanças de Monforte. (33)

*

Por sua vez o relatório da comissão, relativo ao atravessamento da fronteira pela linha de Leste e sua ligação com a linha para Madrid, tem a data de 12 de Janeiro de 1855.

Refere esse relatório que a comissão portuguesa se reuniu na praça de Elvas, em 13 e 14 de Novembro anterior, com os engenheiros, que constituíam a comissão espanhola, D. Ramon Pellico, Inspector do Distrito do Corpo de Minas e professor da Escola de Minas de Madrid, e D. José de Aldoma Ayala, engenheiro de 1.ª classe do mesmo corpo e secretário da Junta Facultativa Superior de Mineria ; os outros dois membros da comissão espanhola, D. Carlos Maria de Castro, eng.º de 1.ª cl. do corpo de caminhos e postos e inspector de Almanza, Ciudad Real, e D. José Barco, eng.º de 2.ª cl. do mesmo corpo e director das obras públicas da provincia de Badajoz, só em 27 puderam comparecer.

A comissão mixta funcionou durante 17 dias, tendo como lugares de reunião quer Elvas, quer Badajoz, quer outros pontos do território português ou espanhol, consoante a marcha dos trabalhos.

O primeiro ponto encarado pela comissão foi aproximar a via férrea da cidade de Elvas. Fez por isso os necessários reconhecimentos nos arredores da cidade, colinas e planícies cortadas pelos cursos do Guadiana e do Caia e pelas estradas de Elvas a Campo Maior e a Badajoz.

A grande serra de Estremoz, que divide as bacias hidrográficas formando desde Portalegre até Beja a parte culminante do Alentejo, projecta nas vizinhanças de Elvas seus ramos, que constituem outros tantos contrafortes da sua vertente mais abrupta e vão declinar no vale do Guadiana por um

sistema de colinas que isolam cada vez mais à medida que diminuem de elevação, mas conservando-se alinhadas paralelamente àquele dorso principal da provincia. Pela parte setentrional, estes acidentes prolongam-se do Alentejo para a Beira, por uma série de colinas dirigidas de noroeste para sueste, que se estendem desde a Serra da Estrela até à de Portalegre, passando por Belver e Vila Velha, onde são profundamente cortadas por uma falha que dá passagem às águas do Tejo depois da sua entrada em Portugal.

A praça de Elvas, o forte da Graça e o de Santa Luzia occupam os cimos de outras tantas colinas, que se ligam às projecções orientais daquela serra e, quase a meio do caminho, entre Elvas e Badajoz, estes relevos desaparecem de todo, prolongando-se para o nordeste e sudoeste pelas margens ocidentais do Caia e do Guadiana e determinando assim numa parte da fronteira.

A falta de linhas de depressão e de planos inclinados entre a cumiada principal da serra e os seus prolongamentos laterais, as formas escarpadas e tortuosas destas montanhas, a estreiteza e profundidade das quebradas e vales que as separam, o grande número das suas inflexões de mais curtos raios e extremamente cerradas, não permitem descobrir por nenhum dos lados desta região um sítio que ofereça os declives convenientes à viação férrea, sem o meio de fazer circular as encostas por um razoável desenvolvimento da linha.

A natureza do terreno e os grandes movimentos de terras, em região tão fortemente acidentada, as obras de arte, todas essas circunstâncias tornam economicamente impraticável esse tracto de terreno, na opinião da comissão.

A forma e natureza dos terrenos mudam, porém, inteiramente à distância de uns 10 k. a leste de Elvas.

A comissão julgou dever deixar de parte a região acidentada e occupou-se da única zona de terreno que se podia considerar como obrigada para a passagem do traçado. Esta zona aproxima-se mais de Campo Maior do que de Elvas; mas a vila de Campo Maior é menos importante que a cidade de Elvas, embora a sua situação e fertilidade parecessem mostrá-la susceptível de se elevar a alto grau de prosperidade.

Logo que a comissão mixta se encontrou completa, foi resolvido que cada uma operasse separadamente no seu respectivo país, estudando o traçado nessa parte até à fronteira e, uma vez concluídos esses estudos, se reuniriam de novo.

Na parte portuguesa foi tomado como ponto de partida o vale do Caia, seguindo obliquamente a margem esquerda deste rio e prolongando-se em Espanha até à colina em que está situado o forte de S. Cristóvão, em frente de Badajoz, na margem direita do Guadiana.

A comissão espanhola estudou, por seu lado, duas variantes do traçado defronte de Badajoz entre o rio Chevara e a cabeça da ponte das Palmas, ponto que pareceu o mais apropriado para a estação de Badajoz.

Desde o ponto comum dessas duas variantes até ao último ponto de inflexão da linha portuguesa há um alinhamento recto de 9.477 metros; a sua intersecção com a linha da fronteira deu o ponto de passagem, que se pretendia determinar.

As conferências da comissão mixta terminaram em 13 de Dezembro de 1854.

*

Como se disse, a Companhia por seu lado mandara proceder ao estudo do prolongamento da linha de Santarém até à fronteira. Encarregara desse trabalho, em Agosto de 55, o engenheiro Tomás Rumball, que apresentou o seu relatório em Agosto de 1855⁽⁷⁹⁾

Nele considerou três directrizes:

Uma delas seria, nas suas linhas gerais, Lisboa, Valada, Coruche, Estremoz, Fronteira ou Aviz e Badajoz; outra seria por Lisboa, Santarém, Aviz, Fronteira e Badajoz; e a terceira por Lisboa, Santarém, Tancos ou Abrantes, Ponte do Sor, Crato, Monforte e Badajoz.

O primeiro ponto de difícil solução, que Rumball estuda no seu relatório⁽⁷⁹⁾, é o atravessamento do Tejo, que encarara próximo a Valada, mas com a dificuldade da passagem do canal de Azambuja sem prejudicar a navegação, pois que, naquele ponto, a linha férrea e o canal correm paralelos, ficando o canal entre ela e o rio. Além disso, a grande extensão de terreno baixo e pantanoso, entre aquele canal e o Tejo, tornava necessárias algumas milhas de aterro antes que a linha férrea atingisse a margem do rio.

Procurando um ponto de passagem junto a Reguengo, encontrou condições mais favoráveis do que em Valada, porque, passando ali a linha junto ao Tejo, haveria menos terreno baixo a atravessar por meio de aterros e a secção do rio era mais favorável à construção de uma ponte. Mas, como na Valada seria necessário atravessar o canal e construir um aterro de alguns quilómetros de extensão e, depois de atravessar o rio, seriam precisas oito milhas de linha antes de alcançar o vale do Sorraia.

Voltou, por isso, Rumball as suas atenções para o Carregado.

Parece⁽⁸¹⁾ que Rumball chegara a pensar em fazer a travessia do Tejo, no Carregado, pelo sistema de *ferry-boats*, sistema já empregado em Inglaterra, nos quais entrariam os comboios, sendo o *ferry-boat* ligado às duas margens por máquinas a vapor fixas.

Deste projecto, que constituiria a primeira tentativa de ligação ferroviária com o Sul do Norte do

país, deve existir, segundo a «Gazeta dos Caminhos de Ferro» do Cinquentenário, o relatório e elementos no Ministério das Obras Públicas.

Mas, pondo de parte esse sistema de passagem do Tejo, haveria, contudo, a menos de um quilómetro da margem do Tejo, espaço suficiente para uma ampla curva e quase em linha recta com o vale do Sorraia.

Seguindo nessa direcção, passaria próximo a Benavente e daí, sem encontrar povoação de qualquer valor, até Coruche, a 38 quilómetros do ponto de junção com a linha no Carregado.

Sem entrar em maior pormenorização desta directriz de Rumball, seguir-se-ia das proximidades de Coruche para Santo António do Couço e, em breve, se atingiria Mora.

Depois de Mora, o terreno para Oeste eleva-se abruptamente, mas para o lado oposto apresenta uma planície de um quilómetro de largura. É por esta planície que a linha teria de passar e aí seria o primeiro corte importante a fazer, mas em terreno de natureza fácil.

Desde este ponto, ou prosseguiria cruzando novamente o rio e passando do pinhal de Cabeção para a planície, que fica abaixo da vila deste nome, e d'aí para Pavia; ou deveria ascender a chapada além do Buraco, prosseguindo para Pavia. O primeiro traçado, segundo Rumball, é muito mais curto e encontra excelente terreno para seguir até Estremoz, passando um pouco abaixo de Pavia junto da ribeira de Tera.

Rumball, em vista da maior distância e da aspeza do terreno, que se estende para o sul de Pavia, inclinava-se para a solução de atravessar o pinhal de Cabeção em túnel, de cerca de 1k, e atingir assim a planície.

De qualquer modo, a linha deveria ir passar junto de Estremoz.

Depois desta vila, Rumball reconheceu duas direcções, uma pelo norte outra pelo sul dessa povoação.

Seguindo a nordeste de Estremoz, pela quinta do Carmo a aldeia de Casas Novas, e Mau por Cão, pelo norte de Atalaia, oferecia menor declive, mas as obras seriam mais difíceis. Por sueste, passando pela Aldeia do Coelho, até ao Vale dos Arcos, que seguiria até próximo de S. Domingos, para evitar as montanhas e aproveitar o vale de S. Francisco, alcançava-se a aldeia da Conceição, onde as montanhas abatem sensivelmente. Deixando a Conceição, seguir-se-ia junto a S. Vicente, quinta de S. João, etc., encostando-se ao Forte da Graça, em Elvas.

Escreve o eng.º Rumball no citado Relatório:

«A grande irregularidade do terreno moveu a comissão de engenheiros portugueses e espanhóis, nomeada pelos dois governos para determinar a direcção do caminho de ferro junto à fronteira, a declarar a sua opinião de que por nenhum modo era possível chegar a Elvas, e aconselharem por isso

que se passasse a onze quilómetros desta cidade, alegando com grande verdade as extraordinárias dificuldades que pareciam existir. Julgo todavia — escreve Rumball — que alguns sacrifícios se deveriam fazer para passar quanto possível junto daquela cidade, e inclino-me a supor que, seguindo-se a direcção aqui indicada, se não hão-de encontrar os invencíveis obstáculos que a comissão receava tanto.

«É preciso não esquecer que, se a linha for traçada por forma que passa a grande distância de Elvas, será preciso estabelecer um ramal para comunicar com esta cidade. Deste modo, uma das principais cidades, que se encontram no traçado do caminho de ferro, perderá as vantagens a que tem direito de aspirar...».

Rumball reconhece as dificuldades do traçado nas proximidades de Elvas, «mas não tais que não possam ser vencidas com moderada despesa» e «considerando a imensa importância da linha, que passar junto de Elvas, seja avaliada militarmente ou sob o ponto de vista nacional ou comercial», Rumball, «depois de madura reflexão», recomenda que se adopte a linha entre Estremoz e Elvas tal como ele a apresenta no seu plano geral, embora com as modificações de pormenor que forem aconselhadas por estudos minuciosos.

De Elvas para Badajoz, o traçado seguiria a direcção sul da nova estrada e aproveitaria a falha do Monte dos Cavaleiros, onde essa estrada passa.

O ponto de junção das linhas portuguesa e espanhola, fixado pela comissão mixta, seria nas margens do rio Caia, que serve de limite aos dois países e a 6½ quilómetros da ponte da referida estrada sobre esse rio.

Como se disse, Rumball preconizava o atravessamento do Tejo junto ao Carregado considerando-o o ponto mais apto ao estabelecimento de uma ponte e chegando a escrever que «sem ela, um sistema racional de caminhos de ferro, com comunicação directa com o resto da Europa, só pode ser parcialmente realizado».

A ponte, que projectou, era de 12 tramos de 150 pés cada um, com um tramo móvel de 50 pés para dar passagem aos barcos de mastros de maior altura.

*

O outro traçado de Rumball, influenciado pelas alterações sofridas pelo primitivo projecto do caminho de ferro junto de Santarém, levava a continuação da linha a subir, encostada à montanha, até às alturas da chamada quinta da Boa Vista, onde ficou ao abrigo das grandes cheias ali frequentes, e aí passaria o Tejo, atravessaria o monção em direcção a Alpiarça, atingindo a serra de Almeirim.

Seriam grandes as dificuldades do terreno, que não permitiriam aproximar a linha mais de dois quilómetros de Aviz, em um terreno pobre e desabitado.

PANORAMA

Uma página de REBELO DE BETTENCOURT

A exposição de Frei Miguel

No grande salão de exposições do Secretariado Nacional, Frei Miguel trouxe ao público de Lisboa, como generosa dádiva de singular beleza, alguns quadros maravilhosos. A sua exposição foi patrocinada pelo Senhor Cardeal Patriarca de Lisboa e Monsenhor Moreira das Neves, poeta e prosador ilustre, escreveu algumas palavras para acompanhar o catálogo. Frei Miguel, que vive actualmente na Cartuxa de Jerez de La Frontera, é natural de Lisboa e teve no mundo o nome de Sérgio Guedes de Sousa, e Carlos Reis, uma das minhas maiores saudades, foi o seu grande mestre de pintura.

Conheci pessoalmente alguns dos mais notáveis discípulos do eminente pintor, como Alves Cardoso, falecido prematuramente; Frederico Ayres, que abalou um dia para Lourenço Marques e por lá se deixou ficar; Falcão Trigo, sempre jovem e sempre enamorado das amendoeiras e das costas de ouro do Algarve; António Saúde, sempre moço e sempre igual a si mesmo; João Reis, que se tornou digno herdeiro do apelido ilustre que usa, e ainda outros, entre os quais Raimundo Machado da Luz, o mais novo de todos. Não conheci, porém, Sérgio Guedes de Sousa. O meu primeiro encontro com o extraordinário pintor que ele é, incontestavelmente, deu-se agora, com os seus quadros, que revelam duas maneiras. Lá vi, com saudade, um cantinho do «atelier», que o Mestre tinha no velho convento de S. Francisco, ao lado da Escola de Belas Artes. E vi ainda outros óleos em que é manifesta a influência, sempre boa pelo sentimento lusiada, do Mestre.

Viajou alguma coisa pelo mundo Frei Miguel, dizem-nos os seus admiráveis óleos. As paisagens que pintou em Espanha, a vida dos frades que, como ele, se isolaram do mundo para se aproximarem mais de Deus, pertencem à sua segunda maneira. Mas quer numa quer noutra, Frei Miguel tem sempre altura e interesse. Nalgumas paisagens canta, como S. Francisco de Assis faria, se também pintasse, a pura alegria de viver.

Hellen Keller

Acompanhada de Miss Polly Thomson, sua dedicada secretária, esteve alguns dias em Portugal, de visita, uma das mulheres mais extraordinárias da actualidade: Helen Keller. A sua vida é uma história comovente e maravilhosa. Cega e surda, desde os 19 meses, em consequência de uma meningite, a famosa norte-americana conseguiu a sua recuperação graças ao carinho da professora Anne Sullivan, que por meio de objectos e de sinais tácteis, lhe ensinou não só a ler e a escrever mas também a formar uma ideia da vida exterior. Foi assim que essa genial mulher, que parecia condenada a viver prisioneira dentro do seu próprio corpo, conseguiu fazer o milagre da sua recuperação.

Os nossos artistas



UM PASSO DA VIDA DE CRISTO
Composição escultórica por José da Silva Pedro

AOS ANJOS DE GIOTTO

De que espaços vindes
fontes auroras
asas sem idade
destruindo o tempo?

De que espaços vindes
por que vaga música?

Oh perfis diáfanos
que o luar ilumina!

De que espaços vindes
anjos coroados
de um rumor de estrelas?

(Do livro *Canto Submerso*)

JOSÉ TERRA

FIGURAS FERROVIÁRIAS**Engenheiro José de Sousa Nunes**

O sr. Eng.º José de Sousa Nunes, nosso antigo e ilustre colaborador, passou, a seu pedido, à situação de reforma em 1 de Dezembro de 1955, no elevado posto de Chefe de Divisão de Via e Obras e após 36 anos de Serviço na C. P., em que revelou não só uma grande competência mas também extraordinária dedicação na execução dos trabalhos que lhe foram confiados.

Tendo entrado para a C. P. em 1919, na qualidade de engenheiro praticante, foi promovido em 1927, depois de ter transitado por diversas categorias, a Chefe de Serviço das Instalações Eléctricas da Divisão de Via e Obras; em 1930. a Eng. Chefe de Serviço da Conservação da Via e Obras,



Eng.º José de Sousa Nunes

tendo passado pouco depois para Chefe da Sala de Estudos da mesma Divisão. Em 1942 é nomeado Eng. Subchefe da Divisão de Via e Obras e em 1947 ascende, finalmente, à categoria de Eng.º Chefe da mesma Divisão.

Louvido em 1940 pelo Conselho de Administração da C. P. por ter contribuído para o bom êxito do Pavilhão da Companhia na Exposição do Mundo Português; em 1943 pela competência com que dirigiu as obras da Colónia de Férias da Praia das Maças; em 1948, pela maneira criteriosa como orientou os trabalhos de restabelecimento da circulação dos comboios na ponte de Santana e em 1949 pela excelente organização do comboio especial que, em 25 de Outubro desse ano, conduziu de Queluz ao Luso o generalíssimo Franco, chefe de Estado da Espanha, também foi louvado, em 1947, pela Direcção-Geral, pelo zelo e competência que revelou durante os trabalhos provocados pelo descarrilamento do comboio 1003, ocorrido em 16 de Agosto desse ano na estação de Vila Franca de Xira.

Retirou-se, pois, das suas actividades ferroviárias o sr. Engenheiro José de Sousa Nunes, que em 36 anos de serviço prestado à C. P., revelou sempre zelo e

Linhas Estrangeiras

Um instrumento especial — detector **INGLATERRA** ultrasónico — acaba de ser recentemente posto ao serviço dos Caminhos de Ferro Britânicos para auxiliar o pessoal a localizar defeitos nas vias.

Vemos aqui Michael Turner operando com um desses aparelhos «Sonirail Matisa» em função no troço de West Hampstead, perto de Londres. Este



«ouvido eléctrico» é levado por um transportador da mesma maneira que um caminhante falante ligado a um aparelho de rádio e incorporado numa bateria eléctrica. Quando em operação, esse transportador desliza a prova detectora na extremidade da haste e surge um sinal audível e visual sempre que passa sobre um carril avariado. Este novo instrumento está agora sendo usado em todas as secções dos Caminhos de Ferro Britânicos.

competência, tendo sido um dos poucos engenheiros que passaram por todos os serviços, desde os mais simples aos mais elevados, incluindo a recepção dos materiais estrangeiros.

Ao sr. Eng.º José de Sousa Nunes, que já nos honrou com a sua valiosa colaboração, apresentamos os nossos cumprimentos e votos de muitas felicidades na sua situação de reforma.

Publicações recebidas

Relatório de 1955 das Companhias Reunidas Gás e Electricidade

Foi-nos enviado o Relatório do Conselho de Administração e Parecer do Conselho Fiscal das Companhias Reunidas Gás e Electricidade, com o Balanço e Conta de Ganhos e Perdas, referente ao exercício de 1955.

Esta conta apresenta o saldo de 55.593.404\$36 que o Conselho de Administração propôs fosse distribuído da seguinte forma: Reserva Estatutária 2779.670\$21; para gratificar o pessoal — 994.448\$82; para dividendo aos accionistas 34 130.646\$00; para Reserva Extraordinária 12 000 000\$00 e para Conta Nova 5 688 639\$33.

«Actividades Económicas»

Sob a direcção do sr. Dr. Oscar F. Carmona e Costa, licenciado em Economia, iniciou-se em Dezembro a publicação da revista de informação e cultura — *Actividades Económicas*;

O primeiro número desta revista mensal apresenta-se com cuidado aspecto gráfico e variada e interessante colaboração, sendo a capa ilustrada com um pormenor da ponte «Marechal Carmona», de Vila Franca de Xira.

Pela qualidade dos seus colaboradores e pelo interesse dos assuntos tratados, a revista *Actividades Económicas* encontrará, por certo, um bom acolhimento da parte do público.

Desejamos longa vida à nova publicação.

Anuário da Província de Moçambique (1954-1955).

Por oferta da Secção de Propaganda dos Portos, Caminhos de Ferro e Transportes de Moçambique, com sede em Lourenço Marques, recebemos o Anuário da Província de Moçambique, relativo aos anos de 1954 e 1955, e que realizou, com este grosso volume de 1693 páginas, um excelente e muito completo manual de informações não apenas oficiais, mas também comerciais, geográficas e históricas da nossa progressiva província oriental africana.

Plantas das cidades e diversas gravuras enriquecem o Anuário, que, com os numerosos elementos de informação, se torna num precioso manual de consulta.

Com efeito, para se fazer uma ideia perfeita das grandes possibilidades e dos incontáveis recursos da Província de Moçambique, a leitura das suas páginas, incluindo as de publicidade, é mais do que suficiente. A vida de uma grande província está admiravelmente resumida neste Anuário.

Agradecendo a oferta, desejamos também felicitar os organizadores deste valioso manual de informações.

VISITE NA EXPOSIÇÃO TÉCNICA ALEMÃ
NO INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO,
O STAND DA:



GEB. WACKER K. G.

Munique — Alemanha

- * Vibradores interiores eléctricos e a gasolina.
- * Vibradores interiores eléctricos, de alta frequência com motor incorporado na própria agulha vibradora.
- * Vibradores exteriores eléctricos, de frequência normal e alta frequência.
- * Placas e réguas vibradoras, eléctricas e a gasolina, de frequência normal e alta frequência.
- * Conversores de tensão e frequência.
- * Vibro-apiloadores eléctricos e a gasolina.
- * Atacadores de balastro.

Terreno ao ar livre — Entrada pela Av. Rovisco Pais

DELEGAÇÃO PORTUGUESA

S. I. M. E. T.

Sociedade de Intercâmbio Mercantil e Equipamento Técnico, Limitada

Rua Rodrigues Sampaio, 21, 3.º, porta B
Telef. 5.8882 e 50 871 / LISBOA / Teleg.: «Simetel»

*Assegure uma viagem
tranquila!*

*Utilizando
vidros
inestilhecáveis*

SOVINA

aof.55

Caminhos de Ferro Ultramarinos

ÍNDIA PORTUGUESA

Notícias provenientes de Washington referem que as autoridades portuguesas, segundo um relatório oficial, concluíram um novo acordo para a supervisão governamental do porto de Mormugão e do caminho de ferro, em Goa, relativamente à concessão ferroviária, que terminou no fim de 1955. O novo acordo prorroga assim aquele que foi assinado em 1881 e depois sucessivamente renovado com West of India Portuguese Railroad Company Ltd.

O novo contrato exige que a concessionária faça todo o esforço para recuperar material circulante e outro equipamento, que o contrato indica ter estado na posse da Southern Mahratt Railways Company Ltd., depois que as ligações ferroviárias entre Goa e a rede ferroviária indiana foram suspensas. O contrato indica numa cláusula, que se a Companhia de Mormugão for incapaz de recuperar tal equipamento, a Companhia e o Governo cooperarão na defesa dos seus legítimos interesses mútuos, em ligação com a actividade do porto e do caminho de ferro.

O preâmbulo do contrato indica que o Governo encara uma intervenção activa na administração do Caminho de Ferro, a fim de habilitar este a reali-

zar as condições exigidas pelo desenvolvimento crescente do território, particularmente com respeito às exportações de ferro e manganês, mineiras cujas exportações ultrapassaram a cifra das 1.500.000 toneladas por ano.

MOÇAMBIQUE

O êxito da abertura da linha do Limpopo ao tráfego de mercadorias, para os territórios de África Central (Rodésia e Baixo Congo), deve-se, especialmente, à capacidade do porto de Lourenço Marques, em que as instalações, equipamento e organização de trabalho satisfazem a todas as exigências. O movimento de veículos automóveis, por exemplo, teve uma grande influência nos meios importadores da África Central. Só nos meses de Novembro e Dezembro de 1955, foram transportados pelo caminho de ferro, 1.854 automóveis de turismo, 249 camionetas e 130 tractores. Estes veículos foram descarregados rapidamente e chegaram ao seu destino no prazo máximo de 8 dias.

A propósito, o «Rand Daily Mail», de Joanesburgo, escreveu: «Depois de uma experiência de 6 semanas da nova ligação ferroviária entre a Federação e Lourenço Marques, tanto os «Rhodesia Railways» como os importadores de automóveis declararam que ela constituía um êxito.

Lisboa desportiva

CLUBE ORIENTAL DE LISBOA

10



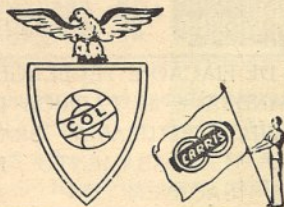
CLUBE ORIENTAL DE LISBOA é a resultante da fusão dos antigos clubes do bairro oriental da cidade: Chelas, Marvilense e Fósforos.

Procurando tenazmente enfileirar ao lado dos «grandes», encontraremos o «Oriental» a marcar nitida posição de relevo, em todas as competições desportivas em que tomou parte, desde 8 de Agosto de 1946: data da sua fundação.

Campeão Nacional de Futebol da 2.ª Divisão, em 1952/53; Campeão Regional de Andebol, em Juniores, nas épocas de 1946/47, 1947/48, 1948/49, 1950/51, e 1951/52; Campeão Nacional, na mesma modalidade e categoria, em 3 épocas, sendo duas consecutivas; o Clube Oriental de Lisboa possui ainda vários triunfos em provas de vela, modalidade onde sempre marcou presença muito honrosa.

O acendrado bairrismo de todos os simpatizantes e associados, dão a este clube características especiais que o tornam merecedor de realizar integralmente todas as suas aspirações, entre as quais figuram: a subida à 1.ª Divisão, de onde infelicidades varias o forçaram a sair há duas épocas; e a construção de um verdadeiro estádio, no Vale Fundão, com todas as condições necessárias para uma cultura mais completa das diversas modalidades praticadas.

O Clube Oriental de Lisboa atingirá certamente os objectivos que tem em vista. Para isso, felizmente, não lhe faltam dirigentes probos e trabalhadores, e a força inquebrantável de 6.500 associados, unidos e perseverantes, capazes das mais abnegadas dedicações para que o seu clube passe a ocupar o lugar destacado que verdadeiramente merece.



O que todos devem saber

A hora legal

A hora legal é adiantada de sessenta minutos desde a madrugada de hoje até à madrugada do primeiro domingo de Outubro, no território de Portugal Continental e nos arquipélagos dos Açores e da Madeira.

Gostará de **PARIS**

...Quer vá por prazer ou para tratar dos seus negócios, utilize o

"SUD EXPRESS"

HENDAYA - PARIS EM 7 h. 30
PARIS - HENDAYA EM 7 h. 23

816 kms. a 111 kms/h. como média, record mundial sobre tão longo percurso.



11,40	LISBOA	17,04
8,40	IRUN	21,10
9,30	HENDAYE	20,58
11,53	BORDEAUX	18,34
17,00	PARIS	13,35

Em caso de necessidade, pode chegar no mesmo dia a Bruxelas 20h. 39, Amsterdam 23h. 45, Colónia 23h. etc.

VELOCIDADE • CONFORTO • EXACTIDÃO
CONSULTE O SEU AGENTE DE VIAGENS. A. C. P. OU A

CHEMINS DE FER FRANÇAIS

Av. JOSÉ ANTÓNIO, 57 • MADRID ^{3.FF.3}

Hôtel Bayard



17, Rue du Conservatoire

PARIS

O hotel onde se fala a nossa língua, com quartos com ou sem refeições e que os portugueses preferem por estar no centro de Paris

PRODUTO V. A. P. — PORTUGAL
FORMULA INÉDITA

GLYCOL

O IDEAL DA PELE

A' venda nas boas casas das especialidades e principais farmácias. QUEIRA ENVIAR 5550 em selos do Correio, nome e morada, para receber UMA AMOSTRA, aos Depositários Gerais:

VENTURA D'ALMEIDA & PENA

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

SOCIEDADE TEXTIL DO SUL, L. DA

Sede Social: Escritório e Armazém

Rua da Prata, 199-1.º e 2.º — LISBOA

Telefone 32728

Sociedade proprietária da

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

MALA REAL INGLESA

ROYAL MAIL LINES, LTD.

CARREIRAS PARA O BRASIL E RIO DA PRATA

AGENTES EM LISBOA

JAMES RAWES & C.º, L.ª
Rua Bernardino Costa, 47, 1.º — Telef. 23232/4, 5

E. PINTO BASTO & C.ª, L.ª
Avenida 24 de Julho, 1, 1.º — Telef. 31581 (7 linhas)

AGENTE NO PORTO:

TAIT & C.º

Rua do Infante D. Henrique, 19 — Telefone: 7

**MATERIAL ROLANTE
e de construção
para Caminhos de Ferro**

da casa HOESCH-EXPORT
Aços finos e de construção ROECHLING
Chapas e material de construção VOEST

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

Importação e Exportação

COMPANHIA HANSEÁTICA, L.^{DA}

Rua do Ouro, 191 — 3.º, 4.º e 5.º

Tels. $\left\{ \begin{array}{l} 2\ 1370 \\ 2\ 0780 \\ 2\ 8047 \end{array} \right.$ Teleg. Hanseata

LISBOA

SÃO DOMINGOS

Premiado com medalha de ouro
no I Concurso Nacional de Vinhos de Marca

**Vinho
espumante
natural
e Brandy**



**Caves do Solar de São Domingos
SEMEDO & FILHOS, L.^{DA}**

Sede: FERREIROS — ANADIA — Telef. 168

ADMINISTRAÇÃO EM LISBOA:

Rua de Campo de Ourique, 75

Telef. 6 62622

**COMPANHIA DE SEGUROS
«BONANÇA»**

A mais antiga Companhia de Seguros Portuguesa
RECOMENDADA PELA COMPANHIA DOS CAMINHOS DE FERRO

FUNDADA EM 1808



SEGUROS: Fogo, Marítimos, Agrícolas, Pessoais,
Automóveis, Responsabilidade Civil, Roubo, Pos-
tais, Transportes Terrestres e Aéreos, Caçadores,
Viagens, Cauções e Fraudes

Delegação no PORTO: Rua Sá da Bandeira, 283, 1.º

Delegação em COIMBRA: R. Visconde da Luz, 88, 2.º

Sede: Rua Aurea, 100 - LISBOA

SOREFAME

Sociedades Reunidas de Fabricações Metálicas, L.^{da}

Rua Vice-Almirante João António de Azevedo Coutinho

Telefones: Amadora 1004-1048 Telegramas: «Sorefame»

AMADORA

Construções Metálicas

Carruagens de Caminhos de Ferro

Equipamento das grandes barragens comportas
Caldeiraria * Soldadura eléctrica
Válvulas condutas forçadas
Reservatórios metálicos
Estruturas metálicas

TOSSE?

