

3.º do 69.º Ano

Lisboa, 16 de Abril de 1956

Número 1640

GAZETA

DOS CAMINHOS DE FERRO

FUNDADA EM 1888

REVISTA QUINZENAL

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
C A M I N H O S D E F E R R O

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

Rua da Horta Seca, 7, 1.º
Telefone P B X 20458—LISBOA

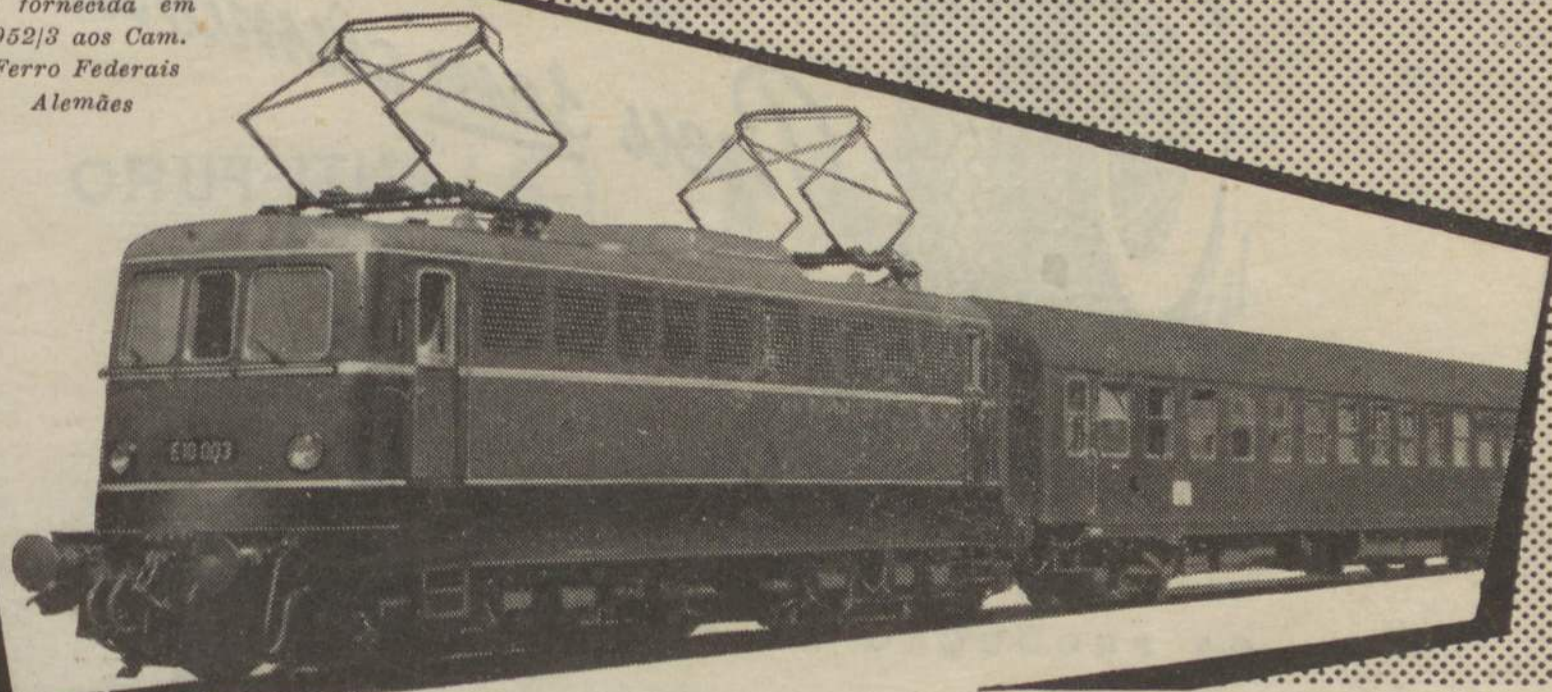
1856

Ano do Centenário dos Caminhos de Ferro Portugueses

1956

HENSCHEL

Locomotiva eléctrica
fornecida em
1952/3 aos Cam.
Ferro Federais
Alemães

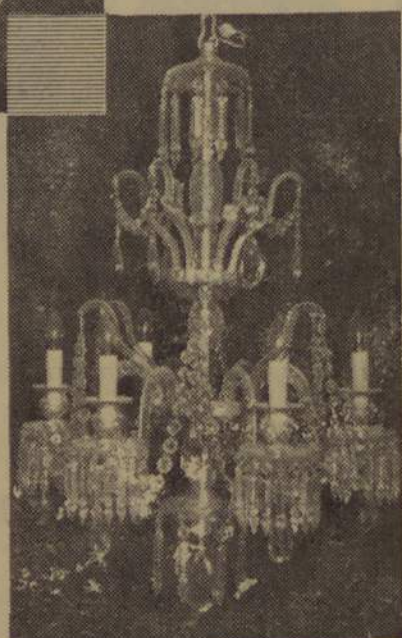
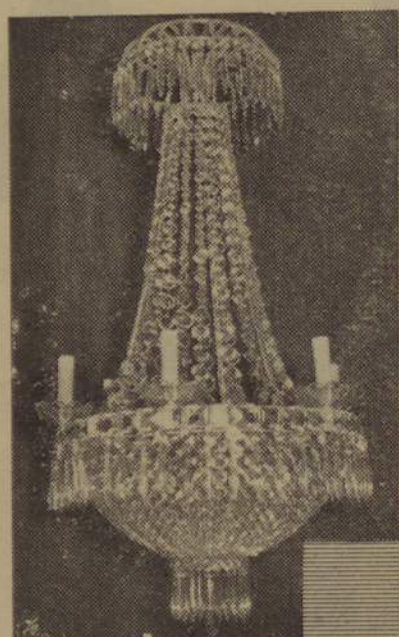


Programa de fabricação de locomotivas:

Locomotivas a vapor para linhas principais, fins industriais e de construção
Locomotivas a vapor sem fogo / Locomotivas de condensação HENSCHEL
Locomotivas eléctricas / Locomotivas diesel-eléctricas Henschel-General-Motors
Locomotivas diesel hidráulicas.

HENSCHEL & SOHN KASSEL

REPRESENTANTE: **CARLOS EMPIS** • RUA DE S. JULIAO, 23 • LISBOA



Antiquária de Portugal, L.^{da}

Fábrica de Lustres de Cristal e Bronze

**O MAIOR STOCK DE LUSTRES
ANTIGOS EM PORTUGAL**

Restauros de Lustres antigos em todos os
Estilos sob a Direcção de Técnico Antiquário

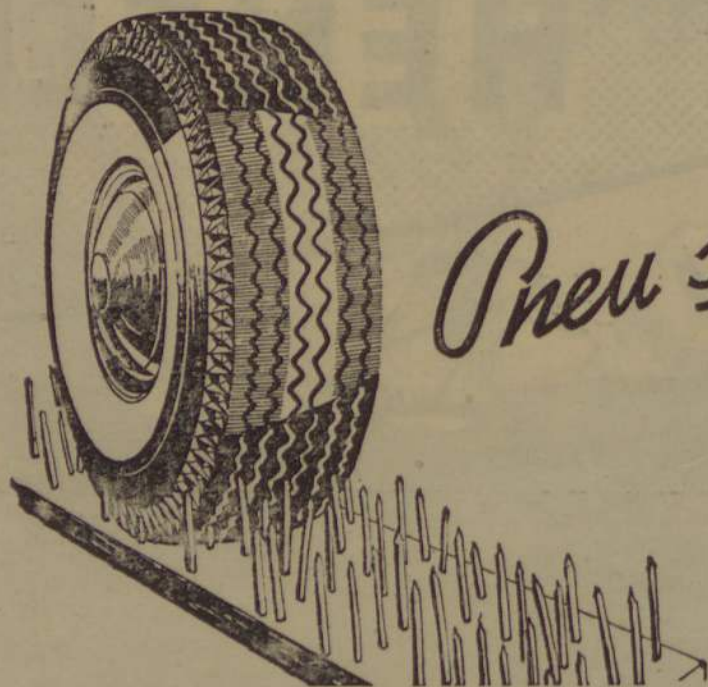
Serpentinas ■ Candelabros ■ Apliques

LAPIDAGEM ARTÍSTICA

FORNECEDORES DO ESTADO

R. D. PEDRO V, 69-71 — TELEF. 28178

LISBOA - PORTUGAL



Pneu sem câmara
ANTI-FURO

SEMPRE NA VANGUARDA DA TÉCNICA
DA PRODUÇÃO DE PNEUS, A



MABOR

LANÇA A ÚLTIMA NOVIDADE DO SEU FABRICO
NO TIPO *Silent Safety*

EM 28 MEDIDAS DAS DIMENSÕES CORRENTES
(JANTES 13, 14, 15, 16 E 17 POLEGADAS)

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 1934
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

1640



16 — 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

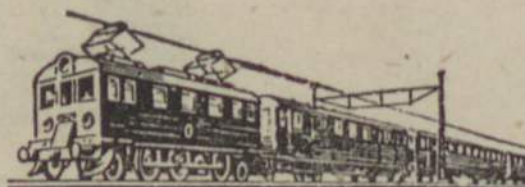
COLABORADORES

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

O Porto de Lisboa e o seu futuro	185
Em Santa Apolónia: Homenagem ao sr. Director-Geral da C. P., Eng.º Espregueira Mendes	188
No Centenário dos Caminhos de Ferro, pelo Eng.º FREDERICO DE QUADROS ABRAGÃO.	190
Surpresas ferroviárias, por GUERRA MAIO.	194
Feira de Paris em 1956	195
Linhas Estrangeiras	196
Publicações recebidas.	197



O Porto de Lisboa

e o seu futuro

FOI agora distribuído o primeiro volume do Relatório de 1954 da Administração Geral do Porto de Lisboa. Como sempre, lêmo-lo com muito e justificado interesse, tanto mais que as habituais considerações, que se estampam nas primeiras páginas deste e dos anteriores Relatórios, são assinadas pelo sr. Engenheiro Salvador de Sá Nogueira, ilustre Administrador-geral do nosso primeiro porto.

Cada vez mais identificado com os problemas e os destinos do porto de Lisboa, o sr. Engenheiro Salvador de Sá Nogueira, que tem defendido o alargamento deste até Vila Franca de Xira, onde, talvez dentro de poucos anos, se construirá um grande porto fluvial, volta novamente a justificar a criação de uma zona franca e também, em regime de franquia, o estabelecimento da indústria da construção naval. Todas as páginas destas «Considerações» denunciam a visão larga de um engenheiro que deseja dar realidade prática aos seus conhecimentos técnicos, e também a ambição de um português que deseja servir os interesses supremos do seu País, no presente e no futuro.

Nas referidas «Algumas Considerações», o sr. Eng.º Sá Nogueira começa por nos afirmar que os números registados nos dois volumes do presente relatório (o segundo volume ainda não foi distribuído) que a marcha do porto continua a fazer-se no sentido progressivo, embora em cadência lenta mas segura.

E como a navegação de longo curso so-

breleva de muito, em actividade, a da cabotagem e a da pesca, o ilustre Administrador geral faz, a propósito, este judicioso comentário:

«Continua a acentuar-se o declínio da navegação de cabotagem, o que é muito de lastimar, pois que, coexistíveis todos os meios de transporte, a cada um deles cabe uma função bem determinada que justifica a sua existência. Na perfeita coordenação dos diversos meios de transporte reside a possibilidade da sua coexistência em favor da economia e dos interesses gerais. Asfixiar qualquer desses meios em benefício de outros, sobre ser injusto, é falta de sentido.»

Logo a seguir, o sr. Administrador Geral do Porto de Lisboa aconselha:

«Animemos a cabotagem e promovamos a abertura de canais navegáveis, onde tal for possível, e a navegabilidade dos nossos cursos de água, que com isso daremos um passo em frente e faremos obra meritória.»

E recordando que a navegação do Tejo até Aranjuez fora estudada no tempo de D. Filipe II, de D. Miguel e D. Maria II e que também tem sido preconizada em várias épocas a abertura do canal Tejo-Sado, acrescenta que nunca é demais agitar as boas ideias, por que «um dia virá em que elas se tornarão realidades.»

Merece também arquivo nestas colunas o que o sr. Eng.º Salvador de Sá Nogueira aventa sobre construção naval.

«A indústria da construção naval — diz-

-nos o Autor nas suas «Considerações» numeram-se entre aquelas que melhor se quadram à expressão geográfica de Portugal, país marítimo por excelência. Não admira, pois, que desde a fundação da Nacionalidade ela haja atraído a atenção dos nossos reis, entre os quais têm lugares marcados D. Dinis, D. João II e D. Manuel I e também D. Pedro V, D. Luís I e D. Carlos I.»

«Não se podendo levar a cabo a empresa épica do Infante sem navios, força era construí-los,» continua o sr. Eng. Sá Nogueira. «E construíram-se com efeito. Construimo-los nós, e com tanto afã e génio nos dedicámos à tarefa que chegámos a ser mestres em construção naval. O primeiro trabalho escrito sobre esta especialidade é do século XVI e é seu autor o Padre Fernão de Oliveira, autor também dum trabalho da guerra no mar e da primeira gramática portuguesa.»

Referindo-se a D. Pedro V, o sr. Administrador Geral do Porto de Lisboa diz:

«A marinha militar mereceu a el-rei D. Pedro V e aos seus governos cuidados especiais. Nos seus escritos há elementos valiosos que mostram, a par da pujança e equilíbrio daquele cérebro privilegiado, quão profundamente ele se deu ao estudo do problema da nossa marinha militar e quão grandes foram os benefícios que para esta derivaram da sua intervenção no assunto.»

«Continuemos a ouvir e a transcrever mais alguns trechos do Relatório do sr. Eng.º Salvador de Sá Nogueira que, nas suas interessantes evocações, vai fazendo, embora sumariamente, a história da nossa indústria de construção naval.

«Aos seus sucesores, os senhores reis D. Luís I e D. Carlos I, ambos marinheiros, não menos cuidado mereceram as coisas do mar. Em 1887 vemos o porto de Lisboa, com as grandiosas obras que então nele se iniciaram, a preparar-se para o desempenho condigno do grande porto, chamado pelas suas excepcionais características a exercer papel importante no tráfico marítimo de mercadorias e passageiros de todas as origens. Em 1895, o Ministro da Marinha e do

Ultramar, Conselheiro Jacinto Cândido da Silva, reorganiza o Arsenal da Marinha e promove a compra, entre outras unidades, dos cruzadores D. Carlos, S. Rafael e S. Gabriel, dando assim ao país uma especial força militar naval capaz de o defender de gestos de prepotência ante os quais a inacção é desonra.»

Refere-se depois o sr. Administrador-Geral do Porto de Lisboa à reorganização do Arsenal da Marinha, que tornou possível a construção, em 1899, do cruzador D. Amélia, e à vinda, por contrato, do notável engenheiro A. Croneau, que fez escola, da melhor, e concorreu para o desenvolvimento da nova indústria no nosso País. Mas, fora do porto de Lisboa, a indústria de construção naval metálica exerce-se também nos portos de Aveiro, Figueira da Foz e Viana do Castelo.

E o sr. Eng.º Sá Nogueira comenta:

«Mostra tudo isto a inclinação dos portugueses, aliás perfeitamente natural, para se darem a esta indústria.»

Vejamos agora o que a sua larga e inteligente visão de engenheiro sugere e aconselha:

«Estimular esta natural inclinação parece de aconselhar. Como factor humano tão bom e tão propenso para este género de trabalhos não é ousadia esperar que o seu emprego neles seja de forte rendimento. E se nos firmarmos na experiência de séculos que temos no exercício desta indústria poderemos dizer que ao asserto vai melhor a ideia de certeza que a de simples esperança.»

Prosseguindo, o sr. Eng.º Sá Nogueira analisa também o problema pelo lado humano:

«A indústria da construção e reparação navais em Lisboa emprega actualmente alguns milhares de homens. Se se alargar o seu âmbito com um novo estaleiro capaz de construir grandes unidades, aquele número subirá de ponto e seguramente de forma sensível, e concorrer-se-á assim para o aumento do emprego e, consequentemente, para a diminuição do desemprego. É esta, no aspecto social, uma das razões

que militou a favor da construção do novo estaleiro. Outra razão é que, devendo este implantar-se na margem esquerda por motivos técnicos e económicos, a concentração da sua grande massa operária far-se-á longe do importante centro urbano que é Lisboa, com benefício dos operários e da ordem desta.»

Oiçamos mais uma vez este homem cheio de fé nos altos destinos do País. Confiante nas condições de existência da indústria da construção naval, afirma:

«Tènicamente, no que respeita ao factor humano, é de todo o ponto legítima a afirmação de que esta indústria, em todas as suas modalidades, tem notáveis condições de existência. A experiência do que em relativamente pequeno se tem feito é garantia do que em grande se poderá aqui fazer. Não se crê que às belas tradições do passado não correspondem, em qualquer instante, as acções presentes e futuras dos homens, se a Nação no tempo é sempre igual a si própria, visto que a massa dos que a formam mantém-se imutável nas suas características ráticas».

E onde deverá construir-se o novo estaleiro naval? perguntamos nós.

A resposta temo-la no relatório de que nos estamos ocupando. Reproduzimo-la textualmente:

«O nosso estaleiro naval, com o carácter que se pretende que tenha, terá de implantar-se na margem esquerda, e precisamente na chamada península do Montijo em que nem fundos nem espaço faltam, ao contrário do que se verifica na margem direita em que nas zonas onde há fundos não espaço e onde este existe não existe aquele. Integrada nele deverá ficar a futura doca seca de 220 metros, construída com a possibilidade de comportar economicamente ao mesmo tempo dois navios e a de se lhe aumentar o comprimento quando tal se julgar conveniente».

Linhas abaixo, o sr. Eng.^o Salvador de Sá Nogueira preconiza na mesma península de Montijo a futura zona franca do porto de Lisboa, aconselhando também que se exerça

em regime de franquia a indústria de construção naval que venha a estabelecer-se naquele lugar.

«Teremos assim, observa seguidamente o sr. Administrador-geral, integrado na zona franca o estaleiro, embora independentemente daquele. Tal vizinhança poderá ser grandemente útil ao estaleiro que na sua vizinha encontrará um bom mercado das matérias-primas para a indústria que é seu objecto, superior porventura a qualquer outro. O Montijo com a sua zona franca e o seu estaleiro será no futuro um centro industrial e comercial de primeira grandeza e importantíssima fonte de riqueza da Nação e para a Nação».

Abunda ainda em favor da construção de um grande estaleiro naval em Lisboa a tendência para se aumentarem as dimensões de certos navios.

No entanto, não se deve recear, pelo menos entre nós, o aumento da marinha mercante. O sr. Administrador-Geral explica as ponderadas razões que invalidam esse receio:

«O temor de que o aumento, que se está verificando, de todas as marinhas mercantes, determina uma crise económica grave na qual sucumbirão uns, enquanto outros dela lograrão salvar-se, não o devemos ter nós. As ligações da Metrópole com o Ultramar hão-de-se estreitar e intensificar cada vez mais à medida que o tempo for correndo e se for caminhando para que seja modalidade perfeita, insofismável, portanto, a afirmação de que a Nação é só uma. Então, suprimidas todas as barreiras, o tráfico, todas as parcelas dos territórios que formam esta atingirá tal volume que a parte que nesse tráfico terá a nossa navegação marítima será muito importante, donde a necessidade duma grande frota de mar e a necessidade também de a manter, renovar e aumentar, operações estas que faremos sem recorrer a estranhos, se dispusermos duma indústria de construção naval nas condições devidas».

A concluir o seu notável Relatório o sr. Eng.^o Salvador de Sá Nogueira escreve:

«As nações marítimas, como Portugal,

não devem prescindir de ter uma frota e uma indústria de construção naval compatível com as suas necessidades. O governo grego, muito recentemente, abriu um concurso para a construção de um estaleiro naval, por entender, naturalmente, que tendo a Grécia uma importante marinha mercante, é natural que ela mesma proveja à construção das suas unidades em vez de as encomendar ao estrangeiro, economizando assim divisas com proveito da economia nacional».

Baseado no crescente movimento do porto de Lisboa — Chave do Império — e na eloquência dos números que o tráfico oferece à atenção de quantos se interessam pela economia nacional, é que o Eng.^o Salvador Sá de Nogueira, em todos os seus relatórios, vem expondo e defendendo um largo programa de acção.

No ano de 1954, a que se reporta o presente Relatório, entraram no porto de Lisboa 5.172 navios, correspondentes a 14.902.358 toneladas de arqueação bruta ou 8.531.944 toneladas de arqueação líquida. No ano de 1953 o número de entradas de navios tinha sido de 5.082, equivalente a 13.782.140 t. b. ou 7.925.670 t. l..

A simples comparação destes números coloca-nos na presença de um sensível aumento de movimentação de navios. Esse aumento vem-se verificando desde o fim da última grande guerra.

As ideias preconizadas pelo sr. Eng.^o Salvador de Sá Nogueira, assentam em realidades e factos observados, em números que não mentem, em necessidades que se observam e tornam prementes. E como tudo virá na sua hora própria — essas ideias irão sendo postas em prática a pouco e a pouco, talvez mais cedo do que se supõe neste momento.

A construção de um grande estaleiro naval e o estabelecimento de um porto franco revolucionarão a economia nacional.

Lisboa e o Tejo têm em sua frente um largo e promissor destino. Vivemos uma hora alta de realizações.

Em Santa Apolónia

Homenagem ao sr. Director-Geral da C. P., Eng.^o Espregueira Mendes

O sr. Eng.^o Roberto de Espregueira Mendes, ilustre Director-Geral da C. P., foi homenageado em sessão solene, no edifício de Santa Apolónia, pelo funcionalismo superior da Empresa, no dia 9 do corrente, por motivo do 9.^o aniversário da sua posse naquele alto cargo.

A cerimónia efectuou-se no salão da Direcção-Geral, onde compareceu elevado número de pessoas, entre as quais, como nota simpática, se via um grupo de dactilógrafas.

Entre as pessoas presentes, estavam — e não nos foi possível tomar nota de todos, como era nosso desejo — os srs. eng.^{os} Pedro Brion e Campos Henriques; eng.^o Branco Cabral, secretário-geral; Prof. Doutor João Faria Lapa, chefe de divisão, adjunto à divisão geral; Prof. eng.^o André Navarro; eng.^{os} Lima Rego, Sebastião Lopes, Azevedo Nazaré, José Mendia, Joaquim Barros e Fernando Arruda; drs. Ary dos Santos, Carlos de Albuquerque, Lobo Alves, Libano Pereira, Fernando Waddington, Conde de Almada, António Montês, José Guerra Maio e Dr. Élio Cardoso, editor do «Boletim da C. P.

O nosso director, sr. Carlos d'Ornellas, que se encontrava, naquele momento, na Batalha, enviou dali um telegrama ao sr. eng.^o Espregueira Mendes felicitando-o pela justa homenagem que os funcionários de Santa Apolónia iam prestar-lhe.

A «Gazeta dos Caminhos de Ferro» fez-se representar pelo seu secretário de Redacção.

Houve três discursos. O sr. eng. Pedro de Brion, que iniciou a série, proferiu as seguintes palavras:

Ex.^{mo} Senhor Director-Geral

O pessoal superior da Companhia quis apresentar a V. Ex.^a, em seu nome e no de quantos com ele trabalham, as suas efusivas saudações e respeitosos cumprimentos, pela passagem do 9.^o aniversário de posse de V. Ex.^a no alto cargo de Director-Geral da C. P., que assume significado especial no ano presente, comemorativo do Centenário dos Caminhos de Ferro em Portugal.

E entendeu-se que deveria caber ao Subdirector, a missão — aliás bem honrosa e que gostosamente aceitei — de ser o intérprete de todos eles.

É para nós muito grato, Senhor Director-Geral, o ensejo que esta feliz data nos proporciona, de lhe prestarmos as nossas homenagens de admiração e de reconhecimento.

Sei quanto V. Ex.^a é avesso, por temperamento, a manifestações desta natureza. Mas para um chefe — quando ele o é na sua verdadeira acepção, como é o caso de V. Ex.^a — nada é mais grato e consolador do que ver-se rodeado e acarinhado pelos seus colaboradores e receber-lhes o testemunho da sua estima e admiração.

Para muito além do acto de mera cortesia que esta manifestação constitui, está o seu sentido de verdadeira justiça.

Por isso, aqui estamos neste dia comemorativo, para, regozijamente, lhe apresentarmos, com o coração ao alto, as nossas cordeais e respeitosas felicitações.

Renovamos, neste momento, o firme propósito que sempre a todos nós ferroviários norteia e anima, de prestarmos a V. Ex.^a a nossa mais firme e leal colaboração e formulamos o voto sincero e amigo para que a superior direcção de V. Ex.^a continue decorrendo numa longa trajectória de muitos e bons anos, para assim podermos levar a termo a elevada missão que incumbe ao Caminho de Ferro Português em cujo próximo horizonte já se vislumbra prometedoras perspectivas.

Em nome de todos os agentes do Caminho de Ferro que a V. Ex.^a devem, além de notável chefia, uma lhanza com que sempre acolhe os seus problemas e tantas vezes as suas preocupações particulares, eu tenho a honra de apresentar, Senhor Director-Geral, os nossos calorosos protestos de muito grata estima e os votos, muito especiais, pelas maiores prosperidades e felicidades de V. Ex.^a.

Em seguida o sr. Engenheiro Branco Cabral, em breve e elegante improviso, afirmou que em seu nome e no do pessoal seu subordinado se associava à homenagem ao sr. Eng.^o Espregueira Mendes que — sublinhou — nasceu ferroviário, foi sempre ferroviário, mesmo quando exerceu funções no Governo, e ferroviário continua a sê-lo, para bem de todo o pessoal da C. P., na sua qualidade de Director-Geral.

Findou os seus cumprimentos fazendo votos de longa vida, para que pudesse continuar a sua notável acção.

Finalmente o sr. Engenheiro Espregueira Mendes proferiu o seguinte agradecimento, que reproduzimos na íntegra:

Meus Senhores:

Quero começar por lhes afirmar que, apesar de avesso a acontecimentos desta natureza, me sinto muito grato pela simpatia que se manifesta com a vossa presença aqui, no dia de hoje.

Depois de alguns anos de trabalho e em vésperas de maiores realizações é incentivo para todos nós sentirmo-nos irmanados e solidários no mesmo desejo de continuarmos a trabalhar para prestígio próprio e da Empresa que servimos.

O amor ao trabalho, o aperfeiçoamento moral e profissional de cada um de nós, o espírito de equipa, ou, se quiserem, de uma grande família, são o segredo da nossa força, e com ela realizaremos, cada vez mais e melhor, o serviço público que nos está confiado.

Procedendo assim poderemos esperar sempre melhores dias e havemos de os alcançar, com a ajuda de Deus, pois estou certo que os mereceremos se sempre mantivermos o firme propósito de bem servir.

O Ferroviário sabe que tem de suportar pesadas e longas tarefas, que tem de trabalhar as horas mais díspares, que tem de vencer por vezes as maiores dificuldades, mas julga ter a certeza de que se fosse dado a todos nós procurar nova profissão seria esta mesma que voltaríamos alegremente a escolher.

Vencer sem sacrifício não dá prazer a quem trabalha com dedicação e entusiasmo.

No ano em que estamos, celebra-se, como todos sabem, o Centenário dos Caminhos de Ferro em Portugal e deve por isso recordar-se o enorme esforço daqueles que durante 100 anos trabalharam dedicadamente para que este importante e progressivo serviço público, pudesse, cada vez com mais eficiência, cumprir a missão que lhe compete.

Não é ainda o momento de fazer história. Mas se os pioneiros do 1.^o comboio pudessem ver agora a expansão e o progresso extraordinário, que em todo o Mundo têm tido os caminhos de ferro, que emoção não sentiriam ao recordar, um século depois, a diferença que vai do início às actuais possibilidades.

Tem por isso um significado especial esta nossa reunião no ano que decorre.

Ao renovar os meus agradecimentos pela vossa presença e pela boa colaboração sempre prestada, pois sem ela nada poderíamos fazer, quero lembrar quanto devemos ao nosso Conselho de Administração e em especial ao seu prestigioso Presidente, Doutor Mário de Figueiredo, pela sua inteligente orientação.

O Governo, na pessoa do ilustre titular da pasta das Comunicações, General Gomes de Araújo, também é credor, no mais elevado grau, da nossa gratidão.

Termino por afirmar que melhores porta-vozes não poderiam ter escolhido do que os Eng.^{os} Pedro de Briom e Branco Cabral, dois dos mais directos e leais colaboradores que, com tanta competência, sempre têm servido, e que, com os mais sinceros agradecimentos a todos desejo e as suas Famílias as maiores prosperidades.

Uma grande salva de palmas coroou as suas últimas palavras, após o que foi ainda cumprimentado pelos presentes, que enchiam por completo o salão da Direcção-Geral.

Renovamos os nossos cumprimentos ao sr. Eng.^o Espregueira Mendes por esta justíssima homenagem de que foi alvo.



No Centenário dos Caminhos de Ferro em Portugal

Algumas notas sobre a sua história

Pelo Eng.^o FREDERICO DE QUADROS ABRAGÃO

Seguindo das proximidades de Aviz, dirigir-se-ia a Fronteira, que deixava também a 6 quilómetros a NE e, daí, continuava por Santo Amaro, Torre do Corvo, Conceição, S. Vicente e Elvas.

«Todo o terreno, que a linha férrea havia de percorrer neste distrito, — acentuava Rumball — é charneca árida, estéril e inculta» e, por todas as razões expostas, considerava esta solução «a pior das três direcções que examinei».

*

A terceira solução seguia de Santarém na direcção de Tancos e Abrantes, Ponte de Sor, Crato, Monforte e Badajoz.

Segundo o mesmo relatório, a linha passaria o Tejo em um ponto, que designa por a Boa Vista, através do Mouchão do Inglês, continuando na direcção da Chamusca, seguindo pela margem do rio, um pouco abaixo daquela vila. Rumball considerava terreno favorável até o Arripiado, fronteiro a Tancos, e, como aí o Tejo corre entre duas encostas elevadas e a sua direcção não é muito sinuosa, a linha férrea poderia seguir a margem até Cabeça do Canedo, onde, para tomar a direcção de Ponte de Sor, seria necessária uma curva de pequeno raio, o que lhe não parecia inconveniente de maior porque, «como a estação de Abrantes devia ser próxima dali, não haveria inconveniente em adoptar essa curva de pequeno raio».

A pouca distância de Cabeça do Canedo fica o Rossio de Abrantes e, do outro lado do rio, a importante vila desse nome.

Rumball acentuava a importância daquele Rossio de Abrantes, por ser o centro onde concorrem todos os produtos do Alentejo: de Monforte, Portalegre, Eivas, Estremoz, etc., para dali embarcarem para Lisboa.

Deixando Abrantes, a linha seguiria ao longo do já citado vale, formado pela separação das encostas junto a Cabeça do Canedo, pelo qual corre o rio Torto.

Este vale continua por dezoito quilómetros e

meio e, nesse percurso, encontra-se o lugar de Bemposta; a sua maior altitude é no Alto do Padrão, a partir do qual o terreno desce até Ponte de Sor.

Rumball acentua que estes vinte e seis quilómetros e meio, desde Abrantes, se podem considerar a melhor secção de toda a linha, oferecendo grande facilidade de construção.

Saindo de Ponte de Sor, a linha iria atravessar o ribeiro de Seda, que vem de Aviz desaguar no Sorraia.

É uma região de charneca brava e raramente povoada.

Passado o rio Seda, a estrutura física do solo é muito irregular: montes escarpados de diversa forma, natureza e extensão, tornam difícil o acesso às principais povoações para um e outro lado. Esta circunstância levou-o a dirigir a linha por próximo de Veiros, Torre do Corvo até à Aldeia da Conceição.

Depois o terreno mais conveniente para chegar a Elvas é o mesmo referido para o primeiro traçado, por Estremoz.

Rumball, resumindo, friza que a trajectória pelo Carregado, Mora, Cabeção, Estremoz e Elvas até Badajoz atravessa o centro da província; a distância de Lisboa a Badajoz seria de 15 Km menos do que por Santarém ou Aviz e 35 Km menos do que por Abrantes e Ponte de Sor. Considera menores as despesas com a linha por Estremoz, não só por ser, como se disse, menor a distância, mas pela maior facilidade de construção, por isso que, seguindo o vale do Sorraia, se atravessa uma região mais acidentada e mais baixa e, finalmente, qualquer dos outros traçados passa a considerável distância de Estremoz, vila de primeira importância e centro de uma região muito rica.

E Rumball, defendendo a sua directriz por Estremoz, conclui com estas palavras: «A linha que passa por Estremoz é tão recomendada pelas considerações que acabamos de fazer, que me parece inútil demorar-nos mais tempo tratando das outras duas».

*

Entretanto, o governo encarregara o engenheiro Joaquim Nunes de Aguiar, em Dezembro de 1855, de proceder a diversos reconhecimentos e depois o engenheiro Wattier de um estudo geral das linhas do Leste e do Norte.

Wattier apresentou o seu relatório «bem pormenorizado»⁽⁵⁷⁾ em Maio do ano seguinte.

Tendo-se apresentado, em Lisboa, como já se disse, em 25 de Janeiro de 1856, começou por ser encarregado pelo governo de dirigir os trabalhos do caminho de ferro do Leste, entre Lisboa e Santarém, então feitos por administração directa do Estado, pelos motivos que já relatámos.

Conta Wattier no preâmbulo do seu relatório:

«Mais de três mil obreiros estavam nisso empregados; fazia-se uma despesa considerável em relação aos resultados que se obtinham; algumas dificuldades sérias, principalmente a passagem do rio de Sacavém, as obras defensivas da estação de Lisboa e a consolidação das trincheiras, produziam indecisão nas ideias; julgou-se que a minha experiência e cooperação seriam úteis para regularizar a marcha desta empresa; tive de me encarregar da direcção destes trabalhos. Tomei essa resolução em virtude da expressa requisição do sr. ministro das Obras Públicas, não obstante os inconvenientes que deviam disso resultar relativamente aos estudos, para os quais tinha especialmente vindo a Portugal....»

«Fiquei em Lisboa durante os dois primeiros meses, deixando a outros o cuidado de organizar e continuar os estudos da rede dos caminhos de ferro....»

«Mais tarde, em Abril e Maio, quando pude percorrer o país, as minhas ideias, primeiramente concebidas e sustentadas por impressões estranhas, se modificaram profundamente, e vi com vivo pesar que as minhas preferências pessoais se encaminhavam irresistivelmente para directrizes para onde os meus colaboradores não dirigiam as suas operações».

Justifica Wattier as razões por que, pela pressão do tempo, os seus estudos não tiveram o rigor, que desejaria, pois que «teriam sido precisos alguns meses mais para dar ao meu trabalho o grau de perfeição necessária para justificar de maneira bem clara aos olhos de todo o mundo as condições de directriz, declives, curvas, despesas, etc....».

Esses estudos foram feitos em oito meses, cinco dos quais, apenas, no terreno; compreendem mais de 700 quilómetros projectados com planos e perfis e mais de 2000 quilómetros «feitos com atenção e nivelados, já pelo barómetro, já pelo nível de bolha de ar».

Termina Wattier o preâmbulo do seu relatório com estes períodos:

«Devo fazer menção mui explicita de uma circunstância feliz, que se apresentou e que me facilitou

singularmente o trabalho. Quero falar dos estudos, que tinham sido feitos sobre o terreno pelos srs. engenheiros portugueses. Estes estudos achavam-se dirigidos precisamente sobre as linhas, que eu tinha adotado definitivamente. Eles não compreendiam toda a extensão destas linhas; contudo, pouparam-me um trabalho importante: falarei delas mais largamente no decurso deste relatório. Correspondiam à secção de Coimbra ao Porto, em 104 quilómetros, e na de Santarém ao rio Sor, por Abrantes, em 93 quilómetros».

Começando pela *Linha do Leste*, Wattier põe desde logo, a si próprio, esta pergunta: «porque seria a linha de Lisboa a Madrid dirigida antes por Badajoz e pelo Guadiana do que segundo uma directriz mais curta, que ficasse constantemente sobre as vertentes do Tejo?» E explica que eram muito maiores as dificuldades pelo vale do Tejo mas, sobretudo, que o governo espanhol não estaria disposto a dispendir grandes recursos no vale do Tejo para dar continuação à linha portuguesa, enquanto que, pelo contrário, faria executar sem demora um caminho de ferro entre Madrid e Sevilha por Toledo, Trujillo ou Cáceres, passando nas proximidades de Mérida, de forma que poderia facilmente entroncar nesta linha, junto desta última cidade, a linha férrea de Lisboa.

Recorda Wattier que se tinha pensado em fazer sair do Barreiro a linha para a fronteira, dirigindo-se para Badajoz por Vendas Novas, Montemor-o-Novo e Évora, destacando-se desta linha um ramal para Beja para servir a parte meridional do Alentejo. E não deixa de ser notável que Wattier, se já ponderava o grave inconveniente de deixar a testa dessa linha separada da capital pela imensa bacia do Tejo, também já admitia a solução de destacar de Vendas Novas um ramal dirigido para Salvaterra a entroncar na linha de Santarém próximo do Carregado, isto é, a génese longínqua da futura linha de Vendas Novas.

Estudada, porém, no terreno aquela directriz, Wattier teve de reconhecer que, se a construção era fácil e pouco dispendiosa do Barreiro a Vendas Novas, era, pelo contrário, difícil d'aí em diante e especialmente nas imediações de Montemor e sobretudo entre Redondo e Jerumenha.

Abandonando, pois, essa solução, Wattier aceita, como facto consumado a existência do troço já construído de Lisboa a Carregado e em construção para Santarém e toma-o como ponto de partida da nossa primeira linha internacional.

E, encarando simultaneamente a ligação com o Porto, que, já então, considera a parte mais produtiva dos caminhos de ferro portugueses, aceita esse tronco comum até cerca da Atalaia, ponto de bifurcação que escolhe o mais longe possível de Santarém, uns 38 quilómetros.

A partir desse ponto, a linha do Porto dirigir-se-ia

para Tomar, Pombal e Coimbra e a de Badajoz para Abrantes e Portalegre.

Afastou, assim, as duas outras directrizes, uma que, como vimos no relatório de Rumball, passava o Tejo no Carregado e outra em Santarém. Considerava Wattier a sua solução muito mais económica, de tal modo que «executar-se-iam as duas linhas por uma soma bem inferior à que ocasionaria qualquer outra combinação», sem de resto apresentarem «algumas dessas vantagens salientes que dominam algumas vezes as questões».

Estuda a seguir Wattier as diversas soluções que se lhe apresentam:

a) Por Évora, partindo do Barreiro, é a mais curta, mas como já se disse, encontra-lhe sérias dificuldades de Montemor a Évora, tendo de cortar transversalmente os contrafortes da serra de Ossa, entre Redondo e Jerumenha. Abandona, pois, esse traçado por o considerar muito dispendioso e com o grave inconveniente de não partir de Lisboa mas da margem oposta. Extensão total de Lisboa a Badajoz: 212 quilómetros.

b) A linha atravessaria o Tejo no Carregado, destacando-se do caminho de ferro de Lisboa a Santarém; subiria ao longo do rio Sorraia enquanto este tem a direcção de Estremoz, seguindo depois um dos afluentes daquele rio continuando a elevar-se para Estremoz e na direcção a Elvas e Badajoz.

Este traçado — acentua Wattier — apresenta dificuldades não inferiores à anterior e nota que Rumball o preferiu por ser o mais curto, enquanto que ele lhe prefere o traçado por Portalegre, mais longo mas menos dispendioso e ainda por ter um tronco comum com a linha de Lisboa ao Porto.

Extensão total: 222 quilómetros.

c) Wattier inclina-se para uma directriz unindo Santarém com Badajoz, servindo Abrantes e Portalegre e considera, posta de parte a solução da linha partindo do Barreiro, aquelas três directrizes como as únicas possíveis e entende que a preferência terá de ser dada atendendo às dificuldades de execução, às vantagens das povoações que podem servir e será influenciada ainda pela economia resultante do tronco comum, mais ou menos extenso, às duas linhas para a fronteira e para o Porto.

Extensão total: 269 quilómetros.

Um ponto muito importante, essencial mesmo, a considerar é o problema da passagem do Tejo.

Wattier não julga possível construir um caminho de ferro no vale do Tejo para cima de Abrantes, pois que qualquer traçado prolongado sobre a encosta das colinas para cima desta povoação seria muito dispendioso e de difícil exploração. Pelo contrário, considera o rio Torto naturalmente indicado para levar o caminho de ferro ao platô do Alentejo.

Descendo de Abrantes para Lisboa, o leito do Tejo, sempre apertado entre colinas graníticas até à Barquinha, é menos sinuoso e apresenta certos

alargamentos e margens pouco acidentadas em cujos flancos se poderia assentar, sem muita despesa, um bom traçado de caminhos de ferro, a pequena altura acima do nível das cheias.

É, pois, esse traçado que Wattier encara, com atravessamento do Tejo junto da vila de Constância.

Alonga-se de novo no seu relatório a descrever e comparar as directrizes que se apresentavam como concorrentes à sua e, finalmente, descreve mais pormenorizadamente, como é natural, a sua solução.

Volta a acentuar as vantagens que lhe reconhece: se bem que seja o traçado mais longo para Badajoz é o que aproveita maior tronco comum com a linha do Porto; a despesa por quilómetro é inferior à das outras directrizes; a passagem do Tejo é mais fácil e menos dispendiosa; percorre uma região tão rica como qualquer das outras soluções; valoriza a importante cidade de Portalegre; passa apenas a 12 quilómetros de Estremoz, «fácil de ligar ao caminho de ferro por uma boa estrada ordinária»; e, finalmente, é o traçado que melhor se presta a um ramal para Cáceres, para atingir Madrid pelo Tejo mais facilmente do que dando a grande volta por Badajoz e Ciudad Real.

O caminho de ferro, então em construção de Lisboa a Santarém, terminava em um pequeno afluente do Rio Maior, perto da fonte de S. Domingos. No projecto de Wattier, pelo menos como foi inicialmente concebido, subia o vale daquele rio, atravessava em túnel o monte da margem esquerda do Tejo, onde se encontra situada Santarém, voltava a descer a encosta até atingir o nível das cheias, conservando-se, porém, fora do campo das inundações. Percorridos assim, «por montes e vales», os 17 primeiros quilómetros, desenvolvia-se sem dificuldade na planície da Golegã, que servia, bem como Torres Novas e atingia Atalaia, a 35 quilómetros de Santarém.

A partir deste ponto, em vez de continuar a seguir o pé da encosta do Tejo e de ganhar a parte apertada do vale pela Cardiga e Barquinha, o traçado de Wattier penetrava por um túnel no vale do Loureiro, que se lança no Tejo um pouco acima do Tancos, e era desse ponto que Wattier pensava fazer sair a linha para o Porto, a 38 quilómetros de Santarém e a 110 de Lisboa.

Em Constância atravessava o Zêzere em um viaduto de 100 metros e, a seguir, o Tejo em outro viaduto de 300 metros de vão.

Atingida a margem esquerda deste rio, o traçado mantinha-se na encosta, ao nível das cheias, em uma extensão de 14 quilómetros, que o levava ao Rossio de Abrantes.

Seria possível atravessar o Tejo em Tancos, mas o traçado seria mais longo e maiores as dificuldades na saída para o Porto.

O projecto de Wattier, depois de ter atravessado em túnel de 600 metros a cumiada divisória do Tejo

e do Sor, dirigia-se para este rio, que cruzava perto da aldeia de Torres, a 7 quilómetros acima da ponte de Sor. Continuava depois para o Crato, atravessando, em outro túnel de 600 metros, a cumiada que separa o rio Sor do Seda. Finalmente, por um afluente deste último rio, na margem esquerda, chegava-se à cumiada principal divisória das águas do Tejo das do Guadiana; o ponto de cruzamento dessa cumiada ficaria defronte do Alegrete, a 332 metros acima do nível do mar. É o ponto mais baixo da linha dessa cumiada.

Descia depois, sem diliculdades, pelo vale do Caia, passando em Arronches e não longe de Campo Maior.

E assim se atingia a fronteira no ponto de ligação das duas redes portuguesa e espanhola.

Note-se que o rei D. Pedro V parece estar de acordo com o critério e o plano de Wattier, pois que, em uma das suas cartas ao general José Jorge Loureiro⁽⁷⁴⁾, escreve:

«As linhas férreas, sobretudo para nós, são mais que agentes de produção; são também linhas estratégicas. Assim, por exemplo: a linha de Espanha é indispensável que passe por Abrantes e Constância e que roce as fortificações de Elvas».

E mais adiante:

«Em o traçado ir procurar, meu caro Loureiro, não a linha mais breve, mas sim aquela que for mais útil, embora mais longa, sou inteiramente da sua opinião».

O desenvolvimento do traçado de Wattier, a partir de Lisboa, é de 264 quilómetros, 153,5 dos quais para além da bifurcação para o Porto.

As inclinações das rampas não excedem 0,01 e as curvas não têm menos de 800 metros de raio.

Wattier sugere desde logo algumas variantes, tais como a directriz dirigir-se para Portalegre, Gavião e Alpalhão, que conduziria mais facilmente a Espanha por Valência e Cáceres, mas teria o inconveniente de não servir tão bem a região de Crato e Fronteira; outra teria por fim aproximar-se de 2 a 3 quilómetros de Portalegre, distância que considera não ser possível diminuir em vista da situação daquela cidade a meia encosta da serra.

Finalmente, Wattier partiu do princípio que todos os caminhos de ferro portugueses seriam construídos em via única, que considera suficiente por muito tempo, mas com as obras de arte também para uma só via, ao contrário do que estava oficialmente determinado, e deixando o seu alargamento para quando se construísse segunda via, que encarava só «para um futuro remoto».

Considerou também a largura da via igual à bitola das linhas espanholas, superior à via normal

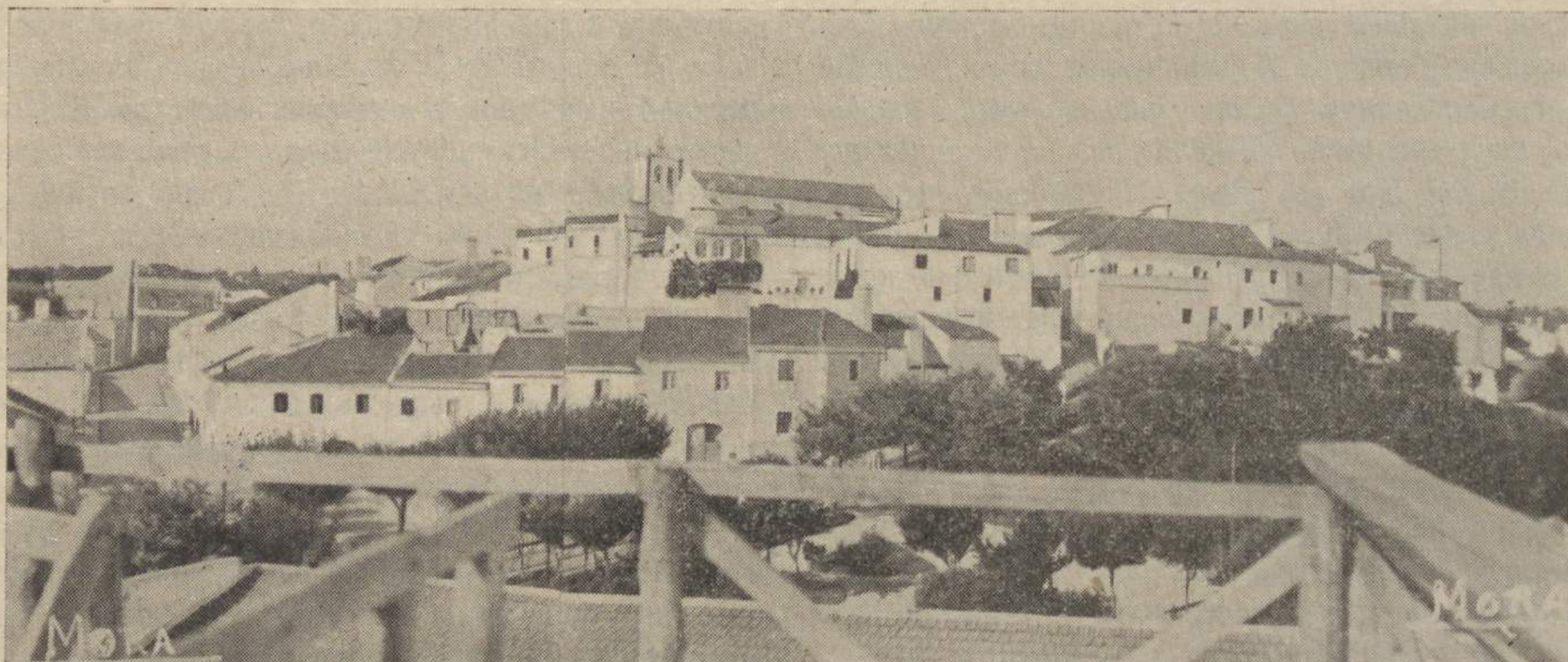
européia, o que implicava, é claro, a modificação da linha já construída e do material circulante e acentuava que os carris assentes eram muito fracos, sendo necessário substituí-los em qualquer caso.

Entrando na apreciação do custo da linha, que propõe, avalia-o em 350.000 francos, por quilómetro, e, comparando-o com o preço de vários outros, não o acha caro. E não deixa de ser curioso e, apesar de alongar estas notas, não resisto a transcrever a crítica que, a esse propósito, faz da parte do nosso caminho de ferro já construído:

«O caminho de Lisboa a Santarém, — escreve — em um comprimento de 72 quilómetros, era avaliado aproximadamente em 290.000 francos por quilómetro para duas vias. Tinha-se ajustado este preço com os empreiteiros sem conhecimento de causa, os quais tinham consentido em encarregar-se da totalidade do trabalho; e, contudo, este caminho, excepto os 10 quilómetros de Lisboa a Sacavém, está situado numa posição bastante vantajosa em relação à despesa de execução: os trabalhos são pouco dispendiosos neste belo vale do Tejo, no qual basta formar um pequeno dique de 2 metros, quando muito, de altura tomada no lado dos aterros de terra fácil de cavar. Não existe algum desses grandes trabalhos que se encontram a cada quilómetro nas linhas que estudei.

«A experiência fez-se: os empreiteiros não acabaram o trabalho; o governo fê-lo acabar pelos seus engenheiros; 36 quilómetros estão em estado de exploração, mas não existem nem oficinas de reparações, nem estação principal em Lisboa, nem material circulante, nem acessórios das estações, reservatórios de água, guindastes hidráulicos, depósitos de mercadorias, cocheiras de carruagens e de locomotivas, etc., etc. Demais só uma via está assente e, ainda assim, defeituosa; os trabalhos estão simplesmente delineados; as trincheiras aluem, os aterros descaíem serão levados pelo Tejo enquanto não forem garantidos por empedrados; o caminho não está vedado, etc., etc., e, contudo, dispendeu-se mais de 16 milhões de francos, isto é, 440.000 francos por quilómetro, sem contar o juro dos capitais empregados.

«Os empreiteiros ingleses eram homens hábeis e experimentados, que tiraram o melhor partido possível dos recursos do país; depois deles, os engenheiros portugueses lançaram mão com grande ardor da ocasião, que se lhes oferecia, de pôr em evidência o seu talento e a sua experiência; não se pode duvidar do zelo que empregaram e, contudo, os trabalhos, quando estiverem acabados, sairão por mais do dobro da cifra em que eu avaliei o resto da rede em um terreno mais difícil».



Aspecto da vila de Mora

Surpresas Ferroviárias

Por GUERRA MAIO

AS nossas duas linhas férreas de mais reduzido tráfego, tanto de mercadorias como de passageiros e que foram sempre um pesado encargo administrativo, por nunca terem coberto as suas despesas, são a do Sabor (Pocinho a Duas Igrejas) e a do Sorraia (Évora a Mora), aquela com 106 e esta com 60 quilómetros. Nenhuma delas atingiu, no entanto, o seu objectivo; a primeira devia ter o seu terminus em Vimioso, para servir as pedreiras de mármore de Santo Adrião, tráfego porém modesto, e a segunda devia ligar o Alentejo às linhas de Leste, Beira Baixa e Norte, com o seu prolongamento à Ponte de Sor.

Nem sempre foi feliz o estudo e a construção da nossa rede ferroviária: aqui afastou-se das regiões produtivas, além seguiu traçados deploráveis em obediência à política eleiçoeira, ou ainda seguindo directrizes motivadas pela nossa clássica pobreza franciscana. Tudo sem se ter em conta a exploração futura, que, por tais motivos, jamais poderia ser económica; nem dar ao tráfego as facilidades que só uma linha bem construída permite a circulação de bons comboios e por tal um bom serviço de passageiros e mercadorias.

A situação daquelas duas linhas está, porém, na iminência de se modificar para melhor e radicalmente. A do Sabor chegou enfim a atingir o seu principal objectivo, servir as minas de ferro do Roboredo, em cuja exploração se empregam 800 homens e de onde

diariamente saem dois e às vezes quatro comboios de minério para o Pocinho, onde é trasbordado para a via larga em direcção a Leixões a fim de ser embarcado para a Inglaterra e o qual em breve vai alimentar os altos fornos a construir nas proximidades do Porto.

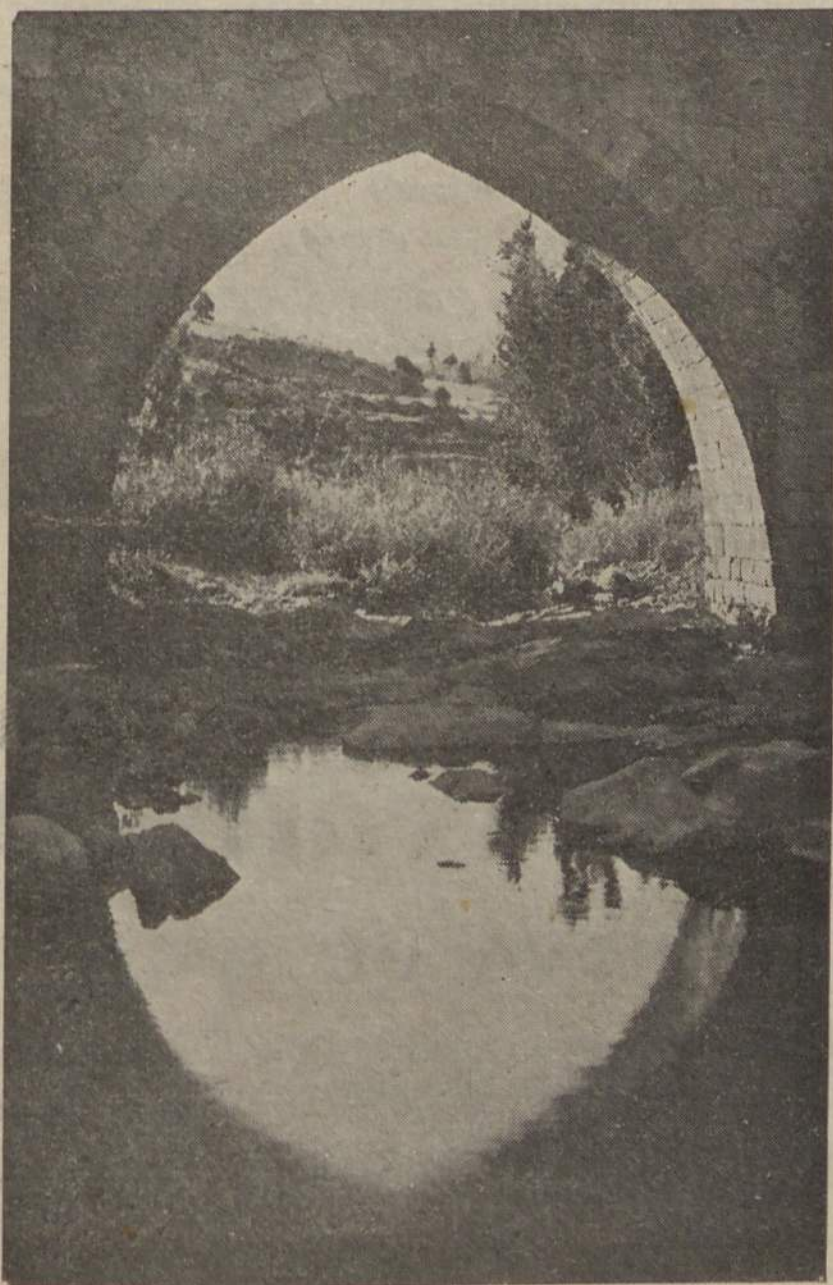
Mas não é só desse tráfego que a linha do Sabor e, por consequência, a do Douro estão beneficiando, igualmente o do material para a barragem da Picota e, uma vez esta concluída, para a de Miranda do Douro, com o que se não contava.

Infelizmente — e agora estamos a sofrer as terríveis consequências — a linha do Sabor é de via estreita, como fora previsto, se bem que já com a explanação do terreno feita até Carviçais, se quis fazer de via larga, para o Porto ter melhor ligação com a França, via Zamora, com o que nada perdemos, pois seria uma nova *Salamancada*, que nos custou os olhos da cara; a construção à nossa custa da linha além de Barca d'Alva, em território espanhol. Todavia a linha do Sabor feita em via larga teria hoje as suas consequências benéficas para o tráfego importante que lhe é atribuído, mas porque deixaria de ser uma linha isolada de via reduzida a explorar. Já, ao que me consta, se fizeram estudos para o alargamento da linha, mas as curvas e contra-curvas do primeiro troço do Pocinho a Moncorvo, são de tal ordem que era melhor fazer uma linha nova.

Conviria, porém, prolongar a linha tal como está

de Duas Igrejas a Miranda do Douro e além desta cidade até ao local da futura barragem, ao todo uns 15 quilómetros, para não ter que se fazer trasbordo em Duas Igrejas. E depois quando as duas barragens estiverem a funcionar, hão de criar-se, por efeito delas, algumas indústrias que dariam tráfego ao caminho de ferro, além das facilidades que a linha daria ao turismo na região trasmontana, e cujo principal objectivo seria a Sé de Miranda, das mais belas do País, pela imponência das suas linhas e pelos seus altares de talha revestida de ouro desbotado e ainda o panorama sem igual da esplanada sobre o Douro.

Outras curiosidades há ainda em terras de Miranda: as feiras características de Sandim, Malhadas, Senhora do Nazo e de Caçarelhos, onde se encontram



MIRANDA — Um arco da ponte sobre o Fresno

as cutilarias de fabrico caseiro e cujo aço de rija têmpera é igual, senão melhor que o de Toledo. Isto, é claro, à parte o folclore local que por lá se vê, nas feiras e romarias.

A linha de Mora está igualmente na iminência de ser grandemente útil ao País e de conseguir tráfego remunerador. As barragens, quase concluídas, de Maranhão e de Montargil, irrigando uma larga zona até quase improdutiva, e criando assim intensa cultura de cereais e de legumes, de que o caminho de ferro vai beneficiar.

Para que a obra seja completa é preciso prolongar a linha de Mora, não à Ponte de Sor, como fora previsto, mas ao Entroncamento, servindo o máximo

que puder a região agrícola do Sorraia, os cimos de Ourém, em parte ainda por desbravar e os concelhos de Chamusca e Golegã riquíssimos em produção agrícola. Isto além da vantagem da linha ter no Entroncamento ligação fácil com as linhas da Beira Baixa, do Norte, e de futuro com a de Fátima, até Leiria, onde tomaria contacto com a de Oeste.

Bem sei que Évora está ligada ao Entroncamento, pela linha de Vendas Novas, mas enquanto por ali há que passar por três estações de enlace, Casa Branca, Vendas Novas e Setil e percorrer 187 quilómetros, pelo vale do Sorraia, não serão mais de 115, dos quais 60 construídos de Évora a Mora e 55 a fazer de Mora ao Entroncamento.

Se quisermos utilizar a actual linha de Mora, na parte em que se aproxima da nova zona irrigável, transportando para Lisboa os seus produtos agrícolas, seu principal mercado, teremos 214 quilómetros de percurso, via Barreiro e mais a via fluvial ou então 294, via Setil, enquanto que prolongada a linha ao Entroncamento, não haveria senão 162, o que é muito importante, não só no custo do transporte mas no tempo gasto.

Não quero fechar estas considerações sem citar um facto certamente pouco conhecido de que tive há pouco conhecimento por um jornal da época. O conselheiro João Franco, quando presidente do último ministério do rei D. Carlos disse, numa entrevista de imprensa, que se o parlamento lhe deixasse aumentar a circulação fiduciária, faria a irrigação do Alentejo mercê da qual jamais importaríamos um grão de cereal.

O que aquele estadista não pôde fazer está a realizar-se agora, começando-se pelas barragens do Maranhão e de Montargil.

Com a construção da linha de Mora ao Entroncamento fechava-se a mais importante malha da nossa incompleta rede ferroviária, com grandes facilidades para o tráfego e para a economia do País.

Feira de Paris de 1956

Com um total aproximado de 13 000 participantes, realiza-se, de 5 a 21 de Maio próximo, a grande Feira de Paris de 1956.

Até agora já se estabeleceram acordos com os seguintes países, para a organização de secções nacionais: Alemanha, Áustria, Bélgica, Egipto, Grécia, Holanda, Hungria, Itália, Luxemburgo, Mónaco, Polónia, Portugal, Roménia, Suécia, Checoslováquia e Estados Unidos.

A Câmara de Comércio de Berlim. — Este terá um «stand» como em 1955, e o Comité Chinês para o desenvolvimento do comércio internacional encara a construção de um pavilhão com 1.000 m².

A Argélia, a Tunísia e Marrocos estarão também representados na Feira de Paris de 1956 e empregou-se um grande esforço para dar o melhor brilhantismo a esta participação.

Linhas Estrangeiras

ESPAÑA O troço Irun-Lisboa e vice-versa do «Sud Express» tornar-se-á diário a título definitivo.

— Os comboios 1021/1022 (Barcelona Expresso) serão acelerados de 20 a 30 minutos, sem alteração das horas de partida e de chegada a Paris. A chegada a Barcelona continuará fixada para as 14 h 23, mas a partida de Barcelona para Paris passará das 14 h 30 para as 15 horas.

FRANÇA O comboio 31, «Pyrénées-Côte d'Argent», será acelerado e atrasada 10 minutos a partida de Paris; em sentido inverso, o comboio 32 partirá de Hendaye 10 minutos mais tarde e, graças à sua aceleração, chegará a Paris às 8 horas, em vez das 8 h 40.

— De 3 de Junho próximo em diante, haverá, nas formações da SNCF, uma verdadeira revolução pacífica: a supressão de uma classe de carruagens, isto é, desaparece a 2.^a classe actual.

Os comboios passam a ter duas classes, com a denominação de 1.^a classe e 2.^a classe.

A 1.^a classe, como actualmente, terá 6 lugares por compartimento, mas o preço dos lugares será sensivelmente inferior ao que vigora presentemente: as carruagens de 2.^a classe oferecerão aos passageiros um conforto muito regular pela tarifa da 3.^a classe actual, com 8 lugares por compartimento.

Nos percursos nocturnos, os passageiros da 1.^a classe poderão utilizar «beliches» à razão de 4 por compartimento: os passageiros da 2.^a classe disporão de 6 «beliches» por compartimento.

Aproveitando as vantagens desta reforma, os passageiros da 2.^a classe de agora passarão a utilizar a 1.^a classe onde, por preço muito pouco superior, beneficiarão de comodidade bem mais sensíveis.

Todos os caminhos de ferro da EUROPA aplicarão a reforma a partir da mesma data, sob reserva das excepções seguintes:

— A Grécia, a Jugoslávia e a Turquia só a introduzirão não comboios internacionais.

— A Espanha, atendendo às características do tráfego conservará as três classes actuais.

— Portugal passará progressivamente ao regime das duas classes, mas considerando as suas relações directas com a Espanha, passará a denominar 1.^a e 3.^a as classes das futuras formações neste regime.

A contar de 3 de Junho, igualmente os horários serão melhorados.

Empresa Electro Cerâmica

FÁBRICA NO CANDAL — VILA NOVA DE GAIA

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

Entre outros, produz os seguintes artigos:

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

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

Publicações recebidas

Le Portugal Hydromineral (2 volumes) pelo Eng.^o Luís de Menezes Corrêa Acciaiuoli.

Em dois volumes, publicados em francês pela Direcção Geral das Minas e dos Serviços Geológicos, o primeiro em 1952 e o segundo em 1953, e que recebemos há pouco nesta Redacção, o ilustre Engenheiro sr. Luís de Menezes Corrêa Acciaiuoli apresenta um notabilíssimo estudo sobre a riqueza mineral de Portugal. Ambos os volumes são ilustrados com numerosas gravuras.

Com este valioso trabalho, que por certo, não deixará de ter uma larga e eficiente projecção, a Direcção geral das Minas e dos Serviços Geológicos presta um grande serviço de propaganda no estrangeiro das nossas águas, das virtudes terapêuticas nelas contidas e consagradas pela experiência de muitos séculos e pelos estudos e observações clínicas, que se têm intensificado nestes últimos anos.

O País é rico de águas minerais e termais, algumas delas, como acontece nos Açores, ainda se encontram por explorar devidamente.

Ambos os volumes são profusamente ilustrados com gravuras que reproduzem aspectos das nossas termas e paisagens, o suficiente para que os estrangeiros, que ainda não visitaram o nosso País, possam fazer uma ideia precisa não só do valor das nossas águas termais, mas também do encanto paisagístico da Metrópole e Ilhas dos arquipélagos da Madeira e dos Açores.

Dicionário de Música (Ilustrado) por Tomás Borba e Fernando Lopes Graça.

O fascículo n.^o 7 dessa magnífica obra «Dicionário de Música» (Ilustrado), a que estão ligados os nomes ilustres de Tomás Borba e Fernando Lopes Graça, mantém a altura e a dignidade dos anteriores e consolida os créditos de «Edições Cosmos», a quem a cultura deve já inúmeros e valiosos serviços.

Neste fascículo, profusamente ilustrado, presta-se justa homenagem à memória do Padre Tomás Borba, que foi professor dos mais distintos do Conservatório Nacional, com a reprodução, em «hors-texte», do seu magnífico retrato a óleo, existente no Museu Regional de Angra do Heroísmo, e que foi pintado pelo notável artista Abel Manta.

Lisboa desportiva

LISBOA GINÁSIO CLUBE

11

FUNDADO em 4 de Novembro de 1918, o «Lisboa Ginásio Clube» depressa se transformou num alfofre de atletas.

A modesta cave da rua Maria, onde se instalara a primeira sede, depressa se mostrou acanhada demais. Dois anos depois, porém, já o «Lisboa Ginásio» ocupava o edifício do antigo Teatro Borralho, para daí a mais algum tempo, num crescente de valorização, ser forçado a ampliar estas instalações, com o aluguer do edifício anexo que dá para a rua dos Anjos. Deve-se ao «Lisboa Ginásio» a introdução entre nós da ginástica rítmica para senhoras; cabendo-lhe também importante parcela no desenvolvimento e propaganda da ginástica educativa feminina.

Dos sucessivos contactos com os melhores ginastas mundiais, nunca o «Lisboa Ginásio» saiu desprestigiado; e a comprová-lo estão dezenas de saraus realizados no Coliseu dos Recreios. Também em Florença, em Roterdão e Espanha, os atletas do «Lisboa Ginásio» alcançaram posições de relevo — prestigiando o nome de Portugal. Sempre admiravelmente orientado, orgulha-se ainda o clube da sua famosa «classe maravilha» que tanto deu que falar.

Cerca de 1.400 atletas, praticando, além da Ginástica Voleibol, Basquetebol, Atletismo, Badminton, Luta, Box, Pesos e Alteres, Tiro ao Arco, Esgrima e Jogo do Pau, mantém presentemente o «Lisboa Ginásio Clube» em constante actividade, não permitindo as suas instalações que este número possa ser aumentado. Todavia, atendendo à importante dívida que o Desporto Português contraiu para com esta grande colectividade, o «Lisboa Ginásio» espera ver as suas instalações valorizadas e aumentadas dentro de pouco tempo, com a edificação de uma nova sede erguida no mesmo local onde presentemente se encontra instalado.



VISITE A

FEIRA ^D_E PARIS

5 a 21 de Maio

A MAIOR CONCENTRAÇÃO
DA INDÚSTRIA MUNDIAL

FACILIDADES AOS VISITANTES

INFORMAÇÕES

Rua Victor Cordon, 12 — LISBOA

Telef. 31915

MATERIAL FERROVIÁRIO

Material circulante — Instalações de derivação
 Cabrestantes para manobra de material rolante
 Planos inclinados (elevadores)
 Placas giratórias — Transbordadores
 Locomotivas
 Aparelhos para mudar eixos e «bogies» de locomotivas
 Parafusos, «crapauds» e tirafundos

WIESE & C.^A, L.^{DA}

Agentes de Navegação Marítima e Aérea

Rua do Alecrim, 12-A LISBOA

Telefone: 3 4331



ESCOLA ACADÉMICA

FUNDADA EM 1847

Agraciada com o Grau de Comendador
da Ordem de Instrução Pública

Largo do Conde Barão, 47 — LISBOA — Telefone: 6 62430

INTERNATO E EXTERNATO**SEXO MASCULINO**

Cursos Diurnos e Nocturnos: Instrução Primária — Cursos Liceal e Comercial — Ciclo Preparatório do Ensino Técnico — Admissão aos
 — Institutos Comercial e Industrial —

ELVAS

TEM, FINALMENTE, O

HOTEL ALENTEJOO MAIS MODERNO DO PAÍS,
NO MELHOR LOCAL DA CIDADEMAGNÍFICOS QUARTOS, ADMIRÁVEL CON-
FORTO E UMA AMPLA SALA DE JANTAR
COM COZINHA DE PRIMEIRA ORDEM**HOTEL ALENTEJO — ELVAS**

POLICLÍNICA DA RUA DO OURO

Entrada: Rua do Carmo, 98, 2.º — Telef. 2 6519

Dr. Amaro de Almeida — Medicina, coração e pulmões — às 6 horas
 Dr. Carlos Vilar — Cirurgia geral e operações — às 4 horas
 Dr. Miguel de Magalhães — Rins e vias urinárias — à 1 hora
 Dr. Luís Malheiro — Pele e Sífilis — Consultas às 3.^{as} 5.^{as} e Sábados,
 das 14 às 16,30.

Dr. R. Loff — Doenças nervosas, electroterapia — às 5 horas
 Dr. Mário de Mattos — Doenças dos olhos — às 2 horas
 Dr. António Pereira — Estômago, fígado e intestinos — às 16 horas
 Dr. Afonso Simão — Garganta, nariz e ouvidos — às 5,30 horas
 Dr. Casimiro Afonso — Doenças das senhoras e operações — às 3 horas
 Dr. Gonçalves Coelho — Doenças das crianças — às 5,30 horas
 Dr. Pinto Bastos — Bôca e dentes, prótese — às 10 horas
 Dr. Aleu Saldanha — Raio X — às 4 horas
 Dr. Mário Jacquet — Fisioterapia — às 4 horas
 Dr. Junqueira Júnior — Doenças Tropicais — Todos os dias, às 18 h.

ANÁLISES CLÍNICAS

COMPANHIA EUROPÉA DE SEGUROS

Capital: 5 MILHÕES DE ESCUDOS

SEGUROS EM TODOS OS RAMOS

SERVIÇO COMBINADO COM OS CAMINHOS DE FERRO
PARA O SEGURO DE MERCADORIAS E BAGAGENS

End. Telog. EUROPÉA

TELEFONE: 2 0911

AGÊNCIAS EM TODO O PAÍS

SEDE: RUA DO CRUCIFIXO, 40-LISBOA

FIBROCIMENTO *Cimianto*



Serviços técnicos especializados

Sociedade Técnica de Hidráulica, S. A. R. L.

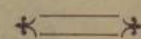
ESCRITÓRIOS E ARMAZÉM — Av. Fontes Pereira de Melo, 14

Telef. 4 0798 — 5 7127 — 5 7128 — LISBOA

AGENTES E REVENDEDORES EM TODO O PAÍS

COMPANHIA DO CAMINHO DE FERRO DE BENGUELA

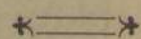
SEDE — Rua do Ataíde, 7-A
LISBOA



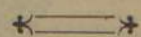
LOBITO — LUAU (FRONTEIRA) — 1.348 Qlms.

Capital: Esc. 330.000.000\$00

— :: — ou £ 3.000.000 — :: —



O MAIS CURTO CAMINHO ENTRE
A EUROPA E A ÁFRICA CENTRAL



Comité de Londres

Princes House, 95 — Gresham Street, E. C. 2

Direcção da Exploração

Lobito (ANGOLA)

**Endereço telegráfico: «LOBITANGA»
LISBOA // LONDRES // LOBITO**

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

OS VINHOS

MESSIAS

IMPÕEM-SE PELA
SUA QUALIDADE

Depositário nos distritos de Lisboa e Setúbal:

Sociedade dos Vinhos do Sul, L.^{da}

ARMAZÉM

A Z A M B U J A

Telefone: 50

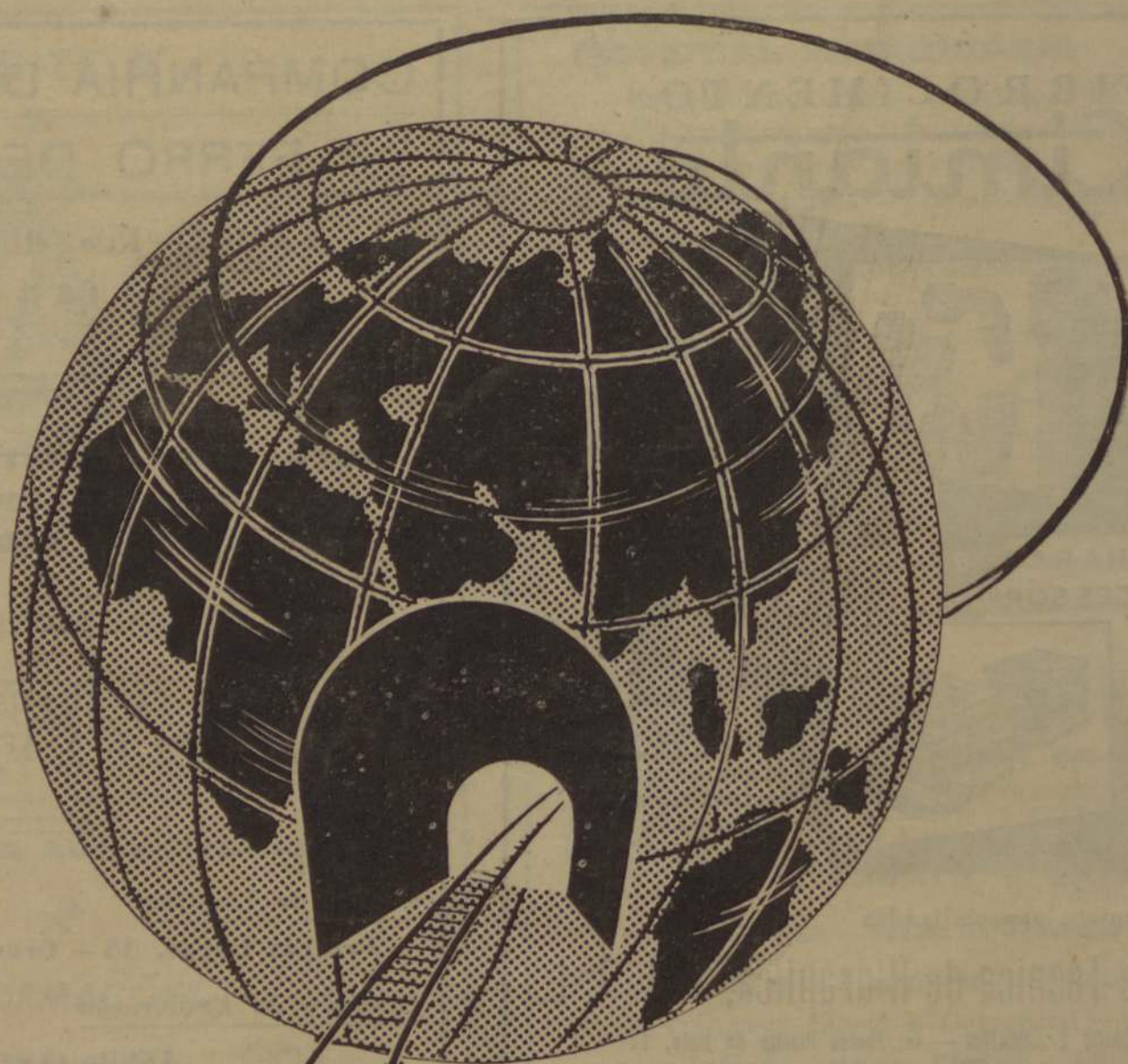
ESCRITÓRIO

Rua Luís Pinto Moitinho

(aos Anjos) n.º 5-B

Telefs. { **843391 / 92**
842070

L I S B O A



O CAMINHO DE FERRO
VENCE A DISTÂNCIA

BENZO-DIACOL
VENCE A TOSSE