

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

REVISTA QUINZENAL DE TRANSPORTES, ELECTRICIDADE, FINANÇAS,
TELEFONIA, AVIAÇÃO, NAVEGAÇÃO E TURISMO

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

PREMIADA NAS EXPOSIÇÕES:

GRANDE DIPLOMA D'HONRA: Lisboa, 1898; — MEDALHAS DE PRATA: Bruxelas, 1897; — Liège, 1905; — Rio de Janeiro, 1908
MEDALHAS DE BRONZE: Antwerpia, 1894; — S. Luis, Estados Unidos, 1904

Delegado em Espanha: A. Mascaró, Nicolás M.^a Rivero, 6 — Madrid
Delegado no Porto: Alberto Moutinho, Avenida dos Aliados, 54 — Telefone 893

S U M A R I O

Página artística: Castelo Branco, Vista geral, —
Melhoramentos públicos. — Os nossos Caminhos
de Ferro Ultramarinos, pelo Eng.^o J. FERNANDO
DE SOUSA. — Estações termais estrangeiras,
por ANTÓNIO R. CORREIA. — A União Sul
Africana e os seus Caminhos de Ferro pelo Eng.^o
JOÃO ALEXANDRE LOPES GALVÃO. — Con-
cursos. — A actividade da Companhia dos Tele-
fones. — Pelo Estrangeiro, por ALEXANDRE
SETTAS. — Aviação. — Figuras do passado, pelo
—: —: Dr. ARMELIM JÚNIOR — : —:

1934

GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

FUNDADOR

L. DE MENDONÇA E COSTA

DIRECTORES

Eng.^o FERNANDO DE SOUZA
CARLOS D'ORNELLAS

SECRETARIOS DA REDACÇÃO

OCTAVIO PEREIRA
CUSTÓDIO DAS NEVES

REDACÇÃO

Eng.^o M. DE MELO SAMPAIO

Eng.^o ARMANDO FERREIRA

DR. AUGUSTO D'ESAGUY

JOSÉ DA NATIVIDADE GASPAR

EDITOR

FERNANDO CORRÊA DE PINHO

COLABORADORES

General JOÃO D'ALMEIDA

Brigadeiro RAUL ESTEVES

Coronel CARLOS ROMA MACHADO

Coronel Eng.^a ALEXANDRE LOPES GALVÃO

Engenheiro CARLOS MANITTO TORRES

Capitão de Eng.^a MARIO COSTA

Engenheiro D. GABRIEL URIGUEN

Engenheiro PALMA DE VILHENA

Capitão de Eng.^a JAIME GALO

Coronel de Eng.^a ABEL URBANO

Dr. ARMELIM JUNIOR

Dr. ALFREDO BROCHADO

Dr. JACINTO CARREIRO

Tenente HUMBERTO CRUZ

Capitão BELMIRO VIEIRA FERNANDES

DELEGAÇÕES

Espanha — A. MASCARÓ

Porto — ALBERTO MOUTINHO

PREÇOS DAS ASSINATURAS E NUMEROS

AVULSO

PORTUGAL (semestre) . . .	30\$00
ESTRANGEIRO (ano) £. . .	1.00
ESPAÑA () ps. ^{as}	35.00
FRANÇA () fr. ^{os}	100
AFRICA () . . .	72\$00
Empregados ferroviarios (trimestre)	10\$00
Numero avulso.	2\$50
Numeros aíravados.	5\$00



REDACÇÃO, ADMINISTRAÇÃO E OFICINAS

RUA DA HORTA SÉCA, 7, 1.^o

Telefone P B X 2.0158

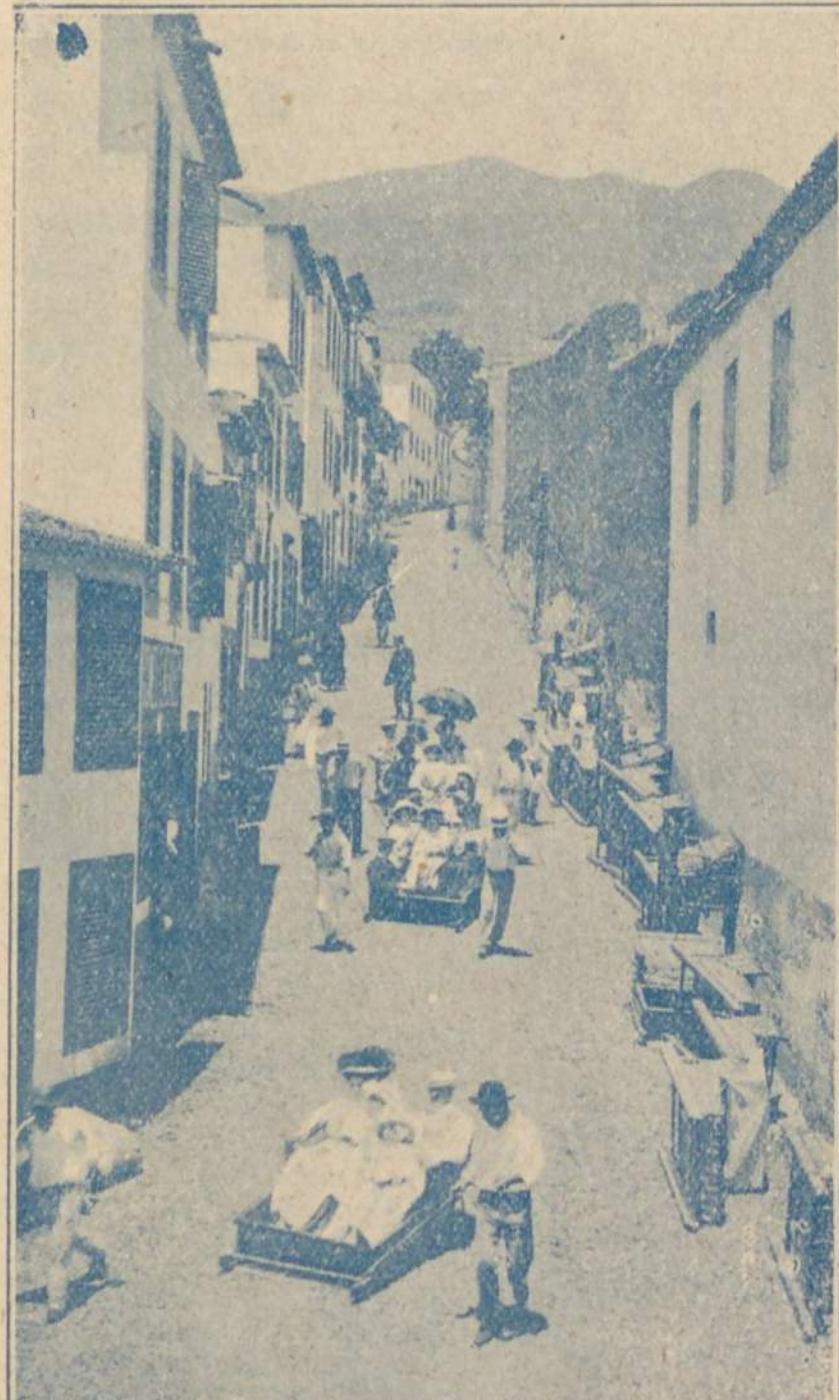
DIRECÇÃO 2.7520

Melhoramentos Públicos

A VIAGEM DO SR. MINISTRO DO COMÉRCIO E INDÚSTRIA AOS ARQUIPELAGOS DA MADEIRA E AÇORES

Acompanhado dos srs. engenheiros Cancela de Abreu e André Novarro, parte no dia 4 do corrente para a Madeira e Açores, o sr. ministro do Comércio e Indústria, que vai observar dos melhoramentos necessários para o progresso e desenvolvimento das ilhas dos dois formosos arquipélagos.

O sr. ministro do Comércio e Indústria permanecerá na Madeira até o dia 10, partindo em seguida a bordo do «Lima»



MADEIRA=FUNCHAL=A descida do monte em cestos

para S. Miguel, de onde sairá em 14, num barco de guerra para Angra do Heroísmo, com demora de um dia. Em 16 e 17 visitará o Faial e Ponta Delgada.

Ficaram já constituídas as comissões de recepção na Ilha da Madeira, Ponta Delgada e Angra do Heroísmo, ficando a primeira assim constituída:

Professor Basto Machado, presidente da Junta Geral; dr. Gastão Figueira, presidente da Câmara; dr. Silva e Souza, juiz de Direito; capitão Eduardo Pereira, representante do sr. Comandante Militar; tenente Eduardo de Sousa e Almeida, Comandante da Policia; dr. Juvenal de Araujo presidente da Associação Comercial; dr. Luiz Vieira de Castro, presidente do Ateneu Comercial; dr. Oscar Baltazar Gonçalves, presidente da Comissão Distrital da União Nacional; dr. Alberto de Araujo, director do «Diário de Notícias», e dr. Alexandre da Cunha Teles.

Sob a presidência de S. Ex.^a o Sr. Dr. Caldeira Coelho, esta comissão esteve já ontem reunida no Palácio de S. Lourenço, trocando impressões sobre a elaboração do programa que vai ser traçado para a estada de S. Ex.^a o sr. ministro do Comércio nesta ilha.

OS NOSSOS CAMINHOS DE FERRO

ULTRAMARINOS

Pelo Eng.^o J. FERNANDO DE SOUSA

NO desempenho da formidável tarefa de valorização do seu vasto império, não tem Portugal descurado a obra de fomento colonial pela construção de caminhos de ferro, instrumentos essenciais imprescindíveis de penetração civilizadora dos territórios ultramarinos.

Começámos pela concessão da linha férrea do porto de Lourenço Marques à fronteira do Transwaal, de 95 quilómetros de extensão, com a bitola de 1^m,06 que se tornou a via normal africana. Depois de questões penosas ficou a linha em poder do Estado, que a explora e tem melhorado, tendo hoje importantsíssimo tráfego servido por excelentes instalações de embarque e desembarque no porto de Lourenço Marques.

Seguiu-se a construção do caminho de ferro do interior da Índia ao porto de Mormugão, medindo 85 quilómetros deste à fronteira. A via é de 1^m.

Fez-se a concessão com garantia de juro. O tráfego tem-se desenvolvido bastante.

É em África que a nossa actividade se tem exercido principalmente.

Foi Sarrea Prado o primeiro que reconheceu um extenso caminho de ferro na nossa

província de Angola, tendo em vista servir o Congo e o interior.

Em 1876 Andrade Corvo organizou duas brigadas técnicas destinadas a efectuar estudos e construções de diversas obras e destinada uma à província de Angola sob a direcção do engenheiro Gorjão e a outra a de Moçambique dirigida pelo engenheiro Joaquim Machado.

Não tardou em ser concedida a linha de Luanda a Ambaca com a via de 1^m, inferior à via normal africana de 1^m,06.

Deu-se garantia de juro, mas o traçado da linha foi sobremodo defeituoso, dando lugar a enormes alongamentos dispensáveis, remediados ultimamente pela construção de três variantes, que encurtaram muitas dezenas de quilómetros do trajecto.

Depois de várias peripécias foi construído por conta do Estado o prolongamento de Ambaca a Malange.

Assim ficou constituída uma grande artéria de penetração de 504 quilómetros, a que se juntou recentemente o ramal de Golungo Alto de via de 0^m,60 com 20 quilómetros e a linha do Amboim com 70.

Em 1902 foi concedida a linha do Lobito

por Benguela à fronteira com a via normal de 1^m,06, destinada a ligar o porto do Lobito com a região mineira da Katanga e com a rede de caminhos de ferro do interior da África.

São 1.346 quilómetros concedidos sem subvenção nem garantia, que estão em exploração e tem já tráfego importante.

Foram contractadas obras consideráveis no porto de Lobito de modo que aquela linha fica sendo uma das principais artérias ferroviárias africanas pelo excelente material que possue e pelas normas da exploração.

Tem no Huambo excelentes oficinas eletrificadas,

Devemos ainda mencionar na província de Angola o caminho de ferro de Mossâmedes, construído e explorado pelo Estado, com via de 0^m,60 e 250 quilómetros em exploração.

Temos pois nessa província

Via de 1 ^m ,06	1.346
" " 1 ^m	504
" " 0 ^m ,60	340
Total	2.190

É lástima que para a linha de Malange se não tivesse adoptado a via normal africana.

* * *

Na África Oriental existem, além da linha de Lourenço Marques à fronteira, o caminho de ferro desse porto à fronteira da Swazilândia com via de 1^m,06 e 96 quilómetros de ex-

tensão, e o de Xinavane com 89 quilómetros da mesma bitola.

Há ainda a linha do porto da Beira à fronteira com 339 quilómetros de 1^m,06 e a de Moçambique, da mesma bitola, com 94 quilómetros.

Devemos ainda mencionar a linha de Quilimane com 144 quilómetros, a de Gaza com 98, a de Inhambane com 89, todas três de 0^m,75 de largura e a de Marracuene 0^m,60 com 35 quilómetros.

Temos assim

Via de 1 ^m ,06	681 km
" " 0 ^m ,75	331
" " 0 ^m ,60	35
Total	1.047

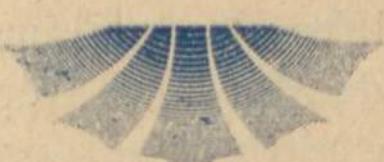
Somando as extensões de linhas das duas províncias atingimos

Angola	2.190
Moçambique	1.047
Total	3.237

Acrescentando a linha de Mormugão, chegamos ao total de 3.319

Pensa-se em construir uma linha que, servindo a região do Bembe, venha entestar num porto fluvial do rio Congo.

Como se vê, Portugal não tem descurado a criação de linhas de penetração nas suas colónias, representadas por mais de 3.300 quilómetros.

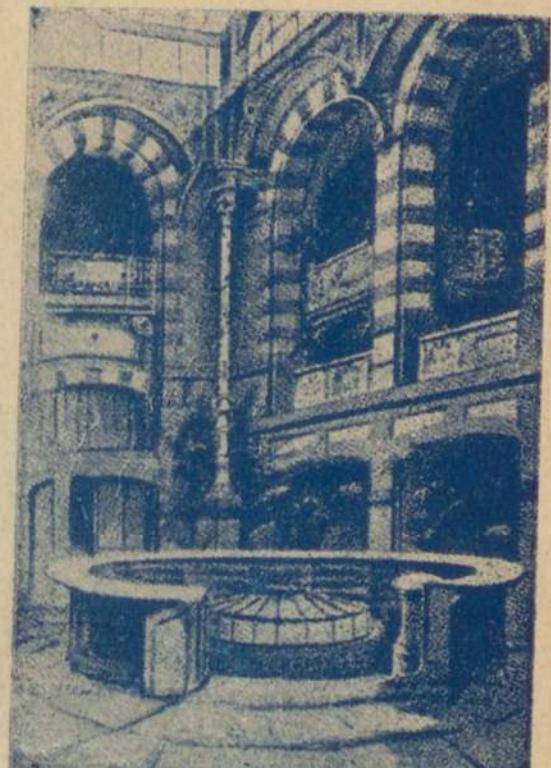




Interior do Estabelecimento Termal



A Fonte dos Cantores



A Fonte da Madalena

Estações termais estrangeiras

MONT-DORE

Por ANTÓNIO R. CORREIA

ENTRÉ as variadíssimas estações termais estrangeiras a França é possuidora dos mais bem frequentados pelos habitantes da Península. Situada no terminus da linha ferrea da Companhia de Orleans, a 9 horas de Paris, 29 de Madrid e 28 de Lisboa, fica as belas termas de Mont-Dore, uma das mais antigas estações termais que possui a França.

A sua origem remonta a época Gallo-Romana e tanto uns como outros utilizaram estas termas, para tratamento das vias respiratórias.

São muito interessantes os vestígios deixados pelos romanos e que se acham expostos nas galerias do estabelecimento.

A queda de Roma e os séculos barbares que se seguiram fizeram esquecer por muito tempo os explendores do tempo dos Cesares.

Pode-se dizer que só a partir de 1815, graças ao Dr. Michel Bertrand que Mont-Dore começou a adquirir uma reputação universal, e que hoje ocupa com justo orgulho o primeiro lugar entre as termas mundiais.

O seu vasto e grandioso edifício é imponente tendo sido construído com todas as exigências da higiene e da ciência moderna.

As suas vastas instalações são completas e compõe-se de 32 salas para iualações com mais de 2.400 metros de superfície, 205 pulverisações de garganta, 16 cabines para tratamentos individuais, 70 cabines de banhos e douches, 150 salas para banhos aos pés, alem de muitas cabines e salas para diversos tratamentos termais.

Dentro do majestoso edifício brotam 11 fontes com perto de 1 milhão de litros em 24 horas.

Estas águas que tem varias aplicações e temperaturas, são gasosas, bicarbonatadas, mistas, ferruginosas, arsenicais e muito siliciosas.

Em bebida a sua acção é digesiva e aumenta a secreção do ácido clorídrico.

Em inalações são francamente resolutivas, descongionantes e sedativas.

Sendo ótimas nos banhos temperados, duches líquidos duches de vapor pedilúvios, gargarejos, duches nasais, irrigações, etc.

Porem a indicação mais importante e fundamental é para as asmas sêcas ou humidas, da qual derivou o nome de *Providência dos asmáticos*.

Nos primeiros dias de Junho a afluencia no Mont-Dore, é já grande, na qual se destacam creanças, oradores, advogados e todas as profissões da palavra.

As manhãs são consagradas ao tratamento. As tardes passam-se em excursões aos arredores ou nas curas de ar, no Monte do Capuchinho, situado numa ampla clareira rodeada de pinheiros, alpinos, faias, castanheiros, a 1266 metros de altitude, servida por um funicular ou por automóveis trem ou burros.

As excursões as montanhas vizinhas são muito fáceis e oferecem aos turistas panoramas deslumbrantes.

Nos desportos há Covrs de Tennis, Stadio de educação física, tiro aos pombos, pesca à truta e caça à raposa, etc.

As noites são passadas num luxuoso casino com teatro, Cinema sonoro, Concertos classicos e Orchestra duas vezes ac dia, e jogos de boule, bacará e outros permitidos por lei.

As festas diurnas sucedem-se no lindo Parque em frente do Casino que sofreu uma radical transformação e que o tornou mais alegre e agradável.

50 hoteis de todas as categorias e mais de 100 vilas mobiladas garantem um estágio agradável aos seus 20.000 aquisitantes que dão a preferência à linda estação hidro-mineral situada na falda do Sancy ponto culminante do Planalto Central, com clima de montanha e junto as origens do pitoresco rio Dordogne.

E para tranquilidade dos seus 20.000 aquisitantes que anualmente procuram alívios nestas lindas termas, 30 médicos dos mais ilustres, asseguram a confiança nos variadíssimos tratamentos do modelar Estabelecimento Termal.

MELHORAMENTOS PUBLICOS

(PELA DIRECÃO GERAL DE CAMINHOS DE FERRO)



LINHA DE PORTALEGRE

*Trabalhos de assenta-
mento de via*

*Primeira fase — Colo-
cação de travessas
e carris*



*Segunda fase — Furação
das travessas e colocação
de barretas*



*Terceira fase — Prega-
ção com «tirefonds»*

A UNIÃO SUL AFRICANA

E OS SEUS

CAMINHOS DE FERRO

Pelo Eng.^o JOÃO ALEXANDRE LOPES GALVÃO

A União Sul Africana é um estado independente que resultou da fusão das quatro grandes colónias inglesas da África do Sul: Transvaal, Orange, Natal e Cabo.

Faz parte da "Commonwealth inglesa" e tem por isso como magistrado supremo um representante da Coroa britânica. Mas a sua independência é completa. Ligam-na à Inglaterra os ténues laços de uma solidariedade económica. Entretanto, é o capitalismo inglês que, principalmente, domina a sua economia e as suas finanças.

A área da União é de 1.232.265 quilómetros quadrados. Tem vez e meia a área de Moçambique, que é de 771.000 quilómetros quadrados, e é catorze vezes maior do que o Portugal continental.

Apesar desta vastidão de território, superior à de Portugal, Espanha e França reunidos, a sua população branca não atingiu ainda os dois milhões; e os indígenas não serão mais de cinco milhões, o que dá uma população total de sete milhões de almas.

População bem pequena, em verdade, se a compararmos com a extensão territorial, embora grandes sejam as áreas de pequeno ou nenhum valor agrícola, por abrangerem uma grande parte do Karrow.

A União Sul Africana é um dos Estados mais modernos que existem.

A sua constituição data de 1910 e foi feita sob a égide dessa grande figura que tanto se distinguiu na guerra anglo-boer contra os ingleses e que depois foi o melhor cooperador na obra de pacificação que se lhe seguiu.

Referimo-nos ao falecido general Botha, que todos os sul africanos, sem distinção de raça, amavam.

A União é um país essencialmente agrícola. Encerra, é certo, formidáveis riquezas mineiras que estão sendo exploradas intensivamente. E são os lucros dessa exploração que permitem o enorme desenvolvimento que o país vem tendo com as obras de fomento já realizadas ou em via de realização.

As bacias dos rios Waal e Orange são objecto de cuidadoso estudo, para nêles se efectuarem grandes barragens que dêem energia eléctrica aos campos e permitam a irrigação de largas áreas.

O plano de trabalhos traçado, que vai sendo executado, já em parte, estando a outra parte em estudos, envolve a despesa de mais de oito milhões de libras.

As vias de comunicação ordinárias e aceleradas multiplicam-se; e assim o país prepara-se para uma mais completa valorização agrícola e para um razoável desenvolvimento industrial que substitua as actividades mineiras, fazendo-se, entretanto, tudo à custa destas.

AS ACTIVIDADES MINEIRAS

Os campos auríferos do Rand são os mais notáveis de todo o Mundo.

Numa área que se estende já por cerca de 100 quilómetros, no sentido leste-oeste, levantam-se centenas de torres que constantemente extraem das entradas

da Terra milhares e milhares de toneladas de minério.

Hoje o Transvaal produz cerca de 50% do ouro que se extraí em todo o Mundo.

Mas não é só do ouro que o sub-solo do continente africano é riquíssimo. Tem vastíssimas minas de carvão, de onde anualmente se extraí mais de uma dezena de milhões de toneladas de carvão, e é o mais rico produtor de diamantes que se conhece. Tem platina, cobre, ferro, estanho, manganés; tudo enfim o que pode tornar o país rico e florescente.

Ainda agora ali se encontrou um diamante com 726 "carats", que valeu ao seu descobridor a bonita soma de 63.000 libras e ainda ligar o seu nome à pedra. "Jonker diamond" se chama ela.

Esta é a terceira grande pedra ali descoberta e é das maiores que existem. É a quarta na categoria de grandeza.

A primeira é a célebre "Culinan", com 3.024 3/4 "carats", descoberta em 1905. Descoberta fora de África há a Mugal, com 787 "carats".

Para se dar uma ideia da riqueza mineira do país, bastam alguns números indicativos dos valores das produções.

Em 1932 extraíram-se:

Ouro	48.499.872 £
Carvão	2.500.000 "
Diamantes	1.955.523 "
Cobre	378.775 "
Estanho	80.882 "
Cromo	36.821 "

A exploração mineira feita por cerca de 300.000 negros dá lugar a uma enorme importação de materiais. Por isso os portos sul africanos têm actualmente um grande movimento de importação de artigos para as minas e uma grande exportação de produtos mineiros e principalmente agrícolas.

Alguns números:

Exportação	Valor
Lá	6.500.000 £
Frutas verdes	1.596.000 "
Açucar	1.300.000 "
Milho	690.000 "

O VALOR DAS IMPORTAÇÕES E DAS EXPORTAÇÕES

No ano de 1932 o valor total do comércio marítimo da União elevou-se a 100 milhões de libras, sendo:

Valor da importação	£ 32.812.724
" " exportação	" 67.252.500
Total	£ 100.065.224

Melhor se fará idéia dêste movimento comercial comparando-o com o nosso, que foi de uns escassos 28 milhões de libras.

Isto significa que a nossa actividade comercial é pouco superior a 1/4 daquela, não obstante a nossa população ser quatro vezes maior, se considerarmos só a população branca, que é a que principalmente consome.

OS PORTOS DA UNIÃO

A União tem abertos à exploração dôze portos, não contando com os do Sudoeste Africano, em número de dois, que também explora.

O grande tráfego de importação e de exportação faz-se através de quatro dêles e também através do nosso pôrto de Lourenço Marques.

Os seus quatro grandes portos são: Cabo, Port Elisabeth, East London e Durban.

Todos estão devidamente equipados e têm cais acostáveis para grandes navios, incluindo o de Port Elisabeth, onde só há pouco se fizeram.

Todos êles, para se adaptarem ao tráfego comercial, exigiram grandes obras. É conhecido o facto de um notável engenheiro, especializado em portos de mar, ter afirmado, depois de investigar das condições da grande lagoa de Durban, que era impossível construir ali um grande pôrto de mar. E, entretanto, o pôrto de mar fêz-se e hoje é o mais importante da África do Sul, como vamos ter ocasião de referir.

DESPESAS DE PRIMEIRO ESTABELECIMENTO — RECEITAS E DESPESAS DA EXPLORAÇÃO

Em todos os portos da União estão gastos 17 milhões de libras, incluindo nesta verba 278.000 libras gastas em farolagem e balizagem dos portos e da costa.

O número de faróis anda por sessenta e alguns dêles têm a potência luminosa formidável de três milhões de velas.

Em 1932 a receita cobrada nos portos elevou-se a 1.073.451 libras. A despesa foi de 625.708 libras, havendo um saldo de exploração de 447.745 libras.

Este saldo não chegou para pagar o juro do capital de primeiro estabelecimento, havendo ainda um déficit de 165.846 libras.

O número de navios que entraram nos portos foi de 4.598, com uma tonelagem de arqueação de 24 milhões de toneladas.

O movimento total de mercadorias foi de 5.378.414 toneladas, sendo:

Embarcadas	3.235.897 tons.
Desembarcadas	2.142.517 "

A IMPORTANCIA DOS SEUS PORTOS

Posição relativa dos nossos

O pôrto da União mais importante é o de Durban. No ano de 1932 entraram nêle 1.236 navios que movimentaram mais de 3 milhões de toneladas de mercadorias.

Quere dizer: êste pôrto movimenta à sua parte 60% da carga total.

O pôrto do Cabo é o segundo em importância. Recebeu mais navios — 1.545 — mas movimentou apenas 1.300.000 toneladas de carga. Segue-se-lhe Port Elisabeth com 500.000 toneladas e East London com 400.000.

O nosso pôrto de Lourenço Marques serve também o tráfego marítimo do Transvaal.

Pela tonelagem que por êle passa é o terceiro da África do Sul, vindo logo depois do do Cabo. Registou 1.124 entradas, quase tantas como Durban, mas uma tonelagem de 631.000 toneladas apenas.

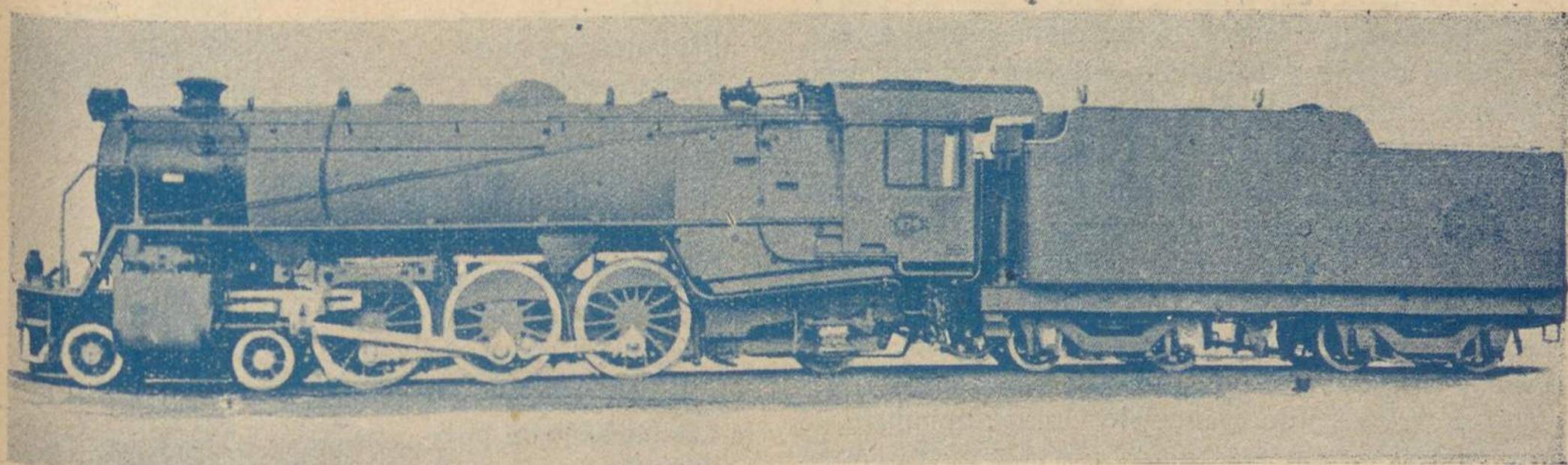
custou em média 6.680 libras, ou seja a importante soma de 734 contos da nossa moeda.

Vê-se assim que as construções ficaram caríssimas. Hoje já assim não sucede. Os 100 quilómetros de caminho de ferro em construção em 1932 estavam orçamentados em pouco mais de metade.

Grandes foram as dificuldades de construção, sobretudo na subida das grandes montanhas "Drakenbergs", mas nem mesmo essas dificuldades, algumas vezes vencidas à custa de reversões, dão justificação cabal ao exagero do custo.

A rede dos caminhos de ferro foi começada em 1850, data em que se inaugurou o primeiro caminho de ferro entre Point e Durban, no Natal. Seguiram-se-lhe outros caminhos de ferro na, então Colónia do Cabo. Tudo, porém, construções de somenos importância.

Foi só quando se descobriram as regiões mineiras de alto valor, os diamantes primeiro e o ouro do Rand depois, que tôdas as colónias do litoral come-



Locomotiva em que na África do Sul fazem o expresso. Tem de peso 157 toneladas

O pôrto da Beira, que é também um grande pôrto fica mais abaixo dos mencionados, com 825 entradas e com 465.000 toneladas de carga movimentada.

Na África Ocidental o pôrto de maior movimento é Dakar, com 1.500.000 toneladas.

O pôrto de Lisboa teve em 1932 um tráfego de 775.464 toneladas, que fôram transportadas por 2.246 navios a vapor, com a arqueação de 11.872.407 toneladas, e 294 navios à vela.

O movimento de Leixões é verdadeiramente insignificante.

A RÊDE DOS CAMINHOS DE FERRO

Um pouco da sua história

A rede dos caminhos de ferro da África do Sul mede hoje cerca de 20.000 quilómetros (19.737). Se lhe juntarmos os do Sudoeste Africano, sujeitos e integrados na mesma Administração, a rede total explorada mede 22.174 quilómetros.

Nesta rede estão gastos para cima de 148 milhões de libras.

O quilómetro do caminho de ferro construído

çaram a construir caminhos de ferro, à compita para ligar os seus portos com essas regiões privilegiadas.

Assim surgiu, quase de repente, uma rede coiosal, à qual passaram a andar ligados os destinos da África do Sul.

Pode afirmar-se que a União Sul Africana teve a sua origem nas complicações resultantes da disputa do tráfego das minas.

As colónias do litoral gastaram somas fabulosas, nos seus portos e nos seus caminhos de ferro.

E o tráfego do Rand não dava para os sustentar a todos êles, devido à guerra de tarifas que se estabeleceu. Daqui encontrarem-se essas colónias à beira da falência, do que as salvou a mão generosa do Transvaal, fazendo com elas a grande nação que hoje existe.

Quasi tôda a rede era propriedade das colónias e é hoje propriedade da União. De fora, nas mãos de particulares, estão apenas uns 600 quilómetros, ou seja cerca de 3% da rede.

A bitola das linhas é de 3 pés e 6 polegadas, exceção feita de pequenas linhas, a principal das quais é a

de Port Elisabeth-Aventour, cuja bitola é de 2 pés apenas.

Mas não se pense que é linha "Decauville" desprezível. Para se ajuizar do luxo com que é explorada, basta dizer que até tem "sleeping-car" !

Da vasta rede que cobre todo o território da União apenas 350 quilómetros estão electrificados por exigências de volume do tráfego e, principalmente, pelas fortes e inevitáveis rampas, que há em certos troços, dentro das montanhas dos "Drakenbergs", onde nalguns deles tem de empregar-se a tracção dupla.

A rede dos caminhos de ferro, no seu conjunto, faz lembrar uma colossal teia de aranha, tendo o seu centro em Johanesburg — que é a verdadeira aranha que fez a rede e a amplia constantemente — e as extremidades ligadas aos portos de mar ou aos centros agrícolas e mineiros de maior importância.

Foi por intermédio dessa rede que se estabeleceu a primeira ligação ferroviária entre o Índico e o Atlântico, com os extremos em Durban, Port Elisabeth e East London de um lado, e Walvis Bay do outro. Essa ligação fez-se em 1915, quando se uniu a rede da União à rede dos caminhos de ferro do Sudoeste Africano, então ainda Colónia Alemã, por meio do troço de Prieska a Upington.

A construção deste troço é um dos acontecimentos mais notáveis em construções ferroviárias.

Era necessário conquistar o Sudoeste Alemão, e isso exigia a construção de uma linha de comunicações rápidas. Planeou-se então a construção do troço referido que, tendo para cima de 160 quilómetros e exigindo a travessia do grande rio Orange por meio de uma extensa ponte, foi estudado e construído em 84 dias e algumas horas apenas !

As receitas e as despesas dos caminhos de ferro

No ano que findou, em Março de 1933, as receitas dos caminhos de ferro elevaram-se a 20.620.000 libras.

As despesas da exploração fôram de 15.591.000 libras, dando um excesso de receita sobre as despesas da exploração de 5 milhões.

Mas como a administração teve de pagar ao tesouro público 3% sobre o capital de primeiro estabelecimento, ou seja cerca de 450.000 libras, e ainda outras despesas, com juros aos fundos de renovação e a outros que utilizou e que tem de pagar; com os aluguéis ou rendas das linhas que não são propriedade do Estado mas que ele explora, etc., houve um deficit de 1.014.120 libras.

E como os portos deram um deficit de 166.000 libras e como a exploração dos navios do Estado, a que já faremos referência, deu também um prejuizo de 14.000 libras, segue-se que o deficit total da administração se elevou a 1.200.000 libras.

O movimento de passageiros e de mercadorias

Grande é o número de passageiros que circulam na rede e grande é a tonelagem transportada.

No ano referido, circularam nas linhas 70 milhões de passageiros e 21,5 milhões de toneladas de mercadorias.

Os caminhos de ferro portugueses transportaram no ano de 1932 28.430.000 passageiros e 7.037.683 toneladas de mercadorias e o rendimento de todo o tráfego foi de 288.897 contos, ou seja 2 milhões e meio de libras apenas. Os passageiros deram de receita 1 milhão e as mercadorias 1 milhão e meio.

Dos 21,5 milhões de toneladas transportadas pelos caminhos de ferro da União, 8.980.863 eram carvão, e 3.488.000 toneladas eram de transportes próprios da Administração dos caminhos de ferro. O transporte de mercadorias diversas elevou-se a cerca de 9 milhões de toneladas.

As mercadorias transportadas

Segundo a estatística do caminho de ferro, as principais mercadorias transportadas agrupam-se assim:

Carvão	8.980.863 tons.
Produtos agrícolas	5.393.621 "
Mercadoria geral	1.439.618 "
Minérios	1.380.193 "
Materiais de construção	706.766 "
Madeira em bruto.	646.778 "
Materiais para novas construções ferroviárias	603.458 "
Material não classificado	386.689 "
Adubos.	368.325 "
Lã e outros produtos animais	282.563 "
Maquinismos e ferro	171.519 "
Bebidas	96.834 "

Por aqui se vê a importância que a agricultura tem no país.

Tendo diminuído o tráfego em quase todas as classes de mercadorias, em produtos agrícolas aumentou 168.375 toneladas !

Os produtos agrícolas estão nas estatísticas indicados com todo o detalhe. Assim, e referindo apenas os principais, vê-se que eles realizaram as seguintes tonelagens :

Milho	571.962 tons.
Trigo, etc.	409.447 "
Açúcar	358.905 "
Casca de tanino	183.719 "
Frutas secas, etc.	69.018 "
Citrinos.	109.661 "
Frutas verdes	107.164 "

A exportação de frutos aumenta de um maneira espantosa de ano para ano. São, principalmente, as uvas, as maçãs, as peras, as laranjas e toranjas, etc., que se exportam.

O movimento cresce de tal maneira, que já tivemos de construir figoríficos no pôrto de Lourenço Marques, a pedido da União, para a exportação das

frutas da parte oriental do Transvaal se poder fazer por Lourenço Marques.

* * *

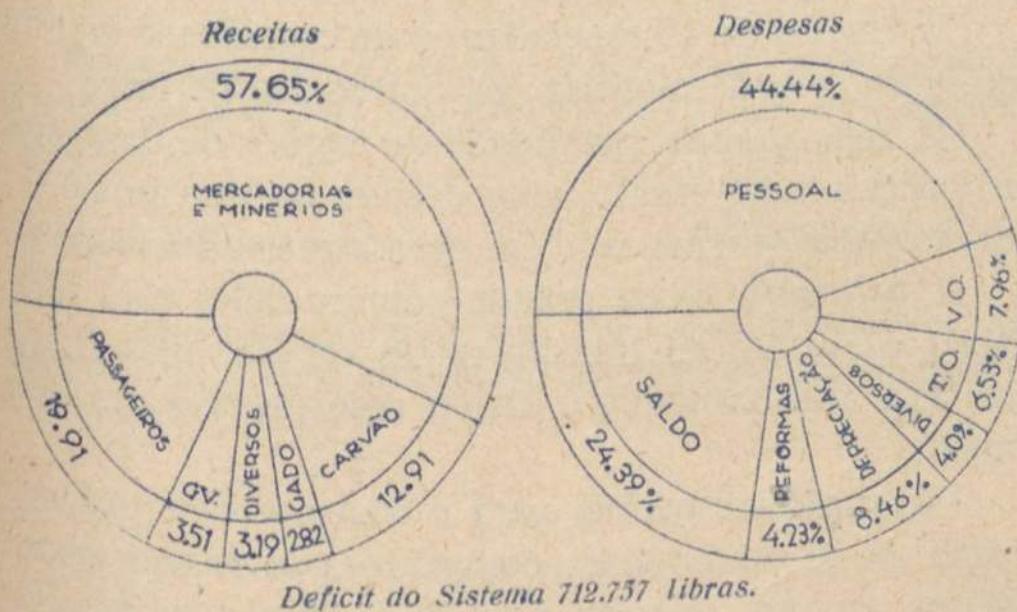
Os caminhos de ferro são os agentes que estimulam o tráfego de exportação e o fazem crescer de ano para ano.

Assim, para facilitar a exportação do milho, que é um dos grandes elementos da riqueza da União, a Administração dos caminhos de ferro construiu no interior do país e nos principais centros cerealíferos 35 silos para armazenagem de cereais.

Nos portos fôram construídos 2 grandes silos capazes de armazenar 60.000 toneladas.

A capacidade total dos silos construídos pela Administração ferroviária é de 182.900 toneladas. Na construção dos silos gastaram-se 2.558.618 libras.

A Administração teve de pagar em juros e depre-



ciação do material, respectivamente, 107.742 e 48.866 libras.

A exploração dos silos é feita pela própria Administração dos caminhos de ferro.

O boer leva o seu carro carregado de cereal à estação mais próxima e entrega-o ao caminho de ferro, que, em troca, lhe dá, 50% do valor do produto à cotação de Londres.

O caminho de ferro leva o cereal para os silos, classifica-o e põe-o a bordo dos navios.

Quando o cereal é vendido na Europa ou na América, o boer é avisado da importância que a venda realizou e do saldo que tem a receber, pagas todas as despesas em que o mesmo cereal incorreu desde que foi entregue ao caminho de ferro até que foi vendido.

As despesas com baldeações e transportes são reduzidas ao mínimo.

A tarifa de transporte, além de uma certa distância, é a mesma, qualquer que seja o percurso. É a chamada "flat rate". Meia libra era o custo quando a tarifa especial foi criada.

Havia expedições de milho que faziam um percurso de 2.000 quilómetros, pagando apenas meia libra por tonelada!

No porto, as despesas de embarque também são mínimas.

Muito do cereal é embarcado nos navios a granel.

Neste ano registou-se, como notável, o carregamento do navio *Lena L. D.*, que recebeu do silo, no pôrto do Cabo, 10.136 toneladas.

Tem-se chegado a embarcar milho à razão de 1.188 toneladas por hora!

A exportação faz-se principalmente a granel.

Assim, em 1932, das 311.826 toneladas exportadas, 299.845 fôram a granel e 11.981 apenas em sacos.

Convém dizer que não é só para a exportação que os silos do caminho de ferro recebem o cereal. Recebem também o que se destina aos centros de consumo interno. Este é que é transportado principalmente em sacos, que são depois devolvidos à procedência.

Os silos receberam, durante o ano de 1932-33, 543.133 toneladas, sendo de milho e massambala 482.400 toneladas e de trigo 60.733.

OS ELEMENTOS DE TRANSPORTE DO CAMINHO DE FERRO

As locomotivas — As carruagens — Os vagões

Os caminhos de ferro mantêm um serviço diário entre alguns dos seus principais portos e Johannesburg, centro do sistema ferroviário.

Entre Johannesburg e o Cabo da Boa Esperança, há mesmo dois comboios diários, seguindo um pela via Forteen Streams e outro pelo Orange.

As distâncias entre Johannesburg e os principais portos da costa são os seguintes:

Cabo a Johannesburg	1.633 quil. ^{os}
Port Elisabeth a Johannesburg	1.151 "
East London a Johannesburg	1.073 "
Durban a Johannesburg	780 "
Lourenço Marques a Johannesburg	633 "

Os comboios verdadeiramente luxuosos circulam entre Johannesburg e o Cabo e têm ligação com os paquetes rápidos da "Union Castle", que fazem a viagem do Cabo a Londres em 16 dias.

A sua velocidade média não é muito inferior á dos nossos comboios rápidos. E as comodidades de viagem são incomparavelmente maiores. Basta dizer que os passageiros podem tomar banho, durante a viagem, em cabinas apropriadas.

O material circulante e de tracção é de primeira ordem. E grande parte dêle é já hoje feito em oficinas próprias.

Locomotivas

As maiores locomotivas que circulam nas suas linhas pesam já 18,5 toneladas por eixo.

Na opinião do Sr. Lionel Wiener, que há pouco escreveu sobre caminhos de ferro coloniais, o seu material de tracção é o melhor estudado do Mundo!

Com o intuito de aumentarem, fóra dos limites usuais, o peso dos comboios, começaram por usar as locomotivas Meyer; depois as Mallets de diversos tipos. A seguir, adoptaram as Garrats, entre as quais

se encontram as mais potentes que se têm construído na Europa. Modificações por elas introduzidas nestas locomotivas deram o novo tipo Garrat-Union, que é a última palavra em locomotivas na África do Sul. Na locomotiva Fairlie, também usada ali, introduziram igualmente modificações.

O vapor sobreaquecido começou a generalizar-se na África do Sul antes de que em qualquer outra parte. E as modificações do vapor saturado pelo sobreaquecido fazem-se lá mesmo.

O peso das locomotivas tem aumentado constantemente, havendo já locomotivas com 131 toneladas, representando uma força de tracção de 78.950.

O número total de locomotivas a vapor que têm em serviço é de 2.136, às quais há a juntar 95 locomotivas a vapor.

Ao findar o ano, apenas 197 estavam em reparação, ou seja 9% do número total.

Locomotivas Diesel

Não têm passado despercebidas à Administração Sul Africana as experiências que na Europa e na América de longe se vão fazendo para substituir as locomotivas a vapor pela locomotiva eléctrica Diesel. Mas há uma razão capital para elas não serem empregadas na África do Sul. É que ali os óleos combustíveis custam 16 vezes mais do que o carvão. Daqui resulta que o preço do combustível para as locomotivas Diesel seria 50% mais elevado do que o das locomotivas a vapor.

E que haviam de fazer ao carvão tão abundante na África do Sul e de tão difícil colocação no estrangeiro?

As locomotivas Diesel são de recomendar na Rússia, por exemplo, onde há abundância de óleos a baixo preço.

Também o emprêgo dos motores Diesel nas automotoras tem, pela Administração, sido estudado; mas chegou-se à conclusão de que a vantagem que resultaria do emprêgo do óleo combustível em vez de gasolina seria anulada pelo mais elevado custo inicial dos motores e pelo aumento do peso morto.

Por isso as automotoras, que estão a ser já bastante usadas na exploração dos ramais, empregam motores a gasolina.

As automotoras estão a ser fabricadas na África do Sul.

Neste momento devem estar em circulação duas ali construídas, de grande potência, capazes de transportar 100 passageiros e de rebocar ainda um veículo de gente de côn. Uma das automotoras tem um motor de 300 cavalos e a outra um de 420.

Também foi experimentada uma automotora a vapor, e com bons resultados. Mas o material que presentemente está mais generalizado são as automotoras a gasolina. O seu número eleva-se a 23.

Carruagens de passageiros

O número total de carruagens para transporte de passageiros eleva-se a 3.891, compreendido o material de todas as bitolas.

Quasi todas as carruagens são montadas sobre "bogies". De 2 eixos há apenas 73 veículos. E há 30 salões articulados, com 12 rodas.

Nestes caminhos de ferro a 3.^a classe é apenas para indígenas. O número total de carruagens que têm de cada classe é de 400.

Vagões

Tem a Administração dos caminhos de ferro 39.893 vagões para serviço de mercadorias, com uma capacidade de transporte de 900.000 toneladas. Metade dos vagões, aproximadamente, é de 2 eixos; e outra metade de 4 eixos, sendo montados sobre "bogies". Mas há ainda 52 vagões com 3 eixos e 24 com 6. A capacidade de transporte de cada um vai de 6 a 80 toneladas de 2.000 libras.

Como nos portos há guindastes que pegam em volumes de 80 toneladas, os caminhos de ferro têm também vagões capazes de transportar êsses volumes.

Os vagões de 10 toneladas ou de capacidade menor são, em geral, de madeira; os outros são de ferro.

Há uma grande quantidade de vagões de descarga automática pelo fundo, com destino ao transporte de carvão. Mas servem também para a mercadoria geral.

A princípio havia grande número dêles com aplicação exclusiva ao transporte de carvão, mas o seu uso era anti-económico. Daí o recorrer-se a um tipo misto.

Há vagões especiais para o transporte de grandes vigas ou de carris muito compridos. Os vagões frigoríficos são em número de 774; o de vagões tanques em número de 38 e o de vagões para o transporte de cereais a granel de 2.000. Especialmente construídos para o transporte de frutas têm 403 vagões grandes e 722 vagões pequenos.

Oficinas

Para a reparação de todo este material e ainda para a construção de caldeiras, carruagens e vagões que já também ali se fazem, têm 8 grandes oficinas espalhadas por todo o país, desde o Cabo até Pretória.

A montagem dessas oficinas é completa e a sua organização perfeita. Em geral, os trabalhos são feitos por tarefa (piece work).

Sabe-se quanto custa, em média, a reparação de cada locomotiva, carruagem ou vagão e o tempo médio que em reparação leva a fazer bem como o seu custo.

A reparação das locomotivas a vapor custou neste ano, em média, 1.151 libras; a das carruagens 289 libras e a dos vagões 50 libras.

Com o objectivo de diminuir a crise do desemprego e de criar no país novas indústrias, montaram em algumas das oficinas o serviço de construção de caldeiras, de carruagens e de vagões. Os resultados foram excelentes.

(Continua).

CONCURSOS

Encontram-se abertos os seguintes concursos:

OBRAS PÚBLICAS

Junta Autónoma de Estradas.

Em 8 de Agosto de 1934, pelas 15 horas.

Reparação e betuminização da E. N. n.º 10-1.^a, ramal para a Foz do Arelho.

Base de licitação 914.154\$00

O depósito provisório é de 22.854\$00. As condições especiais, etc., encontram-se patentes na sede da J. A. E.

Em 8 de Agosto de 1934, pelas 15 1/2 horas.

Reparação da E. N. n.º 6-2.^a, troço entre kms. 0 (Povoa de Varzim) e o km. 9.173 (limite do distrito do Porto).

Base de licitação 768.373\$29

As condições especiais etc., encontram-se patentes na sede da J. A. E. e na 1.^a Secção, no Porto. O depósito provisório é de Esc. 19.210\$00.

Em 8 de Agosto de 1934, pelas 16 horas.

Reparação e betuminização da E. N. 111-2.^a, troço entre Loulé e S. Braz d'Alportel.

Base de licitação 812.782\$07

As condições especiais, etc., encontram-se patentes na sede da J. A. E. e na 10.^a Secção de Construção, em Faro. O depósito provisório é de Esc. 20.520\$00.

Em 8 de Agosto de 1934, pelas 16 1/2 horas

Betuminização da E. N. n.º 61-2.^a, troço entre Caxarias e Freixianda.

Base de licitação 278.767\$81

O depósito provisório é de Esc. 6.970\$00. As condições especiais, etc., encontram-se patentes na sede da J. A. E. e na 5.^a Secção, em Santarém.

Dia 15 de Agosto de 1934 pelas 15 horas.

Reparação da E. N. n.º 8-1.^a, troço entre as termas de S. Pedro do Sul e Viseu e E. N. n.º 32-2.^a troço dentro da vila de S. Pedro do Sul.

Base de licitação 2.719.804\$70

As condições especiais etc., encontram-se patentes na sede da J. A. E. e na 16.^a Secção, em Viseu. O depósito provisório é de Esc. 67.906\$00.

Em 15 de Agosto de 1934 pelas 15 1/2 horas.

Construção da E. N. n.º 34-2.^a, lanço do Alto do Palurdo a Valverde.

Base de licitação 786.239\$13

O depósito provisório é de Esc. 19.656\$00. As condições especiais, etc., encontram-se patentes na sede da J. A. E. e na 17.^a Secção, na Guarda.

Em 15 de Agosto de 1934 pelas 16 horas.

Calcetamento a paralelipipedos da E. N. n.º 1-1.^a, ramais para a estação C. F. de Valença e para as Portas da Coroada.

Base de licitação 150.579\$38

O depósito provisório é de Esc. 5.765\$00. As condições especiais, etc., encontram-se patentes na Séde da J. A. E. e na 11.^a Secção, em Braga.

Em 15 de Agosto de 1934 pelas 16 1/2 horas.

Construção da E. N. n.º 61-2.^a, lanço de Martin-gança às proximidades da estação do C. F. de Mar-gança.

Base de licitação 155.999\$76

O depósito provisório é de Esc. 5.900\$00. As condições especiais, etc., encontram-se patentes na sede da J. A. E. e na 4.^a Secção, em Leiria.

Camara Municipal de Lisboa.

Em 10 de Agosto de 1934 pelas 15 horas.

Pavimentação a paralelipipedos das ruas do Guar-da-Mór; João das Regras; dos Industriais; Garcia da Horta; Almeida Brandão; dos Navegantes; Miguel Lupi; da Cova da Moura; S. João da Mata; de S. Félix; dos Remedios, á Lapá; do Borja; Capitão Afonso Pena; das Praças: da Torre da Pólvora e de S. Ciro, e das calçadas de Castelo Picão e das Necessidades.

As condições especiais, orçamento e mais indicações en-contram-se patentes na Secção de Escrivania desta Camara.

Administração Geral dos Serviços Hidráulicos e Electricos.

Repartição de Portos.

Construção da parte que falta executar dos espo-roles constantes do projecto das obras de defesa da Povoação de Espinho.

Base de licitação 771.296\$00

As condições especiais, etc., encontram-se patentes nesta Administração, na Rua de S. Mamede (ao Caldas) n.º 71, Lisboa, e na Divisão Hidráulica do Dourão, no Porto, na R. de S. Miguel n.º 64.

O depósito provisório é de Esc. 19.285\$00.

Direcção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais.

Obras da Nova Casa da Moeda.

Empreitada n.º 1.

Construção dos alicerces do edifício da Administração, esgotos gerais e muro de protecção, nas obras da nova Casa da Moeda.

Base de licitação 430.000\$00

As condições especiais, etc., encontram-se patentes na Secretaria das Obras do Novo Manicómio de Lisboa, na Avenida Alferes Malheiro, ao Campo Grande.

Junta Administrativa do Emprestimo para o Ensino Secundáric.

Dia 30 de Agosto de 1934, pelas 15 horas.

Acabamentos, instalação eléctrica, canalizações, arranjo de pateos e muros, etc., do Liceu Dr. Julio Henriques.

Base de licitação 1.804.000\$00

O depósito provisório é de Esc. 45.000\$00. As condições especiais, etc., encontram-se patentes na sede da Junta Administrativa, no Palácio do Congresso.

RESULTADOS DE CONCURSOS

Junta Autónoma de Estradas.

Dia 18 de Julho de 1934.

E. N. n.º 28-2.^a, troço entre Ovar e Estarreja.

Base de licitação 2.831.321\$96

Concorrentes:

Antero de Andrade e Silva	2.245.000\$00
Parceria de Construções e Reparações de Estradas, L.da	2.375.000\$00
Empreza de Trabalhos Metropolitanos e Coloniais, L.da	2.398.000\$00
Francisco Ivo	2.449.700\$00
Manuel dos Santos Furão & C.ª	2.546.000\$00
Antonio Maia	2.585.000\$00
Sociedade Construtora de Cimento Armado, L.da	2.700.000\$00

Ramal da E. N. n.º 50-2.^a, troço entre S Mateus e Mamarrosa.

Base de licitação 2.298.726\$70

Concorrente:

Manoel dos Santos Furão e C.ª, L.da	1.895.000\$00
---	---------------

Parceria de Construção e Reparação de Estradas, L.da
Empreza de Trabalhos Metropolitanos e Coloniais, L.da
Alfredo Correia das Neves

1.999.000\$00
2.138.000\$00
2.270.000\$00

E. N. n.º 40-2.^a, troço entre o Ribeiro do Tripeiro e a Portela da Lameira Grande.

Base de licitação 294.438\$67

Concorrente:

Estevão Baptista e José dos Reis Sanches
Alvaro Castelo Branco Pires Marques
NOTA=Este concurso foi anulado.

294.000\$00
Excluído

Ramal da E. N. n.º 60-2.^a, para a E. N. n.º 12-1.^a, troço de S.º Cita a Mamarrosa.

Base de licitação 276.283\$73

Concorrentes:

José Coelho da Silva Marques
Casimiro Rego
Joaquim de Matos Pinto
Manuel Mateus
Graça & Irmão

257.000\$00
261.283\$75
270.000\$00
excluído

Em 25 de Julho de 1934.

E. N. n.º 15-2.^a, troço entre a Portela dos Caibros e Monchique.

Base de licitação 927.711\$08

DESERTO

E. N. n.º 14-1^a, troço entre o Entroncamento e Tancos e seu ramal para a estação do caminho de ferro do Entroncamento.

Base de licitação 471.507\$70

DESERTO

E. N. n.º 81-2.^a, troço entre Santana e Azeitão.

Base de licitação 462.000\$00

Concorrentes:

Reconstrutora, L.da
Soc. Construtora de Cimento Armado, L.da

461.000\$00
461.500\$00

E. N. 40-2.^a, troço entre km.os 60,500 e 69,074 (Pampilhosa da Serra).

Base de licitação 302.968\$32

Concorrentes:

Arsenio Lopes Quesada
Mariano Lopes Morgado e Viúva Matos & C.ª

301.900\$00
302.500\$00

SOCIEDADE PORTUGUEZA DA STREETITE, L. DA

(antiga Sociedade Portugueza da Cheddite, L.da)

Explosivos de Segurança — Rasilhos (os únicos de fabricação nacional), Capsulas Amorces Electricos
Fábricas no Lavradio — Sede Social: Praça do Município, 19 — LISBOA — Telefone: 25856. Teleg.: «Streetite»

A ACTIVIDADE DA COMPANHIA DOS TELEFONES

VIAGEM RETROSPECTIVA — 1900... —

A ESTAÇÃO NORTE — O AUTOMA-

TICO — O "APTOFONE" — O STAND

: : DA EXPOSIÇÃO COLONIAL : :

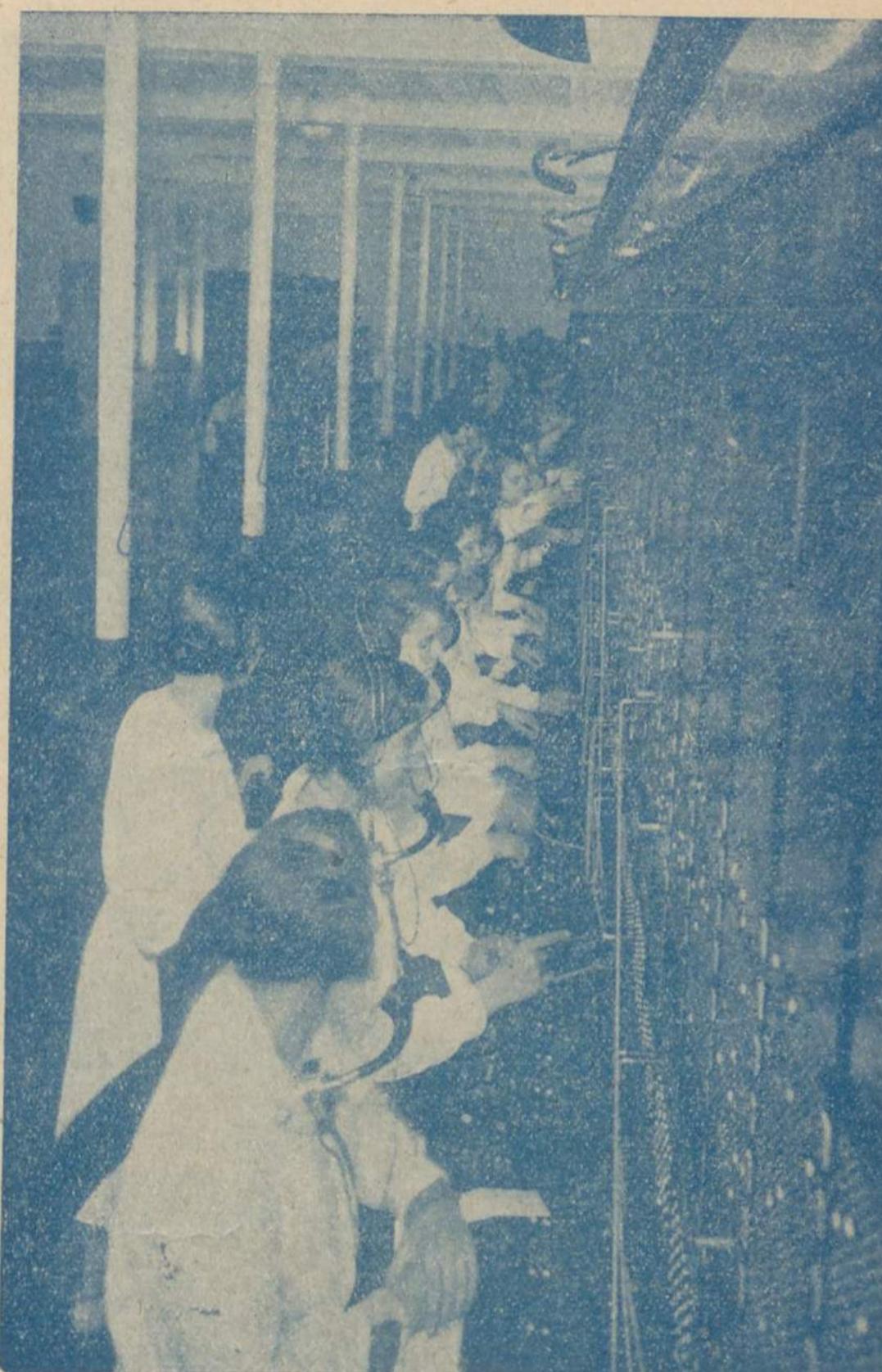
D ENTRE as grandes empresas comerciais de Lisboa e Pôrto, é, sem dúvida, a Companhia dos Telefones uma das que mais se evidencia pela sua actividade sempre crescente e pela série de melhoramentos que — a bem do público — vêm constantemente pondo em prática.

Organização estrangeira, é certo, mas quase portuguesa pelo número de portugueses que tem ao seu serviço, pelo seu material quase exclusivamente português, pela acção que desenvolve adentro das duas cidades do país, a Companhia dos Telefones é hoje uma grande empresa onde tudo é nacional e que honra assim o país onde desenvolve a sua actividade.

E como é espantosa essa actividade que, dia a dia aumenta e que de há mais de cinquenta anos para cá vem dando a Lisboa e Pôrto uma nota de civilização — que é um dos seus principais títulos de glória!

Quando numa manhã já longinqua de 1882, uma manhã fria de Dezembro sem *chauffage* sem as comodidades de que hoje usufruimos, se procedeu num escritório modesto da Rua do Alecrim com *T* grande e *ph*, não diria, decerto, a meia dúzia de assistentes curiosos ao acto, que pouco mais de cinquenta anos volvidos a Companhia dos Telefones seria a poderosa organização que hoje é, ao serviço de algumas dezenas de milhar de pessoas. Nesses tempos recuados em que era considerado "prestidigitação" falar-se através um simples fio da Rua do Alecrim para o Caes do Sodré, o telefone era ainda objecto de luxo para uso de alguns privilegiados, um aparelho estranho através o qual o sr. D. Luís I ouvia no Paço da Ajuda, a opera em S. Carlos...

Fez sucesso na Lisboa desse tempo — Lisboa do passeio Público e das patuscadas nas hortas a inova-



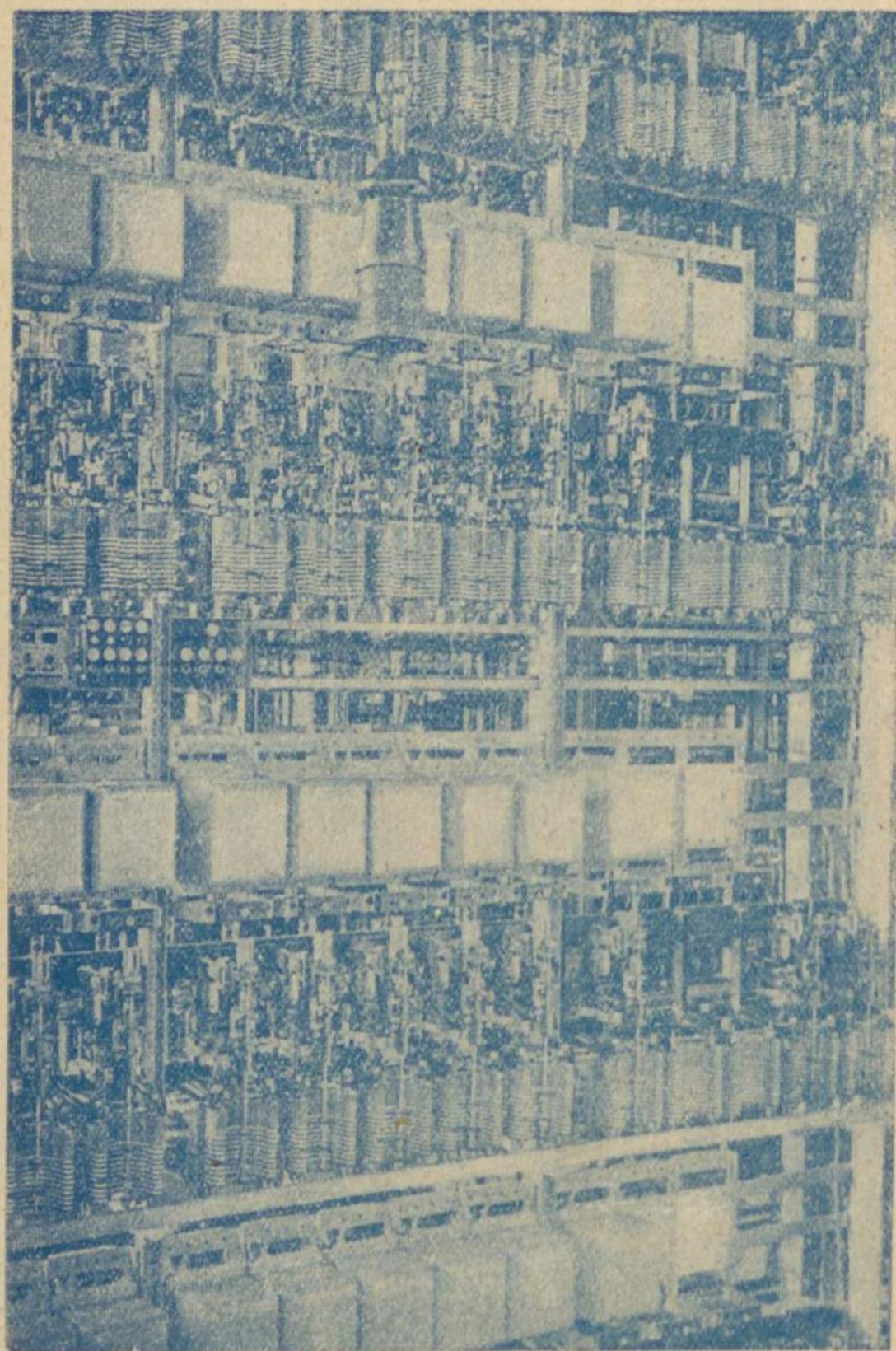
Um aspecto da Estação Norte actual...

ção cheia de modernismo que permitia uma rapidez de comunicações até aí jamais alcançada.

A sociedade à noite na ópera nos intervalos da *Gioconda* ou do *Mefistófles* discutia entusiasmada o novo luxo que surgia. E em alguns *boudoirs* das artistas célebres da época começava surgindo um objecto novo que destoava das rendas e das pedrarias — e era um grito de modernismo, uma sensacional inovação. Chamava-se o TELEPHONE e através élé — das cabinas do Caes do Sodré e da Alfândega, muitos romances se desenrolaram e muitas aventuras de amor foram preparadas.

* * *

Com a chegada do novo século o Telefone democratizou-se. E de *Telephone* passou a ser *telefone*, assim mesmo, *tout-court*, tal e qual como o seu uso entrou no hábito de todas as casas particulares ou comerciais, tudo abreviando e simplificando. As revoluções, os motins, a própria Guerra — lá foram encontrar o telefone ao serviço do público, guarda avançada da sua comodidade. Nesses tempos das revoluções quase diárias eram as telefonistas transportadas



e no futuro! ...

dumas estações para as outras sob a guarda vigilante da Polícia ou dos Bombeiros — e elas lá estavam sempre prontas, ligando, desligando, fazendo e desfazendo *combinazioni* na sua faina ininterrupta de fieis transmissoras das alegrias e dos desgostos alheios.

Com o andar dos tempos, o telefone deixou de ser o luxo para regalo de alguns e passou a ser o objecto indispensável para utilidade de todos. Em 1915 — a inauguração da nova estação Norte foi o acontecimento que deu brado pela excelência dos serviços montados e pelo benefício que daí resultou para a população de Lisboa. E assim sucessivamente, aumentando as suas instalações, ampliando as suas rôdes, sempre atenta a todas as grandes necessidades do serviço público a Companhia dos Telefones não parou um momento, acompanhando todas as evoluções e todos os progressos sempre pronta a dar o seu auxílio a todas as iniciativas justas e a todos os empreendimentos que visassem a comodidade dos habitantes das duas primeiras cidades do país.

Não cabe, é claro, nesta rápida resenha da actividade da Companhia dos Telefones o que tem sido a sua obra em cinquenta anos de bons serviços ao país.

Apenas desejamos frizar aqui o que se tem feito neste ano de 1934, destacando um facto que vai marcar uma data lapidar na vida da Companhia: a inauguração do *Automático* na Estação Norte, melhoramento que achamos desnecessário encarecer e que está marcado para Setembro. Assim, a Estação que, como acima dissemos, foi solenemente inaugurada em 1915 numa festa memorável a que assistiram o Presidente do Ministério de então, Ministros, etc., vai agora, e apenas desa nove anos depois, sugeitar-se aos modernos requisitos da técnica telefónica e transformar completamente as suas antigas instalações, sacrificando para isso material explêndido onde se tinham empatado algumas centenas de contos. A automatização da Estação Norte vem completar a automatização dos dois principais meios da cidade; já em 1930 se inaugurara o automático na antiga estação Trindade e do que lugurou com isso a população alfacinha falam claramente estes últimos quatro anos.

* * *

O ano de 1934 na Companhia dos Telefones — 52.^º da sua existência — tem-se caracterizado por uma extraordinária actividade que se reflete em inúmeros casos da sua vida. Foi logo no início a inauguração da magnífica Estação do Estoril, um edifício moderníssimo, obedecendo a um plano traçado com superior visão por um distinto arquitecto. A nova Estação veiu substituir na populosa praia o sistema magnético pelo de bateria central — de incontestáveis vantagens para os subscritores estorilenses. Logo a seguir é inaugurada também a nova Estação de S. Pedro do Estoril, com algumas dezenas de assinantes — e depois Belas, que até aí se servira da Estação de Queluz, passa a ter um ponto de ligação próprio, em estação própria.

A toda a parte a Companhia dos Telefones leva novos melhoramentos e transformações. É nos desafios de *foot-ball* fazendo as retransmissões para os jornais e postos de T. S. F., foi ainda recentemente no Cortejo da Embaixada do Século XVIII ao pôr à disposição da Câmara o seu magnífico Camião-sonoró que prestou um óptimo serviço. Foi ainda no inverno passado que se introduziram ao serviço do público os cómodos aparelhos *Aptofones*, do tipo dos que são usados já em várias capitais da Europa e de cujo sucesso se pode dar pálida ideia dizendo que já se exgotaram duas das remessas chegadas estando hoje instalados algumas centenas só em Lisboa. Não caberá nas escassas colunas d'este artigo a enumeração da espantosa actividade que a Companhia dos Telefones vem desenvolvendo desde o princípio do ano, mas pelo que fica acima pode-se avaliar do que tem sido de Janeiro a Julho a obra daquela importante empreza comercial.

Antes de terminarmos estas linhas não queremos deixar de nos referir a um facto sobremaneira honroso para a Companhia dos Telefones: O extraordinário

PELO ESTRANGEIRO

Por ALEXANDRE SETTAS

O COMBÓIO MAIS RÁPIDO DO MUNDO

A revista inglesa *The Railway Gazette* assinala que as rôdes francesas de caminho de ferro logram a merecida classificação de serem, em comparação com as dos outros países, aquelas onde está assegurada, nos longos percursos, a máxima velocidade atingida por combóios a vapor.

De facto, esta referência é sem dúvida determinada pela circunstância de, em parte do trajecto que faz o *Sud-Express* Paris-Orleans-Midi se manter actualmente na vanguarda dos outros rápidos, pois numa linha de cerca de 500 quilómetros, ultrapassa a velocidade prodigiosa de 1600 metros por minuto, a-pesar desta média horária ainda compreender quatro paragens obrigatórias.

De Paris—Quai d'Orsay a Bordeus o *Sud-Express* percorre 582 quilómetros em 355 minutos, incluindo neste período as paragens intermédias, pelo que resulta a média de 1630 metros por minuto.

Das *étapes* delimitadas pelas paragens, a mais notável é a de Poitiers a Angoulême, cuja distância de 112,6 quilómetros é rigorosamente coberta no lapso de uma hora.

Além disso o *Sud-Express* realiza as velocidades de 96^{km},8; 107^{km},6 e 97^{km},8, respectivamente nas secções Paris—Les Aubrais, Les Aubrais—Saint-Pierre-des-Corps, Saint-Pierre-des-Corps—Poitiers.

Um outro *récord* francês está igualmente estabelecido pelo rápido Nanci-Paris da Companhia do Este que cobre os 352^{km},3 em 216 minutos, percorrendo dessa distância 321 quilómetros, sem paragem e à velocidade de 96^{km},5 à hora.

OS GRANDES TÚNEIS

Sem falarmos do formidável tunel do Simplon, nos Apeninos e cuja abertura subterrânea tem de extensão 19:30 metros é bem limitado o número de outros túneis abertos para o tráfego de veículos além dos de caminhos de ferro ou de simples passagem para peões.

E, de entre êsses poucos há que se possam considerar de alguma importância. Existem uns tantos nos Estados Unidos da América e Inglaterra e na Alemanha e Bélgica apenas se conta um em cada país.

Éxito do seu *Stand* na Exposição Colonial do Pôrto, que tem sido dos mais visitados e apreciados pelo público naquele importante certame.

A vida desta importante Companhia, inteiramente ligada à vida da capital nos últimos cinquenta anos, também já tem a sua história — que um dia, decerto, será escrita. Pelas linhas acima avalia-se bem a activi-

O maior de todos os da América é o tunel de Holand e Nova York, construído entre os anos de 1927 a 1932 e que tem de extensão 2:835 metros.

Tal como um outro que existe em Detroit, mais antigo do que êle dois anos, e cujo comprimento é de 1782 metros, destina-se exclusivamente ao trânsito de automóveis.

Um outro, o tunel de Alameda tem de extensão 1353 metros e, a-pesar-de ser destinado ao movimento de carros mecânicos admite também a passagem de peões.

Dos seus grandes túneis apenas nos resta mencionar um outro reservado, sómente, ao precurso automobilístico e que mede de comprimento 1905 metros.

Em Inglaterra, Londres possue duas estradas túneis que são as de Blackwall e de Rotherhythe, um com a extensão de 1360 metros e o outro com um quilómetro e meio de comprimento, datando ambos do fim do século passado.

Em Liverpool, presentemente estão concluindo um dos maiores túneis do mundo — que decepção para os americanos; — na região de Nersey. Terá de comprimento 4633 metros e o seu diâmetro tem a vantajada medida de 14 metros e 60 centímetros.

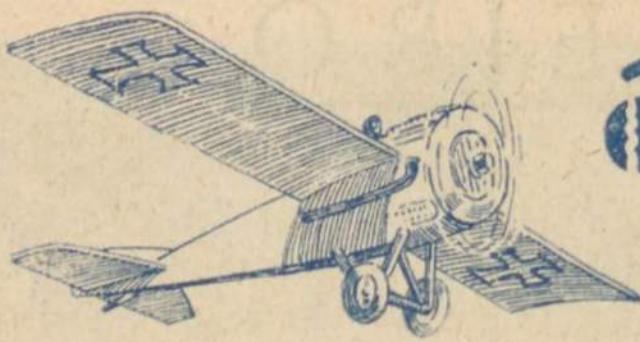
Em Hamburgo, na Alemanha, existe um outro tunel, para qualquer espécie de veículos que, confrontando com os acima mencionados, é curíssimo, não obstante ter 448 metros de longo.

No entanto constitue esta obra de engenharia um justo orgulho para o povo das regiões limitrofes, tanto mais que está absolutamente isento de rampas, quer à entrada ou à saída. Os veículos que nele circulam baixam ao pavimento a percorrer por meio de plataformas descencionais e sobem no lado oposto de modo inverso, por adequados ascensores.

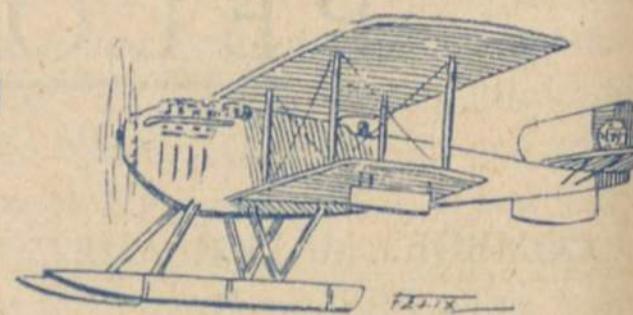
Por fim, o tunel mais recentemente terminado encontra-se em Anvers, na Bélgica, sob o rio Scelde. Tem 2:110 metros de comprido e reserva-se exclusivamente ao trânsito de automóveis. É duplo, em certa extensão, pois comporta num percurso de 1500 metros outro tunel que se lhe sobrepõe e é destinado, sómente, a ser utilizado por peões.

Tal como o primeiro, o acesso a esta passagem também não se faz pelo declive das rampas; empregam-se aí, igualmente, ascensores e escadas rolantes.

dade desenvolvida pela "The Anglo Portuguese Telephone" durante êste ano. E note-se que só nos referimos a Lisboa e não falamos do Pôrto — onde a sua obra é também considerável — porque para enunciar apenas os serviços prestados por aquela importante organização às duas primeiras cidades do país — não nos chegariam toda as páginas da *Gazeta*...



Aviação



A VIAGEM AEREA A TIMOR DEVE REALIZAR-SE ESTE MEZ

O PERIGO DO FORMIDAVEL DESENVOLVIMENTO DA AVIAÇÃO COMERCIAL DA ALEMANHA DE HITLER. SERÁ ELA AVIAÇÃO DE GUERRA?

A MAIS GIGANTESCA AGUIA MECANICA ESTÁ SENDO CONSTRUIDA NA RUS-
SIA, SOB A CURIOSIDADE DE TODO O MUNDO

Alerta! Gente da Paz!

A viagem aérea a Timor vai ser um facto dentro de breves dias. Na séde do Conselho Central das Juntas de Freguesia, o sr. tenente Humberto da Cruz, que, ha dias, num vôo de treino, sofreu um desastre, mas, felizmente sem consequencias, para ele e para o avião, realizou uma interessante conferencia sobre a sua projectada viagem aerea.

Tem um tal intuito patriótico essa viagem, que bem justo será que todos os portugueses a auxiliem devotadamente.

Em breves palavras, o sr. Freitas Brito, apresentou o conferente, afirmando que as Juntas de Freguesia cumpriram o seu dever auxiliando esse projeto.

Depois de dois minutos de silencio, em homenagem á memoria do malogrado aviador Placido de Abreu, o sr. tenente Humberto Cruz, agradeceu a atitude das Juntas, embora concorde com o sr. Freitas Brito, quando este senhor diz que as Juntas cumpriram o seu dever.

Ele proprio, orador, pensando na viagem cumpliu o seu dever de portuguez.

Recordou a figura de Placido de Abreu, que morreu no campo da honra, defendendo a bandeira de Portugal.

Justificou a sua ideia de ir a Timor.

Declarou que não se envergonhava de se dirigir aos seus compatriotas, porque em grandes países como o Japão, assim se faz, contribuindo todos para o dia da aviação.

Indicou depois o que fazem varios países sobre a Aviação, como a Inglaterra, França, Italia, Espa-

nha, Russia, e Belgica, que realizam festas para os respectivos povos fazerem ideia do estado do progresso e da força das suas aviações.

Sobre aviação colonial releu um artigo que escreveu acérca desse assunto, no que respeita ás nossas colonias da Africa ocidental.

A propósito, descreveu o que viu como resultante da sua viagem Lisboa-Guiné-Angola-Lisboa e a influencia moral que as viagens realizadas ás colonias podem ter.

Entrou depois o conferente na parte respeitante á projectada viagem, indicando as razões que o levaram a planeá-la e o itinerario que pensa cumprir.

Por fim salientou a necessidade dessa viagem ser seguida de outras a Macau e á India.

A maneira como o sr. tenente Humberto Cruz fez a sua conferencia, em tom de conversa, descrevendo com a maior sinceridade o seu projecto, foi uma prova bem clara da lealdade dos seus intuintos.

Assim o entendeu a assistencia que no final calorosamente o aplaudiu.

A CONTRIBUIÇÃO MATERIAL DOS MUNICIPIOS DO PAÍS

As poucas Camaras Municipais que ainda não tinham dado a sua contribuição material, com o seu apoio moral, para a realização da viagem aerea a Timor, estão agora a fazel-o. Deste modo afirma o nosso colega *O Seculo*, que patrocina o notavel raid e nós secundamo-lo, que, desde já, o aviador será acompanhado, na sua patriotica iniciativa, por Portugal inteiro, visto que quasi todos os con-

celhos do Continente, alguns das Ilhas Adjacentes e outros das Colónias contribuiram para ela.

Todos os Corpos Administrativos do País, como as Juntas Gerais, as Camaras Municipais, tôdas as Juntas de Freguesia de Lisboa e algumas do Porto, etc., deram a sua contribuição para que a Aviação Nacional saldasse a dívida em aberto para com a nossa longinqua colónia de Timor, o que demonstra o patriotismo das suas comissões administrativas.

OS ALFMÃIS LUTAM PELA CRIACÃO DA PRIMEIRA ESQUADRA AÉREA

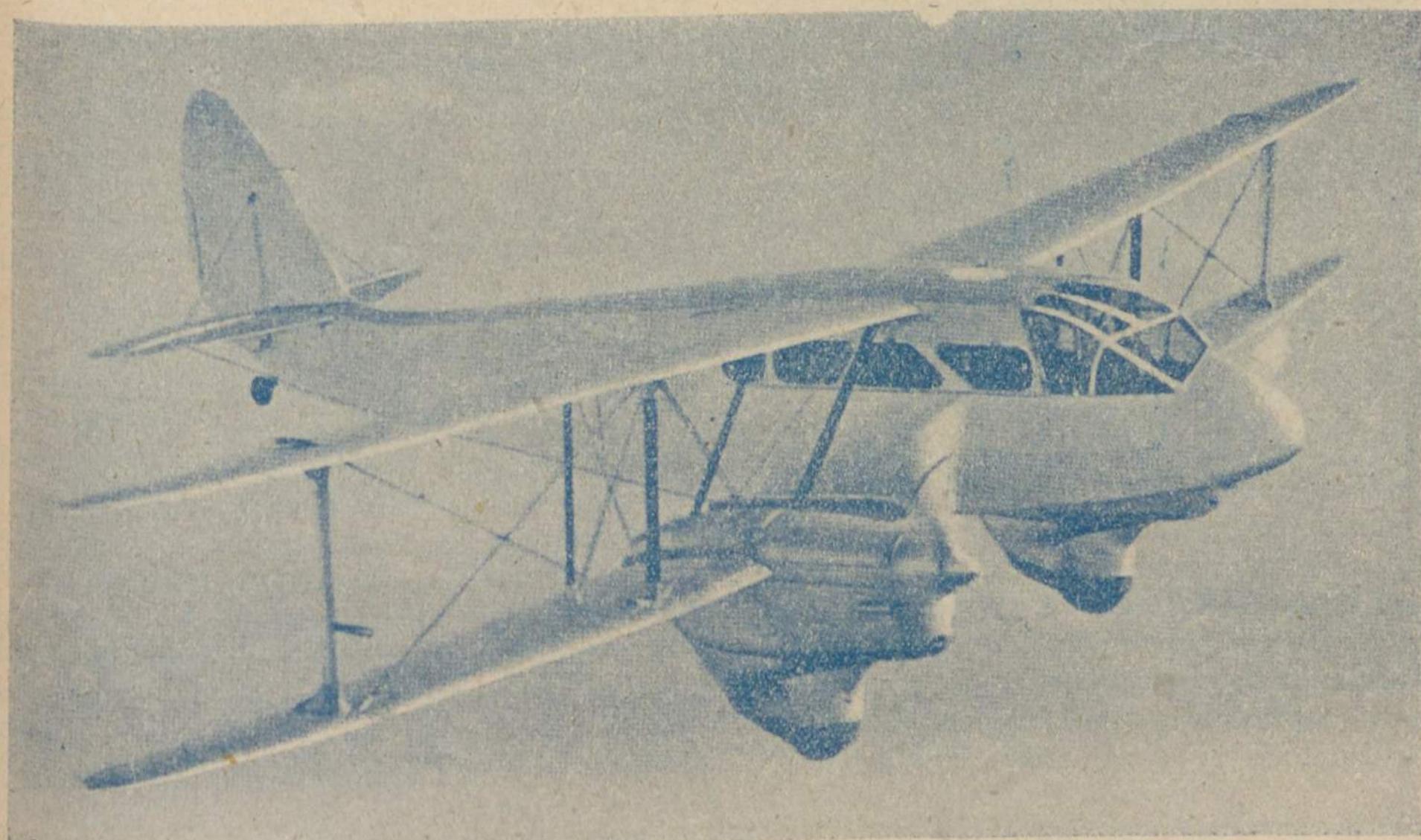
É uma infantilidade dizer-se que a Alemanha não pode ter aviação militar. Ela conta já com a

São estas as singulares perguntas formuladas por toda a imprensa europeia.

O programa aéreo imediato da Alemanha é em primeiro lugar assegurar comunicações internas muito rápidas de todos os grandes centros entre si e dêstes com todas as capitais da Europa. Depois, obter a hegemonia nos transportes aéreos com a América do Sul e com o Oriente.

Para atingir o fim visado, a Alemanha coordena os seus esforços sobre o ponto de vista político, comercial e técnico por intermédio do recente Ministério do «Ar», em que foi transformado por Hitler a antiga repartição que tratava dêstes assuntos.

A orientação oficial é admiravelmente auxiliada pelas empresas exploradoras do tráfego aéreo e pelas empresas construtoras do material. É neste domínio que o génio alemão atinge realizações que



Avião que permite uma exploração económica em boas condições de segurança
É um bimotor com lugar para 5 passageiros e uma velocidade de cruzeiro de 225 quilómetros à hora

mais poderosa armada comercial do mundo, verdadeira arma de dois gumes que permitindo-lhe hoje a conquista pacífica dos principais correios aéreos lhe fornecerá formidáveis meios de defesa e ataque aéreo em caso de guerra.

Se a Alemanha tem hoje os maiores aviões do mundo, repetimos, no que respeita a capacidade de carga, não terá em tempo de guerra as mais poderosas unidades de bombardeamento?

Os aviões de passageiros do tipo mais recente e que atingem as maiores velocidades, são de construção «boche». Não terão êstes aparelhos uma fácil adaptação ao reconhecimento e combate.

E os aviões do desporto não se poderão transformar em perigosos aviões de caça?

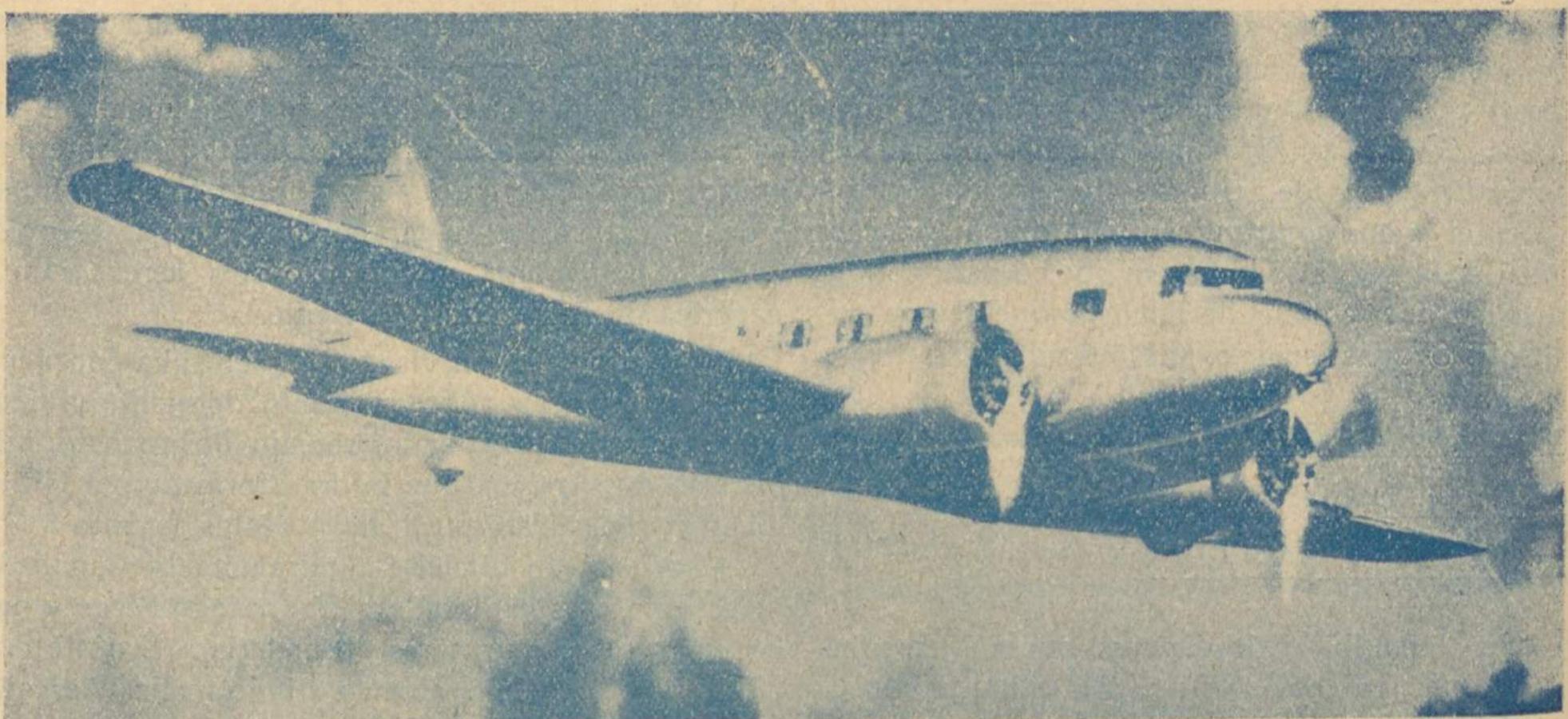
se impõem à nossa admiração. Na realidade o povo alemão tem uma superior vocação para as realizações de ordem científica e industrial.

Os principais centros de construção de material aéreo são as oficinas universalmente conhecidas de «Junkers» em Dessau, de Heisekel em Wornemunde, de Dornier em Friedrichshafen, que é igualmente a base do célebre Graf Zeppelin.

Os mais recentes modelos da Casa Junkers são: o avião Junkers 52, destinado a carga com motores de potência totalizada superior a 2 000 quilos.

O Junker G. 38, utilizado na earreira Berlim-Amsterdam-Londres e o formidável L 38.

Os aviões Beinkel lutam pela velocidade recorde de percursos comerciais. Assim o modelo 70, pôde



Um dos aviões modernos das linhas das E. U. A. em pleno voo. (O avião recolhe o trem de aterragem durante o voo)

transportar além do piloto e do telegrafista e cinco passageiros à formidável velocidade «comercial» de 326 quilómetros. Desta forma é-lhe possível percorrer os 438 quilómetros de Berlim a Colónia em hora e meia, os 888 quilómetros Berlim-Paris em 2 horas e 40 minutos; os 991 quilómetros Berlim-Londres em 3 horas e 10 minutos.

A casa Dornier prossegue o programa da criação dos modelos Do Wall, verdadeiros navios aéreos destinados a ligação com a América do Sul. O primeiro grande modelo que se construiu tivemos ocasião de o admirar em Lisboa na sua passagem para a América em que levou como passageiro o glorioso almirante Gago Coutinho.

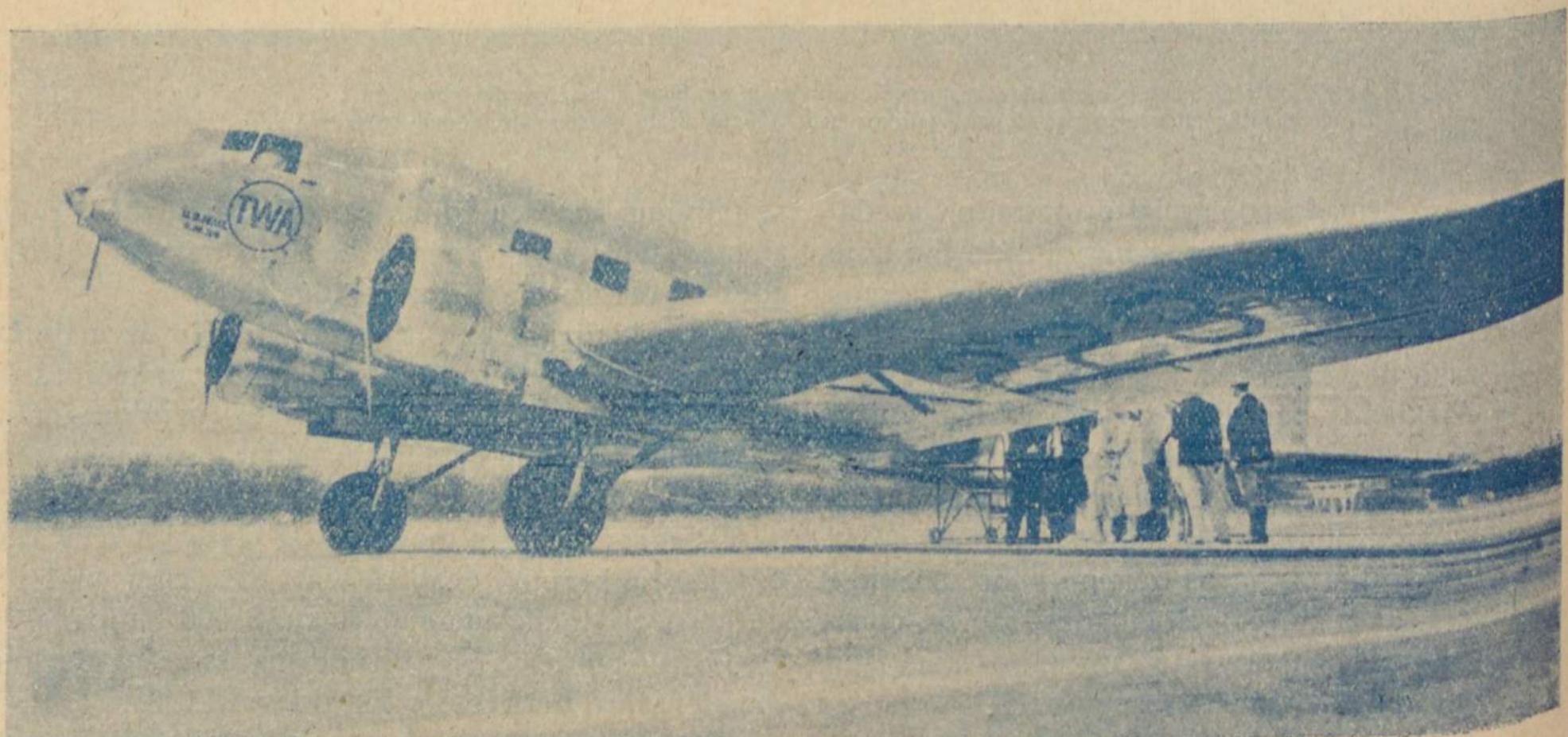
Dornier pretende fazer com o hidro-avião a concorrência ao dirigível pela rapidez, segurança no voo e principalmente regularidade visto que os dirigíveis têm a sua navegação muito contingenciada

pelas variações meteorológicas. No que respeita à realizações comerciais, a Alemanha estuda e experimenta as soluções para a criação de luzes flutuantes no Atlântico Sul enquanto se não reconhece exequibilidade às carreiras regulares para a América do Norte. A Alemanha como dissemos tenta criar ligações aéreas com o extremo oriente, no interior da China e de ligação com as carreiras soviéticas.

A Alemanha conta com a sua mais terrível rival: a França. E é por isso que desenvolve a sua aviação comercial (?). Isto é: realiza no ar o programa marítimo dos anos anteriores à guerra.

E afigura-se-nos que deve conseguir o seu objectivo.

A menos que... Ora! A Sociedade das Nações não olha para estes *pequenos pontos de vista!*



Tipo moderno de avião empregado nas linhas da América do Norte

Segundo os ultimos telegramas enviados de Moscou para a Europa está quasi concluido, e vai brevemente ser submetido a experiencias, o maior avião construido na Russia, sob o nome de *Maximo Gorki*.

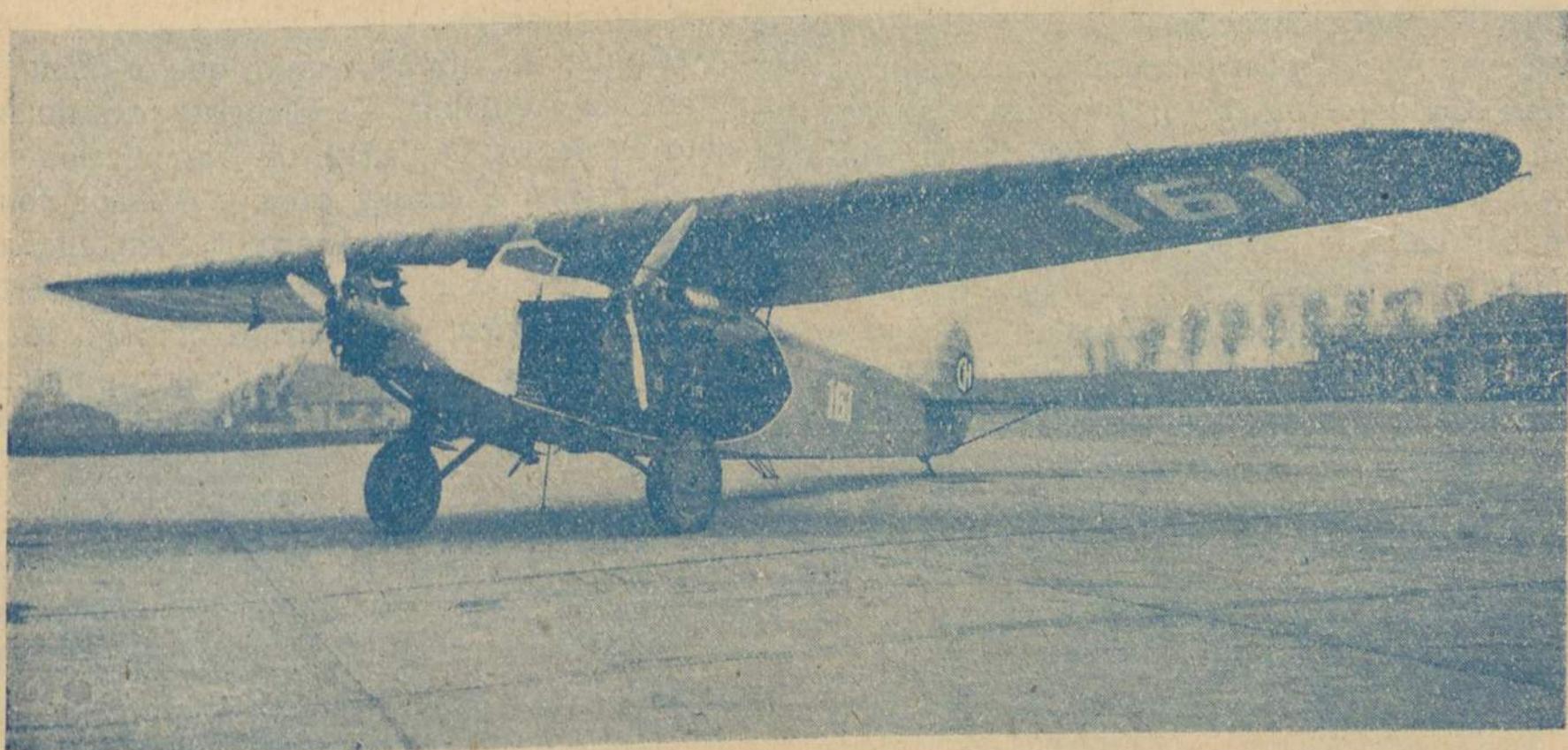
O verdadeiro monstro do ar tem um comprimento de 35 metros, e está aparelhado com oito potentes motores que podem desenvolver uma velocidade maxima de 240 quilometros por hora. As suas azas tem uma expaísão de 64 metros.

A construção da gigantesca aeronave foi seguida em todos os detalhes com grande curiosidade pela população russa, não só por ser o maior avião do mundo e uma demonstração da engenharia sovieti-

imprimir capaz de produzir 8.000 folhas duplas por hora, e um laboratório fotográfico, de uma camara de impressão de películas e de uma outra para a sua projecção.

Os camponezes de todo o país afastados dos grandes centros de civilização podem-se assim pôr em contacto com todos os progressos realizados pelos Soviets, e ao mesmo tempo o avião servirá de ligação entre umas localidades e outras.

O avião é totalmente metalico; pode voar sem escala numa distância de mil quilómetros, e, perfeitamente acondicionadas leva três toneladas de gasolina e 600 quilos de oleo. E' tão largo que necessita de um duplo trem de aterragem cujas rodas medem



Um avião Fokker trimotor da S. A. B. E. N. A. em serviço nas linhas do Congo Belga

ca, como tambem porque milhares de cidadãos se sentem em parte proprietarios do «Gorki», por terem contribuido com algumas quantias para a sua construção.

A campanha para a recolha de fundos iniciou-se por ocasião do quarenta aniversário da primeira produção literária de Máximo Gorki cuja popularidade é enoríssima nos meios operários russos.

A imprensa tem noticiado, detalhe por detalhe, a marcha da construção da formidável águia mecânica, e a montagem dos motores, efectuada há pouco tempo, deu margem a abundantes considerações, em várias colunas e muitas fotografias.

O *Gorki* está equipado com uma máquina de

dois metros de diâmetro. Além disso, o *Maximo Gorki* honrando á risca o nome daquele que é considerado o sumo pontífice da literatura marxista destina-se á realização de campanhas dinâmicas de propaganda da ideologia e da acção da União das Repúblicas Socialistas do Soviet.

Sob a direcção do piloto Gromov, um dos mais peritos azes soviéticos, vão ser realizadas as primeiras provas, que constituirão, seguramente, um dos maiores triunfos mundiais.

O Japão, porém, está álera!...
...e a Europa, álera está! Em quanto a Alemanha e os Estados Unidos da America passam de palavra!...



FIGURAS DO PASSADO

JOÃO SOARES DE ALBERGARIA DE SOUSA

(Continuado do n.º 1117)

Pelo Dr. ARMELIM JUNIOR

Eis, em primeiro lugar, o frontispicio da obra:

— "Corographia Açórica, ou Descripção Phísica, Política e Histórica dos Açores, por um cidadão açorense, M. da Sociedade Patriotica Phylantropy (Nos Açores)—Lisboa Na Impressão de João Nunes Esteves, 1822".

In 8.º de 133 pag. compactas.

Abre, a pag. 4, por quatro pensamentos políticos de Mirabeau, Condorcet, Mably e Rousseau; e a pag. 5: — "Dedicada, oferecida e consagrada á ilustre Moçidade Açoriana, em testemunho da mais distinta e particular consideração do Auctor J. S. d'A. de S.".

São iniciais do nome completo do ilustre Jorgense.

A pag. 6 vem: "Prospecto da Obra".

Segue-se o texto, de pag. 7 a 127.

Fecha por minucioso *Indice* alfabético das matérias, de pag. 129 a 133.

O texto está dividido em duas grandes partes.

Na *Primeira Parte*, de pag. 7 a 49, subdividida em tres parágrafos, comprehende:

— § I — *Descripção Physica*, trata da sua Situação, Nome, Origem, Extensão territorial, Divisão physica ou natural, Aspecto do Pays, Portos, Volcamismo, Terramotos, Aguas Mineraes, Solo, Agricultura, Mineralogia, Phytologia (cereaes, leguminosas, tuberosas, filamentosas, plantas colorantes, oleosas, hortenses, odoriferas, fructiferas, madeiras, ervas medicinais, vinhos) Zoologia.

— § II — *Descripção Politica*, versando População, Grandes Povoações, Character dos Açorianos, Lingua, Religião, Governo, Divisão Politica, Instrução Pública, Industria, Comercio, Exercito e Marinha, Rendimentos e despesas publicas, Armas, Importancia Política.

— § III — *Descripção Historica*, trata da Historia dos Açores.

Na *Segunda Parte*, de Pag. 50 a 127, *Topografia*, trata especialmente de cada uma das nove Ilhas do Arquipélago.

Esta obra — literariamente primorosa, e em que se

afirma e esplende o pensador e o filosofo, o homem de ciencia e consciencia, e o historiógrafo — é ainda enriquecida por 64 eruditas apostilas, que a esclarecem e ilustram.

O autor, que era, incontestavelmente, um sábio, conseguiu contrair, em sinteses precisas, claras e lúminosas, nessas 133 paginas compactas, incluindo o minucioso *Indice* alfabética das matérias, tão vastos complexos e variadíssimos assuntos.

Não sintetisa quem quer.

Só pôde e sabe sintetizar quem tenha aprofundado, e esteja senhor e possuidor de toda a matéria a versar.

Dai a autoridade deste notável Livro e do seu preclaro Autor, sempre, e ainda hoje citados pelos mais competentes.

Ainda não ha muito tempo que o meu ilustre Confrade na Academia das Ciencias, presado Amigo e sábio Professor Dr. Leite de Vasconcelos, na sua interessantissima e erudita obra — "Mês de Sonho — Conspectos de Etnografia Açorica", 1926, cita, a cada passo, para abonar e legitimar os seus assertos, e *Corografia Açorica*, cuja afirma, a pag. 187, que "está animada de patriótico sentimento político, rica todavia de informações de toda a espécie geográficas, históricas, etnográficas".

* * *

Mas... que rasões ou motivos determinaram a cerebrina atitude e manifesta má vontade do académico conselheiro Dantas Pereira, contra a Obra consagrada do preclaríssimo Jorgense?!

Encontro pronta e facil resposta, e explicação cabal nestas passagens do próprio *Inocencio* no seu citado *Dicionario*, Tomo V, pag. 29 e 30:

— "Durante o regimen constitucional de 1920 a 1923, (Dantas Pereira) foi nomeado Conselheiro d'Estado, posto que seus principios políticos estivessem longe de conformar-se com as instituições daquela época, como depois mostrou.

— "A circunstancia de ter em 1828 tomado assento na Assembléa chamada dos Tres-Estados, fazendo parte da nobrêsa, e de ser depois nomeado pelo governo do sr. D. Miguel, para várias comissões especiais, encarregadas dos processos dos presos políticos... causaram a sua emigração em 1834, etc. etc".

Conclusão: havia, entre João Soares de Albergaria de Sousa e José Maria Dantas Pereira, fundas incompatibilidades e antinomias políticas, e de criterio e de carácter!...

Quereis dinheiro?
JOGAI NO

Gama

Rua do Imparo, 51
LISBOA
Sempre Sortes Grandes!



GUIMARÃES — Monumento a D. Afonso Henriques, I Rei de Portugal