

# 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; — Liége, 1905; — Rio de Janeiro, 1908  
MEDALHAS DE BRONZE: Autuerpia, 1894; — S. Luís, Estados Unidos, 1904

Representante em Espanha: D. Henrique La Torre, San Vicente Alta, 54 — Madrid  
Agente no Porto: Alberto Moutinho, Avenida dos Aliados, 54 — Telefone 945

## S U M A R I O :

Página Artística, Monumento à Guerra Peninsular. — Figuras do Passado. — Monumento Commemorativo da Guerra Peninsular. — No século da Electricidade, pelo Engenheiro ARMANDO FERREIRA. — A Indústria do Rádio nos Estados Unidos, por RAYMOND BRENNAN. — O que todos devem saber. — Situação atual do porto e do caminho de ferro de Mormugão, pelo Coronel de Eng.º LOPES GALVÃO. — Imprensa. — Funchal — Os Progressos nos Caminhos de Ferro, Automotoras, segundo um artigo do Eng.º Dr. EH. FUCHS. — A Locomotiva e a orientação moderna da sua construção. — Publicações recebidas. — Ecos e Comentários, por SABEL. — Linhas estrangeiras. — Linhas portuguesas. — «Contos Amargos da Guerra» e o «Último dia do Condenado». — Almôço dos Combatentes de Sapadores de Caminhos de Ferro. — Ha quarenta anos. — Contos Amargos da Guerra, por Carlos d'Ornellas. — Ainda o que se fez nos Caminhos de Ferro em Portugal no ano de 1932. — Congresso Internacional dos Caminhos de Ferro. — Medidas tendentes a resolver o problema da concorrência de transportes, pelo VISCONDE DE ALCOBAÇA. — Cotações de metais nos Estados Unidos. — Falta de espaço. — É misteriosa a origem do incêndio no «L'ATLANTIQUE», por CARLOS MENDES DA COSTA. — Seguros Ferroviários, por A. DE MELLO E NIZA. — A nossa Estante : : :

1933

*GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO*

*FUNDADOR*

L. DE MENDONÇA E COSTA

*DIRECTORES*

Eng.<sup>o</sup> FERNANDO DE SOUZA

CARLOS D'ORNELLAS

*SECRETARIOS DA REDACÇÃO*

CARLOS MENDES DA COSTA

OCTAVIO PEREIRA

*REDACÇÃO*

Eng.<sup>o</sup> M. DE MELO SAMPAIO

Eng.<sup>o</sup> ARMANDO FERREIRA

DR. GEREMIAS SILVA (Medico)

JOSÉ DA NATIVIDADE GASPAR

*COLABORADORES*

Brigadeiro JOÃO D'ALMEIDA

Brigadeiro RAUL ESTEVES

Coronel CARLOS ROMA MACHADO

Coronel Eng.<sup>a</sup> ALEXANDRE LOPES GALVÃO

Engenheiro CARLOS MANITTO TORRES

Capitão de Eng.<sup>a</sup> MARIO COSTA

Engenheiro D. GABRIEL URIGUEN

Engenheiro PALMA DE VILHENA

Capitão de Eng.<sup>a</sup> JAIME GALO

DR. AUGUSTO DE ESAGUY



**PREÇOS DAS ASSINATURAS E NUMEROS**

**AVULSO**

<i>PORTUGAL</i> (semestre) . . .	30\$00
<i>ESTRANGEIRO</i> (ano) £. . .	1.00
<i>ESPAÑHA</i> ( » ) ps. <sup>as</sup>	35.00
<i>FRANÇA</i> ( » ) fr. <sup>os</sup>	100
<i>AFRICA</i> ( » ) . . .	72\$00
Empregados ferroviarios (trimestre) . . . . .	10\$00
Numero avulso. . . . .	2\$50
Numeros atraçados. . . . .	5\$00



**REDACÇÃO, ADMINISTRAÇÃO E OFICINAS**  
RUA DA HORTA SÉCA, 7, 1.<sup>o</sup>

Telefone **P BX 20158**

DIRECÇÃO 27520

**FIGURAS DO PASSADO**

**ANTONIO SARDINHA**

Tendo passado no dia 10 do corrente o 8.<sup>o</sup> aniversario do passamento do ilustre escritor e poeta Dr. Antonio Sardinha, realizou-se nesse dia em Monforte a trasladação dos seus restos mortais e de seu filho Lopo Sardinha Pereira Nunes da Silva Lobão Telo para jazigo de familia. Houve missa, em sufragio de suas almas, na igreja matriz, rezada pelo rev. Joaquim de Jesus Silva, sendo as encomendações feitas pelo monsenhor dr Martinho Lopes Maia, que era assistido pelo rev. Jesus Silva.



Numa das faces do jazigo está esculpido o soneto «Na pedra da campa», da autoria do saudoso poeta.

Entre a assistencia, viam-se os srs. José David Nunes da Silva, Antonio Manuel Gonçalves, Isaias Sardinha, David Nunes Bayena da Silva, José Nunes da Silva Junior, dr. Vaz Serra, Mem Vasconcelos e capitães Domingos José dos Santos Lemos e António Nunes de Andrade, de Elvas; José Alfredo Sardinha, André Marcão, dr. Pires Andrade, Cláudio José de Moura, Silva Pereira, José Berthelot José Maria Pereira de Moura; rev. José de Almeida, Armando Cid, Júlio Freire, André e João Barradas, José Garcia, José Sardinha e Joaquim Martins Pereira, de Monforte, e Antero das Neves, de Assumar.



**Monumento Comemorativo da Guerra Peninsular**

Mais uma obra concluída e terminada de vez!

É o monumento da Guerra Peninsular, que foi solenemente inaugurado no dia 8 do corrente, com a assistencia do sr. Presidente da República, Governo, forças militares etc...

Constitue uma obra de arte de valor, não só artístico mas também nacional, pois que de parceria com o dos mortos da Guerra, Restauradores e o de Afonso de Albuquerque são os unicos que atestam a vitalidade e o esforço da raça nesta Lisboa de mármore e granito.

Todos nos lembram horas tristes da nossa Pátria ensanguentada em lutas fratricidas.

No próximo número daremos pormenores detalhados sobre o monumento em epígrafe.

# N O S É C U L O D A E L E C T R I C I D A D E

P e l o E n g e n h e i r o A R M A N D O F E R R E I R A

Temos na nossa frente o volume *Estatística das Instalações eléctricas em Portugal*, referidas ao ano de 1931, volume com que a Direcção dos Serviços Elécticos contribue para a ordenação sistemática da Electricidade no nosso país.

É um documento interessante, a tal ponto que despertou a curiosidade do próprio ministro das Obras Públicas que resolveu após a sua publicação ir tomar conta do problema.

Mas, aos caminhos de ferro, à nossa revista, não menos interessante é.

Em Portugal, há apenas electrificada a extensão de linha férrea que vai do Caes do Sodré a Cascais.

Poucas probabilidades há de se electrificar quaisquer outros ramais, nem mesmo o túnel do Rossio ou a circunvalação do Porto... O estudo sob o ponto de vista financeiro da electrificação duma linha é de maior gravidade que a sua solução técnica, sabe-se.

E a Estatística não vem tratar do assunto.

Mas, o que pode é avaliar-se por ela como Portugal, em pleno século da electricidade, nas várias formas da sua aplicação, aproveita a grande fada accionadora. E por esse bosquejo tirar conclusões, se possível fôr, do futuro dos caminhos de ferro... no campo da electrificação.

Ora, e isto é grave, Portugal não consome a energia eléctrica que devia corresponder à sua população, à sua extensão territorial, à sua civilização. Mais do que isto: em determinadas formas de consumo reduz os gastos... A população retrai-se. A crise mani-

festa-se o que aliaz sucedeu em vários países.

A energia eléctrica aplica-se na iluminação, na tracção, como força motriz ou na indústria electro-química.

Na iluminação o consumo desceu; na tracção desceu levemente; na força motriz manteve-se e na indústria electro-química dobrou-se a percentagem do ano anterior.

Em 1931 Lisboa consumiu menos 3 milhões de kilovatios que em 1930 na iluminação particular e 5,5 milhões menos que em 1928.

Valeu para a estatística não ser aterradora, ter havido grande número de vilas e aldeias que viram começar a brotar a luz eléctrica, o que baixou no total, em todo o país, a quebra em relação ao ano anterior para 1 milhão de kilovatios.

Em 1931 não aumentou o número das centrais eléctricas.

A iluminação no Porto consumiu um pouco mais do que em 1930 mas fraquejou na tracção e muito na indústria.

Daqui resultou que no final Lisboa veiu a aumentar o seu consumo total — visto que a tracção e força motriz aumentou o suficiente para tapar a baixa do consumo para iluminação, e o Porto diminuiu o total de 1931.

Só 20 centrais têm mais de 1.000 KW! E o consumo específico por habitante anda pela 4.<sup>a</sup> ou 5.<sup>a</sup> parte do que corresponde lá fora... em qualquer país!

\* \* \*

Electrificuemos algumas das nossas linhas férreas.

O quê? A Electricidade serve para isso?

# A INDÚSTRIA DO RÁDIO NOS ESTADOS UNIDOS

## A SUA ÉPOCA BRILHANTE

Por RAYMOND BRENNAN

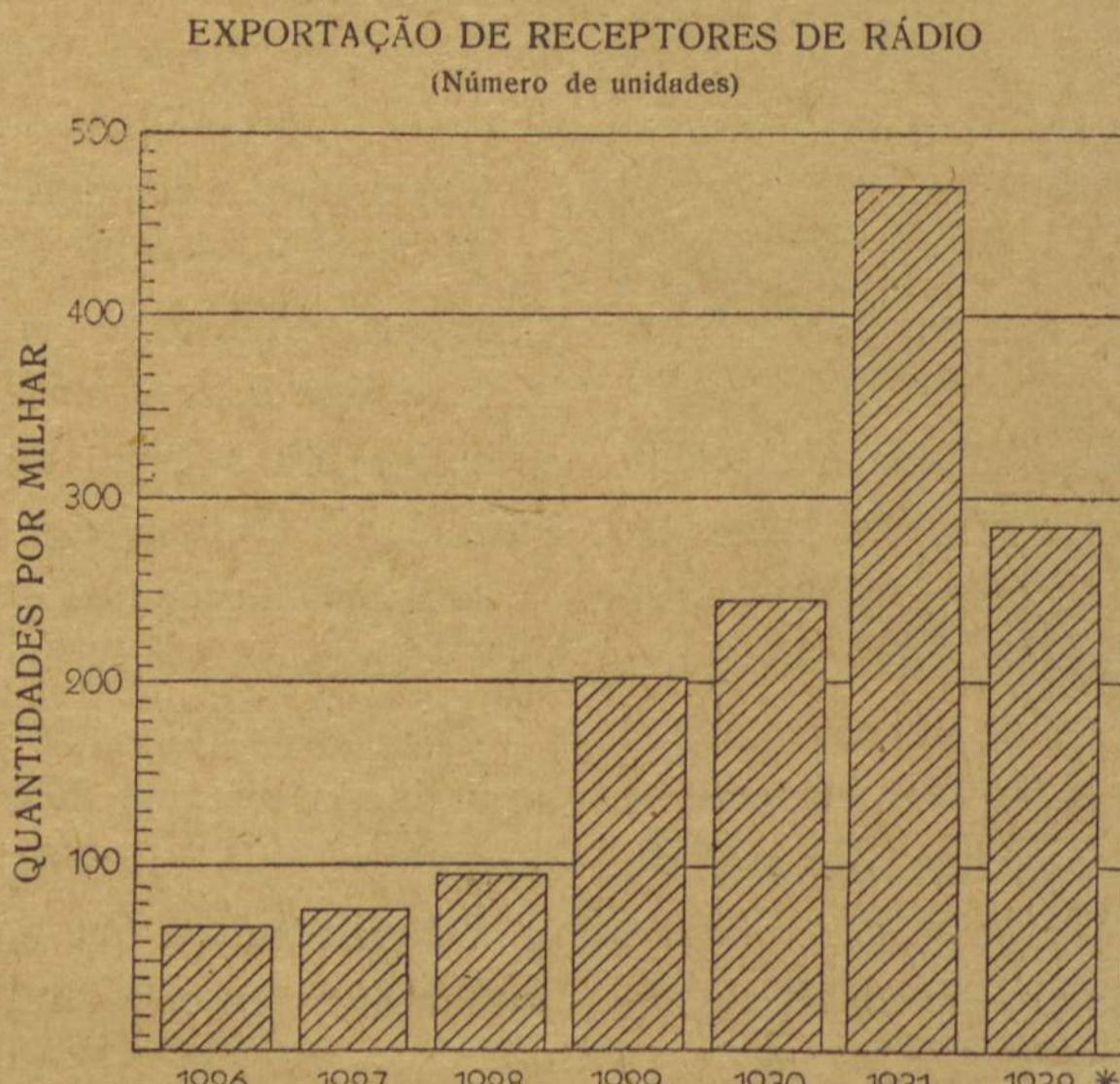
**A**INDA que a venda de Rádios possa estar um pouco reduzida, por se ressentir das variáveis condições económicas dos países, entretanto aumentam diariamente as suas influências. É um progresso tão importante que nem os menores recursos do consumidor nem as deficiências por vezes do fabrico, têm podido fazer diminuir esta indústria que, pela sua novidade e pela sua importância, apezar das inúmeras contrariedades e dificuldades a que tem estado sujeita nestes últimos anos, tem uma expansão cada vez maior, tendo conquistado já um lugar de honra na vida diária, como aconteceu ao telégrafo, à telefonia, e ao frigorífico eléctrico.

A vida interna, apezar de pelas circunstâncias de momento, estar um tanto reduzida, tem sofrido um grande impulso, graças à expansão do Rádio e em cada residência existe um aparelho, o que constitue a melhor das diversões e assim é rara a noite que não ofereça um valor de divertimento que pode computar-se em \$100,000, satisfazendo 20.000.000 de ouvintes, podendo ouvir se ópera, concertos sinfónicos, solistas internacionais, notícias desportivas e até discursos de grande merecimento e interesse oportuno. O silêncio de tantos anos terminou e de repente o Rádio põe a humanidade em comunicação familiar, sob uma base igual em todo o Mundo.

A perfeição de recepção por ondas curtas e com

novas estações transmissoras na Europa e América do Sul, os fabricantes de aparelho de rádio estão obtendo um lugar importante no mercado de todo o mundo. Na exportação, os fabricantes Norte Americanos teem-se mantido firmes, e a despeito das restrições da importação para a manufatura Norte Americana esta indústria, apezar da concorrência, aumentou em 1929 e 1930 mais do dôbro do que nos anos anteriores ou seja o dôbro de \$22,600,000 e os Estados Unidos continua a oferecer o melhor mercado, tendo 17,000,000 de receptores em operação dos 37,000,000 que existem em todo o mundo.

Não obstante as contingências financeiras a que no princípio esteve sujeita esta nova indústria, ela vencerá absolutamente, graças à concorrência de observações do próprio público que dá ocasião a aperfeiçoamentos progressivos. Os preços também têm tido uma grande baixa, cerca de 25 a 30 por cento, vendendo-se modelos novos pelo preço de \$20,



A importância da exportação feita pelos fabricantes de Rádio tem tomado um certo impulso e assim os 471,659 receptores exportados em 1931 revelam o aumento desta indústria, mesmo neste segundo ano em que a economia se impõe a todo o mundo.

substituindo-se as baterias antiquadas por aparelhos providos de todo o necessário ao seu fim. Entre estes pequenos grupos o chamado «modelo compacto» satisfaz completamente e é bem uma inovação significativa do tempo atual, sendo um modelo de pequeno tamanho, fácil instalação e manipulação, tendo 4 válvulas, potência máxima, e um alto falante dinâmico, em um estojo bem construído e que não excede o tamanho dum caixa de charutos. O

Rádio nos automóveis continua ganhando popularidade, conseguindo um grande êxito, pois que dá ao motorista a faculdade de ao mesmo tempo que viaja ouvir os programas que lhe agradam, como se estivesse em casa.

### VENDAS PELOS MAIS ALTOS PREÇOS

Há agora uma corrente favorável para os aparelhos de rádio de melhor qualidade e preços mais elevados, entre \$50 a \$200 em contraste com os preços baixos que tem prevalecido nos últimos 2 anos, e que têm causado a ruina de muitos distribuidores de Rádio e assim estes estão enfrentando a crise distribuindo aparelhos de maior preço, melhor qualidade e maior valor, visto que o público reconhecendo que quanto melhor o aparelho, mais dinheiro vale, o lucro daqueles assim, embora em menores quantidades de vendas, é maior.

Apezar das vendas de receptores ter diminuído das do ano passado no território de Norfolk, atribue-se este facto às precauções na compra da parte dos intermediários e assim mercê deste retraimento, os seus lucros são maiores e os que aféctam os distribuidores são menores, pois vão caminhando devagar. As maiores vendas de receptores variam entre \$75 a \$100. Os preços, na verdade, desde o ano passado baixaram cerca de 25 %, mas com tendências a firmar-se. Tanto os distribuidores como os intermediários estão convencidos que esta indústria será uma das primeiras mantendo sempre preços uniformes.

Poucos Rádios são fabricados em Baltimore e as outras fábricas, produzem restrictamente aparelhos só por encomenda. Os distribuidores hoje estão angariando menos aparelhos devido à exigência da entrega da mercadoria pelas fábricas no prazo de 30 dias. Em Baltimore os preços baixaram também 25 a 30 % desde a última primavera e os Rádios estão menos caros que em qualquer outra parte, onde as cotações correntes estão apróximadamente 50 % menos do que as fixadas no ano passado, estando portanto os lucros dos intermediários consideravelmente diminuidos. Na apróximação da estação de férias, o uso de Rádio terá constantemente maior expansão. As receitas geraes são hoje mais favoráveis, com vendas a prestações firmes em virtude das condições actuais.

Com o poder de aquisição consideravelmente afectada pela tendência acentuada de baixa, o preço de fardo de algodão vale menos \$1 do que a cotação mais baixa do ano passado, e pela pouca esperança de que a situação se modifique, o negócio de Rádio não apresenta condições vantajosas no território de Memphis. A única esperança é que a procura de peças confirme o interesse na bôa conservação dos aparelhos existentes. Os distribuidores

informam que o comércio de Rádio não está ao mesmo nível do que em igual época do ano transato, esperando no entanto que uma melhor fase se apróxime pela necessidade de renovação, como actualmente acontece no comércio de automóveis.

### VENDAS TOTAES QUE DIMINUÍRAM DO RÉCORD DE 1931

Houve uma redução de cerca de 20 % no valôr de fabricação e cerca de 40 % na produção da indústria de Rádio em Atlanta em comparação com os correspondentes números do ano 1931. A maior procura foi para aparelhos de preços moderados. As transações com os armazenistas são favoráveis, enquanto as efectuadas com os retalhistas continuam morosas, com tendencia a aumentar as devoluções e atrasos nos pagamentos, o que reduz os benefícios.

As condições da indústria de Rádio no distrito de S. Luís estão em via de melhorar. Existem sómente dois fabricantes de aparelhos neste distrito e trabalham reduzidamente. Como era de esperar, o número de armazenistas e retalhistas diminuiu. Os peritos consultados são de opinião que o número de distribuidores neste distrito diminuiu em 10 % no ano passado. Numerosas indicações de retalhistas dêste ramo de negócio são mais ou menos optimistas atendendo à apróximação do Natal. Muitas companhias acusam uma baixa em dollars no volume entre 25 a 40 % comparado ao récord de 1931, enquanto que, as vendas por unidade tém aumentado ligeiramente.

Durante o ano passado as vendas de receptores declinaram no distrito de Cincinnati, mas os pequenos aparelhos de preços diminutos tiveram transacções mais favoráveis. A duração maxima de um aparelho é calculada em cinco anos, por isso o mercado espera vir a fazer boas transações.

A maior parte das vendas efectuadas no distrito de Detroit foram feitas por substituição de aparelhos.

Uma inexperada modificação no gosto do público tem sido um factor sinistro que a industria tem que encarar com a constante redução de preços, até á presente data. Pelos preços baixos em voga durante o ano, os fabricantes foram obrigados a fazer uma rigorosa campanha para cortar os custos. Liquidações em total, continuam devagar.

As vendas pelos armazenistas de Radios em Indianapolis durante os onze meses de 1932, comparados a iguais meses do ano de 1931 demonstram uma redução de 34 % nas vendas por unidade, e 54 % em volume de dollars. A medida de venda por unidade é de 31 % mais baixo em 1932 do que em 1931. Cêrca de 50 % das vendas de aparelhos em 1932, foi a retalho por menos de \$50, quer dizer 38 %, nos modelos de \$50 a \$100 e 12 % nos modelos acima de \$100.

## AS PERDAS POR FALENCIA DIMINUIRAM O ANO PASSADO

A venda de peças sobreceletes de Rádio, foi maior, tendo aumentado o número de novas encomendas e transações no território de Twin Cities durante a campanha da presidência da República. Depois da eleição as encomendas baixaram e era preciso uma propaganda intensificada afim de conseguir vendas de receptores no valor de \$15 a \$20. A procura geral no presente momento melhorou, devido às férias. O negócio de Radio decaiu atribuindo-se a não ser considerado um artigo de luxo. Enquanto a industria está calma no total, nota-se que a melhor classe de mercadoria é mais procurada, o que era evidente já durante os primeiros meses do ano findo.

A procura de aparelhos de rádio teve uma queda rápida em Portland Ore. e as vendas no presente momento diminuíram cerca de 50 % de volume na mesma época á do ano passado. A actividade no presente mercado tem-se concentrado em tipo mais barato de móvel e modelos pequenos. A medida de preço êste ano regula a \$30 por unidade, contra a medida de \$55 no mesmo tempo do ano passado.

As vendas de Radio no Canadá no ano passado, de acordo com a informação do distrito de Toronco, têm sido calculados de 15 a 20 % mais d'aquelas feitas no ano de 1931, mas devemos lembrar que nesse ano atingiu o maximo de vendas. Durante o corrente ano numerosos fabricantes de Radio tiveram grandes prejuízos, resultantes da inundação dum mercado já carregado de aparelhos a preços baixos. Espera-se uma redução na produção da industria de aparelhos, uma perfeita análise de possível venda antes da fabricação afim de beneficiar

o mercado e de ajudar a criar um negócio firme durante o corrente ano.

Um normal irregular desenvolvimento e produção de vendas, era evidente na indústria de Rádio no distrito de Montreal, antes da queda de 1931. Desde aquele período, uma condição pouco satisfatória era de prevêr. As vendas sofreram uma concorrência intensiva, e quantidades especiais fabricadas para vendas em saldo foram postos no mercado a preços limitados.

O récord de insolvencia da indústria de Rádio firmou-se para melhor êste ano findo. Enquanto o número de falencias durante os onze meses de 1932 foi um pouco maior, 180 comparado com 176 pelos 12 meses de 1931, os passivos resultantes dessas falencias foi menos de 60.8 %. Quer dizer, que as firmas tanto na manufactura como distribuidores que faliram durante o corrente ano foram poucas, e a compilação especial de insolvencias na indústria de rádio, feita por R. G. Dun & Co. mostra que o total endividado em 1931, alcançou um nível máximo de \$9.067.804 enquanto durante os onze meses de 1932 baixou a \$3.551.477.

### FABRICANTES

ANO	NÚMERO	PASSIVO
1930 . . . . .	40	\$3,522,400
1931 . . . . .	15	4,088,445
1932* . . . . .	21	1,748,995

### ARMAZENISTAS E RETALHISTAS

ANO	NÚMERO	PASSIVO
1930 . . . . .	217	\$2,071,592
1931 . . . . .	160	4,979,359
1932* . . . . .	159	1,802,482

(\*) Janeiro a Novembro, inclusivé.

## O QUE TODOS DEVEM SABER

### LICENÇAS PARA AUTOMOVEIS

A Câmara Municipal de Lisboa, publicou um edital, sobre a circulação de automóveis em que determina que os proprietários de viaturas automóveis, devem entregar de 1 a 15 de Janeiro de 1933, na Secção dos Impostos e Licenças as respectivas declarações com os números e características dos veículos que possuem em serviço, em reparação, para venda, ou inutilizados, sob pena de quinhentos escudos de multa por cada veículo não declarado ou falsamente descrito.

### A SITUAÇÃO DE OFICIAIS EM DETERMINADOS CASOS

Vai ser publicado o seguinte decreto:

«Artigo 1.º—Os oficiais que, nos termos da legislação em vigor, devem ter passagem à situação de reserva, mas que contêm menos de quinze anos de serviço efectivo, terão passagem a esta situação para o quadro dos oficiais milicianos de reserva.

Art. 2.º—Os oficiais que, nos termos da legislação em vigor, devem ter passagem à situação de reforma, mas que contêm menos de quinze anos de serviço efectivo, terão baixa do serviço militar.

Art. 3.º—Os oficiais que sejam considerados desertores, são abatidos ao efectivo do Exército na data em que tenham completado o tempo necessário para constituir deserção, nos termos do artigo 163.º, do Código de Justiça Militar.

§ único.—Estes oficiais serão aumentados ao efectivo do Exército nas situações de actividade ou inactividade que tinham na deserção, quando se apresentem ou sejam capturados.

Art. 4.º—As disposições d'este decreto aplicam-se aos casos ainda não solucionados, a partir de 27 de Setembro de 1929, data da promulgação do decreto n.º 17:378».

### EXÉRCITO E MARINHA

#### A situação de oficiais em determinados casos

Vai ser publicado o seguinte decreto:

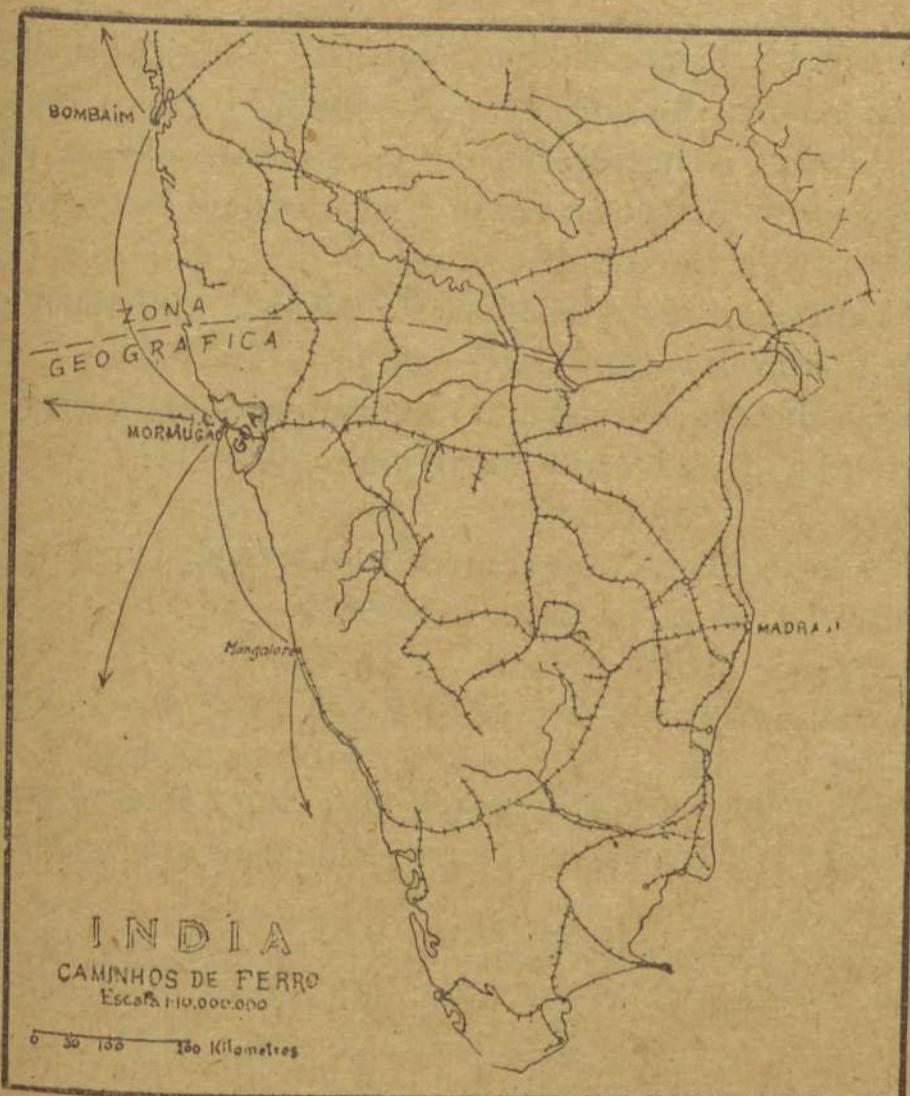
«Artigo 1.º—Os oficiais que, nos termos da legislação em vigor, devem ter passagem à situação de reserva, mas que contêm menos de quinze anos de serviço efectivo, terão passagem a esta situação para o quadro dos oficiais milicianos de reserva.

Art. 2.º—Os oficiais que, nos termos da legislação em vigor, devem ter passagem à situação de reserva, mas que contêm menos de quinze anos de serviço efectivo, terão baixa do serviço militar.

Art. 3.º—Os oficiais que sejam considerados desertores, são abatidos ao efectivo do Exército na data em que tenham completado o tempo necessário para constituir deserção, nos termos do artigo 163.º, do Código de Justiça Militar.

§ único.—Estes oficiais serão aumentados ao efectivo do Exército, nas situações de actividade ou inactividade que tinham na deserção, quando se apresentem ou sejam capturados.

Art. 4.º—As disposições d'este decreto aplicam-se aos casos ainda não solucionados, a partir de 27 de Setembro de 1929, data da promulgação do decreto n.º 17:378».



### A NAVEGAÇÃO DO PORTO

Mormugão está ligado com Bombaim ao norte, e com Mangalor, ao sul, por uma linha de navegação chamada Bombay Steam Navigation, com a qual a M. S. M. Ry. tem um contracto para o transporte combinado de mercadorias, de origem india. Outra companhia, a British India Steam Navigation, faz carreiras regulares para a África Oriental, as quais se estendem até Lourenço Marques e Durban.

A navegação que freqüenta o porto é principalmente a inglesa. Vem a seguir a alemã; e, embora o porto seja frequentado pela navegação de muitas outras nacionalidades, a verdade é que o número de navios que as representam é bem insignificante.

Assim, no ultimo ano, visitaram o porto 172 navios assim distribuidos por nacionalidades:

Navios ingleses . . . . .	122 navios
» alemães . . . . .	27 »
» japonezes . . . . .	4 »
» doutros paizes . . . . .	19 »
Total. . . . .	172 »

Até da Yugo Slavia ali apareceu um navio. Dos portugueses, nem um!

Nem mesmo para a cabotagem entre os diferentes portos da nossa India ali temos navegação regular, embora modesta: tudo estrangeiro.

E' caso para se dizer que das antigas grandezas marítimas, nem vestígios ali há. Os restos da nossa epopeia estão todos em terra.

As relações do porto de Mormugão com os portos da Europa são insignificantes. Mesmo antes de declarada a crise mundial, não iam da Europa para ali mais de 15 a 16 mil toneladas de mercadorias por ano. O

### SITUAÇÃO ACTUAL

# DO PORTO E DO CAMINHO DE FERRO DE MORMUGÃO

Pelo Coronel de Eng.<sup>a</sup> LOPES GALVÃO

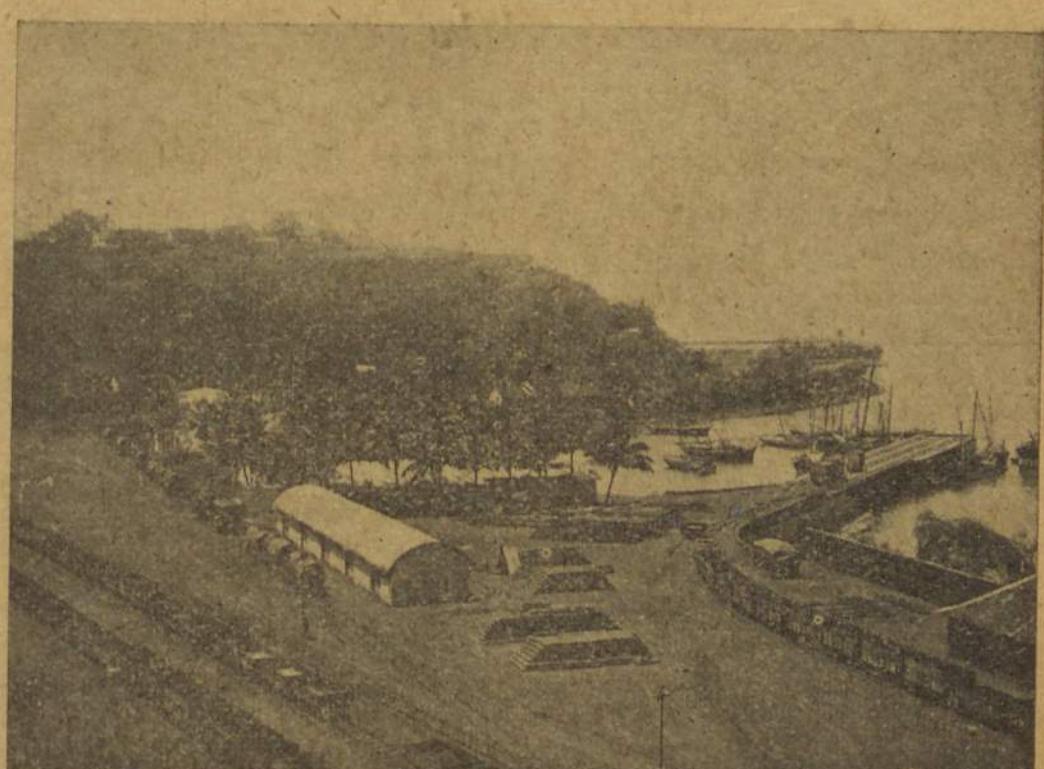
(Conclusão)

maior movimento de importação é dos portos não europeus. E deles recebe-se principalmente o carvão de pedra para abastecimento dos navios e do caminho de ferro, e o petróleo para consumo interno e ainda para o território inglez. A carga geral que o porto recebe é de facto insignificante.

A tonelagem exportada é que é importante e é constituída principalmente por minerais de manganez e por amendoim.

A exportação é feita principalmente para os portos europeus sendo insignificante a que se faz para os portos não europeus, devido à circunstância dela ser constituída principalmente por matérias primas para indústrias que só a Europa e a América consomem. New-York, Japão e Baltimore são os portos não europeus que recebem maior tonelagem de mercadoria, mas mesmo para estes é muito insignificante.

Nos últimos 5 anos o movimento de importação e



INDIA - Mormugão - Caes de Ferro

de exportação de mercadoria trocada com portos europeus foi o seguinte:

Anos	Número de navios	Carga (toneladas)		Total
		Importada	Exportada	
1927	98	15.634	260.569	276.205
1928	118	15.917	366.153	382.070
1929	130	8.150	397.029	405.179
1930	107	7.257	325.755	333.012
1931	137	10.402	347.166	357.568

As receitas e a despesa do porto no mesmo período foram as seguintes:

Anos	Receita Rps.	Despesa Rps.	Saldo Rps.
1927	8.88.974	4.41.851	4.47.143
1928	11.05.532	5.98.577	5.04.955
1929	12.21.440	6.99.063	5.22.377
1930	9.57.965	5.47.477	4.10.488
1931	11.10.503	6.42.442	4.67.861

A tonelagem de arqueação dos navios de longo curso, que no quinquenio de 1924 a 1928 frequentaram o porto, é representada pelos seguintes números:

Anos	Tonelagens de arqueação
1924	271.851 toneladas
1925	329.539 »
1926	333.865 »
1927	453.634 »
1928	525.296 »

Como se vê, bem modesto é ainda o movimento da navegação.

De esperar é que com o aumento de facilidades, que vão sendo introduzidas no porto, ela seja atraída, cada vez mais.

Note-se porém desde já que, dada a natureza da mercadoria importada para consumo da colónia e a sua insignificância, a navegação nacional para este porto não se apresenta com viabilidade económica.

Muito mais importantes são as relações entre Moçambique e a Índia e por aí é que se poderia tentar uma ligação com a navegação nacional, mas a discussão deste assunto sai fora do âmbito deste artigo.

#### O MOVIMENTO DO CAMINHO DE FERRO

O número de passageiros transportados num e outro sentido, anda à roda de 500.000. No último ano, a exposição do corpo de S. Francisco Xavier, trouxe ao caminho de ferro uma grande afluência de peregrinos, computados em mais de 30.000 pessoas.

Fraco é o movimento da 1.ª classe e até mesmo o

da 2.ª, sinal evidente de que Mormugão não é ainda hoje uma porta de entrada para a Índia Inglesa. Para o ser, tornava-se necessário que os grandes navios de passageiros tocassesem no nosso porto, o que não acontece.

O movimento de mercadorias regista já uma tonelagem que anda à volta das 500 mil.

Como detalhe interessante, há a notar que o movimento em 1931 foi muito maior que o de 1930:

Em 1930 .....	491.143 toneladas
Em 1931.....	539.072 »

A crise mundial pouco afectou o porto e o caminho de ferro.

De 3 ordens é o tráfego que por ele circula: o tráfego interno, o chamado tráfego combinado e o tráfego de trânsito.

O tráfego interno é pequeno, não só pela exiguidade do território servido (3.399 quilómetros quadrados, menos do que a área do distrito de Coimbra!), como pela sua fraca valorização económica.

O tráfego em serviço combinado é ainda mais pequeno. O que avulta, principalmente, é o tráfego de trânsito.

Em 1931 os números são os seguintes:

Tráfego interno . . . . .	47.090 toneladas
tráfego combinado . . . . .	19.957 »
tráfego de transito . . . . .	480.388 »

Eis a natureza das principais mercadorias transportadas, com indicação das suas tonelagens, em 1930 e em 1931, donde se vê que o movimento não afrouxou.

Mercadorias	Tonelagens	
	Em 1930	Em 1931
Manganez . . . . .	137.518	180.092
Sementes oleaginosas . . . . .	156.599	174.229
Petroleo . . . . .	34.508	32.438
Algodão . . . . .	17.394	11.910
Cereaes . . . . .	15.148	15.843
Côco . . . . .	8.601	7.183
Sal . . . . .	8.809	8.194
Cromio. . . . .	4.939	5.486
Jagra . . . . .	4.403	4.202

O algodão é exportado principalmente pelas estações de Gadaz, Bellary, Bagalkot, Bijapur.

Foi nele que se registou a maior quebra.

Também diminuiu a exportação de côco que é um produto do comércio nacional e que é embarcado principalmente em Majordá e Margão e também diminuiu a exportação de jagra.

A exportação do cromio, o qual vem de Tipur, aumentou; o amendoim, que vem principalmente de Adori e de Bellary, na Índia Inglesa, teve um grande aumento como o teve a exportação de manganez.

## INFLUENCIA DO PORTO E DO CAMINHO DE FERRO NO DESENVOLVIMENTO DO NOSSO TERRITORIO

Se lenta tem sido a acção do porto e do caminho de ferro, no movimento de transito de e para a India Inglesa, não tendo atraido, até hoje, como se supunha e era de esperar, um grande volume de tráfego, preciso é reconhecer que mais lenta tem sido ainda a acção no desenvolvimento do território nacional.

Assim, pelo que diz respeito ao tráfego de importação em serviço interno, regista-se apenas a entrada de artigos alimentares e de vestuário, como tecidos, cereais, açúcar, bebidas e conservas. Importam-se grandes quantidades de arroz que o território podia produzir.

E não se importa material industrial, ou agrícola, porque se não tem estimulado o progresso do território.

E a indole da gente e acção do clima não dispensa estimulantes. E como estes não teem sido aplicados, limita-se a exportação á emigração de gente que, aliás, tem sido sempre de utilidade.

Havendo no paiz excelentes madeiras para construção e decoração, como o caju e a teca, não se regista exportação alguma desses productos.

Exportam-se alguns fructos e sal, e pouco mais.

Não admira por isso, que haja um grande des-

equilíbrio na balança comercial, só atenuado pelas importações de dinheiro remetido pelos naturais que emigram em grande quantidade, sobretudo para a India Inglesa e para Moçambique.

Eis os numeros comprovativos desse desequilíbrio:

Importações em 1930 . . . . .	1.273.972 Lbs.
Exportações . . . . .	298.033 ,
Deficit comercial . . . . .	975.939 Lbs.

Em todo o caso, comparando estes numeros com os que representam o movimento comercial da metropole, verifica-se que o desequilíbrio, tendo em atenção a diferença do quantitativo da população, é muito menor do que aqui.

E lá ha para o compensar um afluxo de capitais dos emigrantes, que hoje á metropole falta.

Mas se isto é assim, o que não será no dia em que, despertadas as energias da população, ela se lance no caminho dum integral aproveitamento das suas riquezas naturais e das suas possibilidades agrícolas industriais e mineiras?

A India é um paiz de tradições e a sua população está ainda integrada nelas. São já poucos, mas são capazes de valer por muitos.



INDIA - Mormugão visto do quebra mar

## IMPRENSA

### CADERNOS CORPORATIVOS

Anuncia-se para breve a aparição de uma revista de economia social, com o título de *Cadernos Corporativos*, dirigida pelo nosso camarada da Imprensa Augusto da Costa.

Porque o assunto é de flagrante actualidade, a revista referida vem preencher a necessidade de uma activa doutrinação e propaganda dos conceitos económicos e sociais que informam a projectada estrutura da reforma do Estado.

Aguardamos-lhe uma longa vida.

### DIÁRIO DO ALEMTEJO

O simpático jornal *Diário do Alemtejo*, porta-voz regionalista do Alemtejo, transcreve da nossa secção de *Ecos & Comentários*, de «Sabel» o curioso eco *Pancadas abençoadas*, que agradecemos.

### ACTUALIDADES

A antiga e conhecida Revista *Radio-Sciencia*, apresenta-se hoje com o título de *Actualidades*, completamente remodelada e com assuntos de palpitante interesse.

Continua a dirigi-la o nosso amigo Alvaro Contreiras e a sua redacção é na Rua Diário de Notícias, 113.

\* \* \*

Agradecemos as transcrições feitas nos jornaes *Comércio do Porto*, *Jornal de Notícias* (do Porto), *A Voz* e *Diário do Alemtejo* dos nossos artigos publicados no numero do dia 1 do corrente.

\* \* \*

Também agradecemos ao nosso brilhante colega *Brazil Ferro-Carril* a transcrição do artigo do nosso distinto colaborador Coronel Lopes Galvão intitulado *Projecto de uma nova via férrea em África* bem como á Revista *Técnica* o artigo e gravuras que publicamos a páginas 51.

\* \* \*

Da Revista Americana *Dun's Review* que se publica em New York, trascrevemos o artigo intitulado *A Industria do Radio nos Estados Unidos*, da autoria do sr. Raymond Brennan, por o acharmos bastante curioso e de oportunidade.

A IMPRENSA DO FUNCHAL  
APOIA O TRABALHO DE  
ENGENHARIA PORTUGUESA  
NAS OBRAS DO PORTO DO

# FUNCHAL

A Ilha da Madeira começa a melhorar e a ser olhada com certo interesse, graças às pessoas que estão ocupando ali os postos de comando, não perdendo uma só oportunidade para desenvolver e fomentar o turismo na linda terra portuguesa.

Estão em verdadeira actividade as obras do porto tendo já sido lançados ao mar 4 blocos, medindo cada desanove metros de comprimento, desasete metros e meio de largura e nove metros de altura com um pezo superior a duas mil toneladas.

O lançamento do quarto bloco, fez-se na *Pedreira dos Franceses*, sob a direcção dos engenheiros da companhia adjudicataria da importante obra, do engenheiro director da Junta Autónoma e professor da Faculdade de Engenharia da Universidade do Pôrto, sr. Rodrigo Guimarães, que mereceu do sr. governador civil as melhores felicitações. Uma vez na água, o bloco foi rebocado para a baía pelos vapores *Dekade*, *Cory*, *San João* e *Santelmo*, tendo ficado definitivamente no lugar destinado, pouco depois de três horas de trabalho.

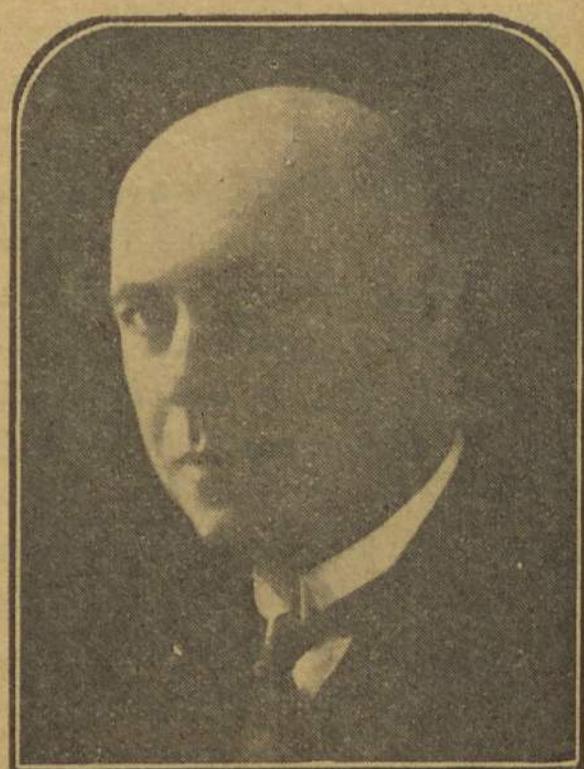
O acto do lançamento do blóco chamou ás imediações da *Pedreira dos Franceses* muita gente, bem como á Estrada da Pontinha e imediações, donde melhor se podia observar a condução e o assentamento do mesmo.

Brevemente deve ser lançado o quinto bloco cujos trabalhos de cimento já vão bastantes adeantados.

O sistema de construção adotado nas novas obras do cais do Funchal, representa um exito bastante grande que honra a engenharia portuguesa, ali bem representada pelo ilustre engenheiro Rodrigo Guimarães.



Jornalista Reis Gomes (filho)



Jornalista Baptista Santos



FUNCHAL - Vila de Câmara de Lobos

# Os Progressos nos Caminhos de Ferro

## AUTOMOTORAS

Segundo um artigo do Eng.<sup>o</sup> Dr. E. H. FUCHS

**A**DQUIRIU até agora a Reichsbahn 60 automotoras com motores de combustão interna, para o transporte de passageiros, assim como trez automotoras para o transporte de mercadorias, aproveitando simultaneamente os progressos feitos nas construções de carroseries, de motores e de transmissões. Quanto á concepção das carruagens surgiram varias dificuldades, que foram dominadas pela intima cooperação entre a Reichsbahn e os seus fornecedores. Para poder, em casos de grande afluencia de passageiros, levar a reboque carruagens das antigas construções, as automotoras receberam um *chassis* relativamente forte, e as mesmas instalações de freio e de ganchos de reboque, tais como as antigas carruagens. Por consequencia e apesar da necessidade e tendencia de reduzir o mais possivel o seu peso, as automotoras todavia ficaram assaz pesadas, especialmente em consideração da potencia dos motores então disponiveis, de maneira que a aceleração e a velocidade media, que se conseguia atingir, eram relativamente reduzidas.

Tendo-se conseguido recentemente o desenvolvimento da construção de carruagens especialmente ligeiras, a Reichsbahn aproveitou de seguida este progresso e, de comum acordo com as casas construtoras, fez construir automotoras ligeiras, que possuem um pezo total consideravelmente inferior ao pezo das antigas carruagens. Equalmente as fabricas construtoras dos respectivos motores conseguiram sensiveis progressos, do que aproveitaram estas novas automotoras.

Em geral desenvolveram-se quatro grupos de automotoras ligeiras, quer dizer: automotoras a dois e a quatro eixos para as linhas secundarias; automotoras a quatro eixos com motores de 300 a 400 HP para as linhas principais; e uma automotora rapida para velocidades muito elevadas.

A construção d'uma automotora, destinada ao serviço ferro-variario, não é tarefa facil para o especialista, visto que a carruagem deve adaptar-se o mais possivel ás varias condições do serviço. Equalmente deve poder transportar bagagens, correio, como tambem, em caso de necessidade,

mercadorias ligeiras, como vasilhas de leite, etc.. Além d'isso, a construção deve ser ao mesmo tempo ligeira e barata. Conseguiu-se as necessidades indicadas, alargando uma das cabines de condutor, para obter um compartimento para as bagagens, que, por meio de bancos dobradiços, tambem se pode usar para o transporte de passageiros.

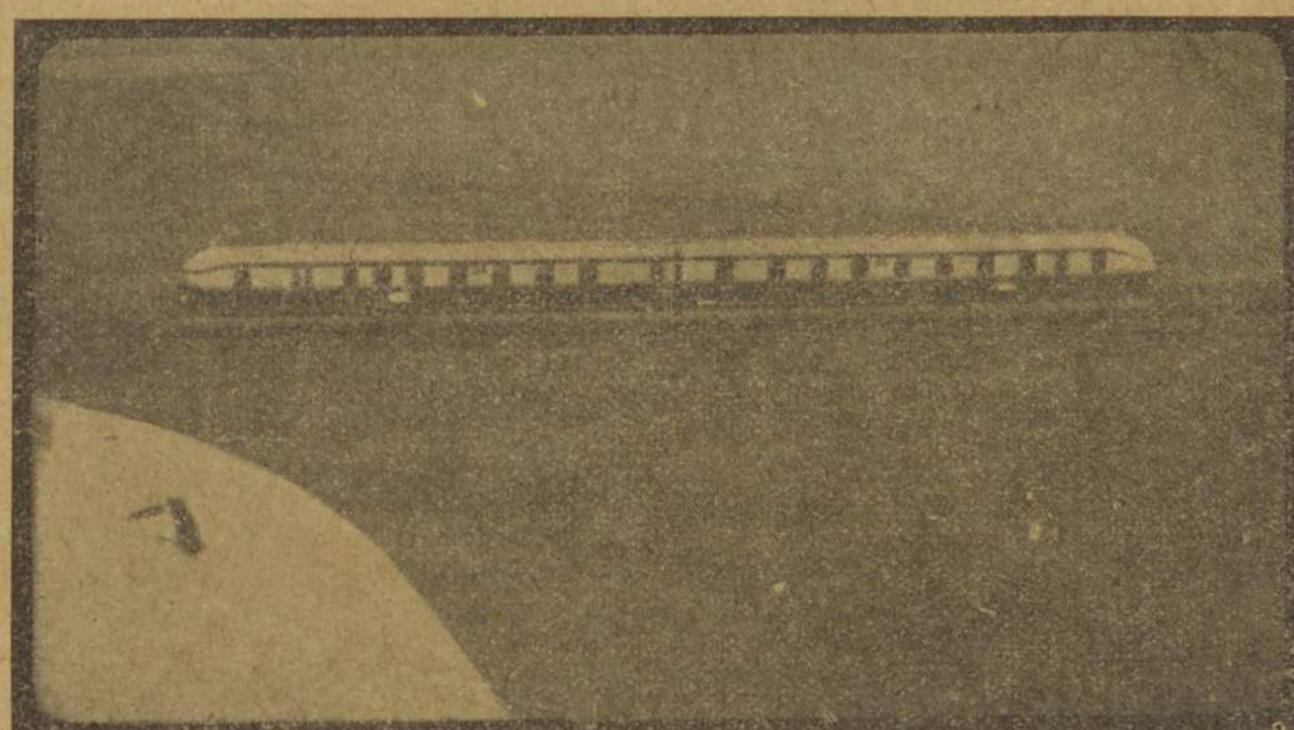
Devido ao equipamento das automotoras, adquiridas até agora, com aparelhos de freio e de reboque de construção normalizada, o pessoal ferro-variario deixou-se tentar, em dias de afluencia de passageiros, atrelando ás automotoras mais das antigas carruagens, provocando frequentemente uma sobrecarga para os motores e transmissões e causando assim uma fadiga do material e o desgaste rapido dessas partes.

A fim de evitar este inconveniente, ás novas automotoras foi aplicado um

novo sistema de freios a ar comprimido, de camara dupla e com a tubagem mais estreita, evitando assim que se possam ligar estas mangueiras com as dos reboques antigos. Desta forma não mais se pode empregar as antigas carruagens como reboques para as novas automotoras. De resto, as novas teem tampões e ganchos de reboque especialmente leves, adequados aos esforços exigidos no serviço, permitindo, em caso de necessidade, o reboque da automotora por qualquer outro meio de tracção. Tendo-se mostrado que em dias de grande afluencia de passageiros não se pôde evitar o emprego de reboques, foi preciso construir reboques especiais para as novas automotoras, adaptando-se a essas construções as mais recentes experiencias feitas na construção ligeira. Em principio é adquirido um reboque para cada automotora, evitando-se desta maneira uma sobrecarga para a ultima.

a) Automotoras ligeiras a dois eixos para linhas secundarias:

Nas linhas secundarias com um tráfego restrito é suficiente empregar automotoras a dois eixos e com uma velocidade média de, aproximadamente, 65 quilómetros por hora. Atualmente estão em construção na «Goerlitzer Waggon & Maschinenbau A. G.» três destas automotoras, as quais têm



A nova automotora rapida no trajecto entre Berlim e Hamburgo. A velocidade atingida é de 150 quilometros hora. A distancia de 286 quilometros entre Berlim e Hamburgo foi percorrida em 2 horas e 21 minutos. A presente fotografia foi tirada d'un avião que acompanhou o comboio.

motores a gasolina «Maybach» de 100 HP e caixas de velocidade Mylius; outras três automotoras são construídas na casa «Triebwagen A. G.» com carroceria da «Línke-Hoffmann-Werke» e equipadas com motores a gasolina «Vomag», de 130 HP. Essas automotoras têm duas cabines de condutor, das quais uma é alargada para poder receber bagagens. Além disso está-se fazendo uma experiência com duas automotoras iguais, também de construção ligeira, equipadas com motor Diesel «Daimler-Benz», de 120 HP e com transmissão elétrica sistema Gebus da «Siemens-Schuckert-Werke». Estas automotoras terão 45 lugares de 3.<sup>a</sup> classe e um peso aproximado de 12,5 toneladas. A sua velocidade é de 65 quilómetros por hora.

Para estas automotoras ligeiras desenvolveu-se um reboque ligeiro com dois eixos e com um peso de 10 toneladas, contendo 44 lugares, sentados.

Segundo as recomendações feitas pela casa «Henschel», de empregar para as automotoras «chassis» iguais aos usados nas caminhetas grandes para o transporte de passageiros, foram encomendadas três automotoras a essa casa construtora, com duas cabines de condutor nas suas extremidades, 54 lugares sentados, sendo equipadas com motores de 100 HP.

*b) Automotoras a quatro eixos para linhas secundárias:*

Para as linhas secundárias com um tráfego maior, construiu-se uma automotora ligeira a quatro eixos com motor Diesel Maybach de 6 cilindros, de 175 HP, caixa de velocidades Maybach. A velocidade máxima é de 80 quilómetros por hora, permitindo assim empregar estas automotoras também com bons resultados em linhas principais. A automotora tem 8 lugares sentados, de 2.<sup>a</sup> classe, e 55 lugares sentados de 3.<sup>a</sup> classe, assim como um largo espaço para o transporte de bagagens. O seu peso normal (antiga construção), de 40 toneladas, foi reduzido a 31,5. Três destas automotoras são construídas pela «Waggon & Maschinenbau A. G.», que é também a autora das carrocerias, sendo outras duas construídas pela «Eisenbahn-Verkehrsmittel A. G.».

Também para essas automotoras foi construída uma carruagem de reboque com 90 logares sentados, que tem um peso de 17 toneladas.

*c) Automotoras para as linhas principais:*

Tendo a Maybach-Motorenbau de Friedrichshafen construído um motor Diesel de 410 HP, especialmente adequado para automotoras, resolveu-se então a construção de automotoras Diesel de grande rendimento para as linhas principais. Por consequência foram encomendadas á «Eisenbahn-Verkehrsmittel A. G.» três automotoras a quatro eixos, com motores Diesel Maybach. Este motor Maybach, agregado a uma geradora, está colocado n'um dos bogies. Os dois eixos do outro bogie são comandados por electromotores, colocados suspensos. A respectiva instalação elétrica foi fornecida pela «Maffei-Schwarzkopf-Werke.» A automotora foi construída para uma velocidade de 90 quilometros por hora, possuindo 16 logares sentados de 2.<sup>a</sup>; 56 logares sentados de 3.<sup>a</sup> classe e um largo espaço para o transporte de bagagens. No entanto o seu peso total de 50 toneladas é ainda relativamente elevado.

Tendo-se, porém, conseguido para as automotoras mencionadas nas alíneas *a)* e *b)* uma considerável redução de peso na parte da carroceria, de futuro empregar-se há os mesmos princípios de construção para as automotoras grandes, de molde a obter assim uma redução de 5 toneladas pelo menos.

*d) Automotoras rápidas:*

A Reichsbahn, na intenção de melhorar o seu tráfego, não deixou de cuidar do aumento também da velocidade dos seus comboios. Assim fez construir uma automotora rápida, que possa manter uma velocidade média de 150 quilometros por hora, mesmo com forte vento contrário ou lateral. A

automotora foi desenhada como carruagem dupla. As duas partes desta carruagem assentam com uma das suas extremidades sobre um *bogie* de 3,50 de distância entre os eixos, e no meio sobre um *bogie* «Jacobs» comum, sendo ligadas entre si por um folle. Um motor Maybach de 410 HP, juntamente com uma geradora, é colocado em cada *bogie* nas extremidades. A corrente produzida pelas geradoras é conduzida a dois electromotores, colocados suspensos, que acionam sobre os eixos do «Bogie Jacobs» no meio da carruagem.

Sendo em velocidades tão elevadas a resistência do ar a maior de todas as resistências, é de grande importância dar à automotora uma forma exterior, que diminua o mais possível a resistência do ar. A nova automotora foi dado um molde aerodinâmico. Para conseguir este fim construiu-se a carruagem o mais baixo possível, com os dois lados frontais arredondados e o teto liso abaulado, sem quaisquer superestruturas. Esta forma mais vantajosa foi encontrada após vários ensaios e experiências com diferentes modelos de automotoras no *canal de vento* da Sociedade Luftschiffbau Zeppelin de Friedrichshafen. A carruagem tem um compartimento para bagagens, 102 logares sentados e dois W. C. A metade da carruagem destina-se para passageiros fumadores e outra metade para os não fumadores. Afim de criar uma impressão de maior comodidade, os diferentes compartimentos deixaram de ter paredes altas de separação entre si. Igualmente foi instalado no meio da carruagem um *buffet*, onde são servidas bebidas e carnes frias. A carruagem dupla tem um comprimento de 42 metros e um peso de 77 toneladas.

**NOTA DA REDAÇÃO**—O artigo acima reproduzido foi escrito há mais do que um ano por um Director dos Caminhos de Ferro de Reich (Reichsbahn-Alemanha), encarregado especialmente do estudo do problema de automotoras para o serviço ferro-viário. Entretanto este vasto problema, destinado a dar uma nova propulsão á vida ferroviária, parece já ter saído da sua etapa de estudos e ensaios e tomado um aspecto mais adiantado e completo. Pois, não só a Reichsbahn, a maior entidade entre as Empresas ferro-viárias do mundo, mas sim também outros países encararam a parece que solucionaram o novo problema. Á uma só fábrica, á firma Maybach, acima várias vezes mencionada, foram encomendadas pela Reichsbahn durante o ano passado as instalações de força motriz para não menos do que 25 novas automotoras (20 Motores Diesel de 175 HP com transmissão mecânica e 5 motores Diesel de 410 HP com transmissão elétrica) e pelos Caminhos de Ferro da Belgica outras 14 instalações. Esta última instituição também resolveu usar-se d'este novo meio de transporte, depois de experimentado os vários sistemas de motores e de transmissões. Nos países do Norte de Europa, onde a tração ferro-viária por motores está introduzida desde há alguns anos, as automotoras estão ganhando cada vez mais importância. Na vizinha Espanha procedeu-se a uma experiência assaz interessante, transformando duas carruagens e um fourgon n'uma automotora, colocando no fourgon, que fica entre as duas carruagens, um motor Diesel Maybach e a respectiva transmissão mecânica.

Segundo as últimas notícias, que nos chegaram da Alemanha, a automotora ultra-rápida, á qual o artigo acima reproduzido se refere na sua alínea *d)*, encontra-se desde há poucas semanas nas suas experiências oficiais, tendo percorrido a distância de 280 quilometros, que separa Hamburgo da capital da Alemanha, no tempo de 142 minutos atingindo a velocidade máxima de 160 quilometros por hora. A nossa gravura apresenta esta automotora em plena marcha no seu trajecto usual. Com esta última criação certamente o transporte ferro-viário ganhou um avanço decisivo contra os seus concorrentes, pois não há, nem deve haver tão depressa, automóveis que possam ligar tanto conforto e segurança a uma velocidade tão grande.

# A LOCOMOTIVA

## E A ORIENTAÇÃO MODERNA DA SUA CONSTRUÇÃO

Extracto dum discurso feito em Londres no «The Locomotive and Carriage Institution» :

**A**fôrça de tracção e velocidade de marcha da primeira locomotiva, construída há um século por George Stephenson, eram, comparadas com as qualidades das locomotivas modernas, muito pequenas. Com a expansão da indústria, do comércio e do tráfego aumentaram as exigências e criou-se a técnica de construir locomotivas sempre maiores e mais aperfeiçoadas. Eis a razão porque a locomotiva a vapor no decorrer do tempo chegou a um grau de grande perfeição, de maneira a ser ela ainda hoje, em geral, o meio de tracção preferido, excepto nos países onde por condições especiais a electrificação dos caminhos de ferro é extraordinariamente favorecida.

Em outros países que não dispõem de energia eléctrica suficientemente barata, a locomotiva eléctrica tem um emprêgo bastante limitado e é só usada com vantagem em linhas de pouco comprimento e de grande movimento, como nos arredores das capitais, em cujas linhas de caminhos de ferro os comboios se seguem uns aos outros quase sem intervalos. Para um tráfego tão denso a locomotiva eléctrica tem grande utilidade quer sob o aspecto de rendimento quer sob o aspecto económico e não tem de receiar a concorrência de locomotivas movidas por qualquer outro sistema.

A introdução do sistema eléctrico em linhas principais, para grandes distâncias e em regiões com elevado preço de energia eléctrica, deixa-nos duvidar que o emprêgo das locomotivas eléctricas seja económico em comparação com as locomotivas a vapor e as locomotivas mais recentes, movidas por motores Diesel. Porém, deve-se notar que a concorrência da locomotiva eléctrica contribuiu bastante para o aperfeiçoamento dos outros tipos de locomotivas, conseguindo-se aumentar extraordinariamente a sua eficiência em prol das Companhias dos Caminhos de Ferro e do Públíco.

Como rival mais perigoso da locomotiva a vapor deve ser considerada hoje e para o futuro a locomotiva accionada por motor Diesel.

O emprêgo sempre mais crescente dos veículos de estradas, movidos por motores, indicou o aproveitamento do motor de combustão interna, especialmente do motor a óleos pesados, para o serviço das linhas férreas. Locomotivas com motores de pequena potência e velocidade moderada já se empre-

gam há mais de 25 anos, embora sómente no transporte de cargas reduzidas. Porém a solução do problema do aproveitamento económico do motor Diesel para o accionamento dos meios de tracção em linhas de grande extensão encontrou as mais diversas dificuldades.

Em 1913 terminou a Alemanha a construção da primeira locomotiva grande, com motor Diesel.

A principal desvantagem desta máquina era o acoplamento directo do motor com os eixos de accionamento. Pela transmissão directa da potência do motor não havia a possibilidade de pôr em harmonia a locomotiva com as diferentes condições de serviço dos caminhos de ferro.

Apesar d'este insucesso, o primeiro ensaio foi um grande passo para a frente e deu ensejo ao aperfeiçoamento da moderna locomotiva Diesel.

Os resultados tirados do primeiro ensaio mostraram a necessidade das seguintes modificações:

- 1) obter a fôrça necessária para vencer o atrito do movimento inicial.
- 2) pôr em marcha o motor Diesel sem que esteja acoplado aos eixos de accionamento.
- 3) intercalar um meio de transmissão da fôrça entre o motor e eixos de accionamento, que tenha a necessária elasticidade e ofereça a possibilidade de andar com várias velocidades de marcha como é exigido pelo serviço dos caminhos de ferro.

Baseado nas experiências colhidas durante êste espaço de tempo, crescia sempre mais o número das construções de locomotivas Diesel e actualmente encontra-se já em serviço um número elevado de locomotivas Diesel, com engrenagens, e locomotivas Diesel-eléctricas em vários estados da Europa e fora dela. Oferéce-se pois a ocasião de estabelecer um confronto definitivo em relação às vantagens dos dois sistemas, isto é, comparar os rendimentos e os consumos da locomotiva Diesel e da locomotiva a vapor.

Um exame detalhado das qualidades mais importantes destes dois meios de locomoção, é necessário para a compreensão do que se segue.

O calor produzido pela combustão na locomotiva a vapor é transmitido à água da caldeira pela superfície de aquecimento. O vapor fornece a energia que se transforma em trabalho nos cilindros. Pelos tirantes é o trabalho transmitido às rodas, imprimindo assim o movimento ao comboio. O rendimento da locomotiva a vapor é portanto dependente da capacidade de vaporização da caldeira, função das superfícies de grelha e de aquecimento. As vantagens essenciais da locomotiva a vapor são as seguintes: possibilidades de sobreregar bastante a caldeira, regulação simples, simplicidade de construção, emprêgo de combustíveis muito diferentes, como carvão de pedra, lenhite, carvão em pó, lenha, nafta, e todos os óleos combustíveis. Além disso a locomotiva a vapor pode ser cons-

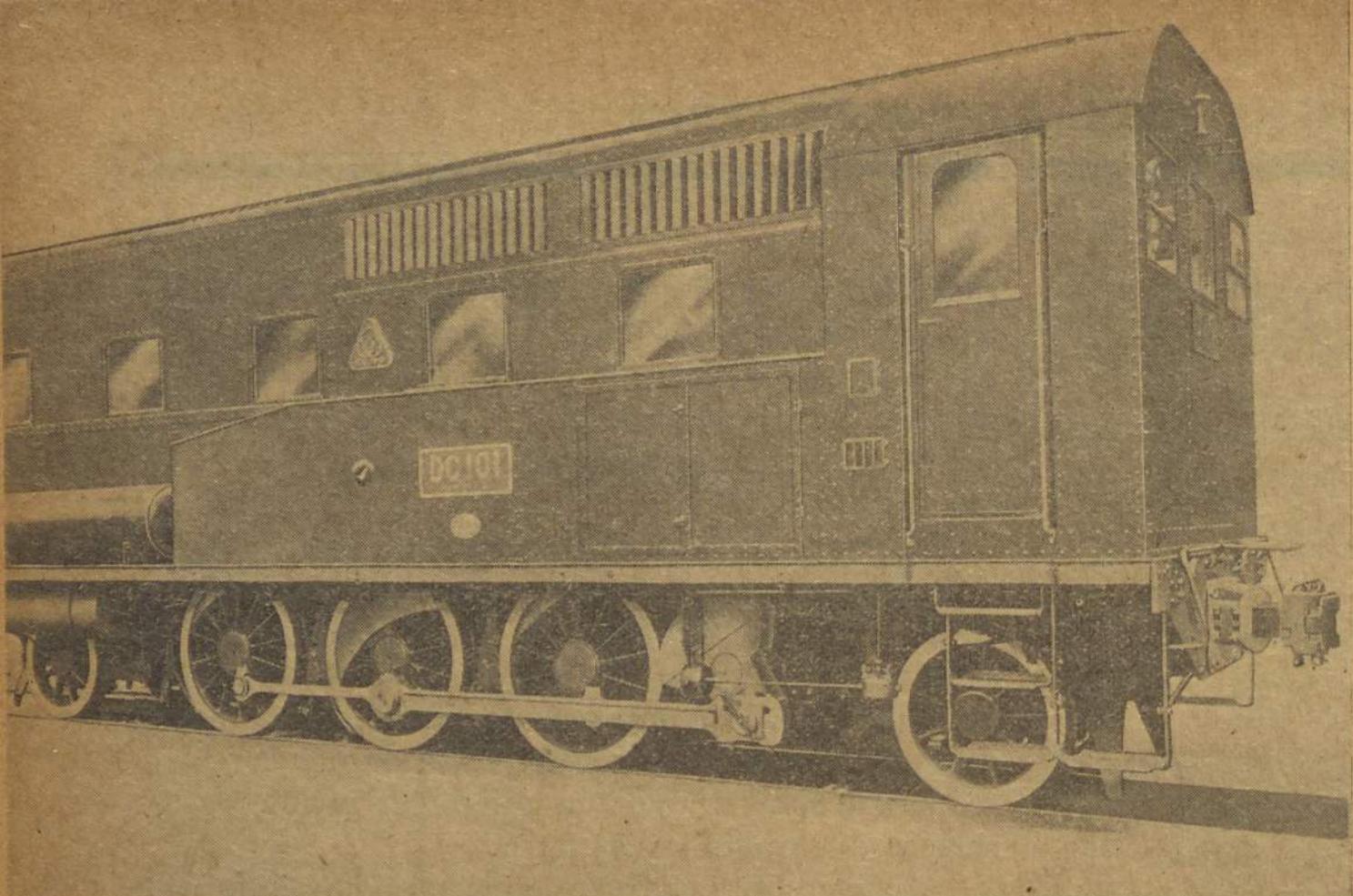


Figura 1 - Locomotiva Diesel do tipo 1 C 1 com engrenagem, em serviço nos Caminhos de Ferro do Estado do Japão. Peso completo em serviço 66.500 quilogramas. Velocidades 10,25 e 60 quilómetros hora. Fôrça de tracção 12 000 quilogramas

truída para todos os fins e em todos os tamanhos. Em virtude das múltiplas qualidades que a locomotiva a vapor possui, em geral não se dá grande importância aos inconvenientes resultantes da caldeira, como sejam dependência das estações de água, dificuldades pelo emprêgo de água imprópria para a alimentação, manutenção constante do fogo, limpeza regular da caldeira, etc.

Na locomotiva Diesel é o motor que produz a energia precisa para a locomoção. Como combustível serve em primeiro lugar o gazoil; porém podem ser usados também os assim chamados óleos pesados.

No motor Diesel, o combustível injectado no estado líquido é transformado directamente em trabalho no cilindro, sem necessitar dum processo preliminar de transformação; desaparece assim a dupla modificação da energia como acontece com a máquina a vapor ou a turbina a vapor. Os cilindros do motor são primeiramente cheios de ar fresco que é comprimido e aquecido a alta pressão. O combustível injectado inflama-se imediatamente, e origina o tempo

de trabalho do êmbolo pela expansão do motor Diesel no serviço dos caminhos de ferro. A altura da locomotiva é limitada pelo seu tamanho e dimensões às circunstâncias, sem impedir a liberdade de comando que se encontram nas condições que o serviço dos caminhos de ferro impõe. O peso reduzido, perfeito equilíbrio das massas, desenvolvimento de fumo, escape silencioso. O estado actual da construção de motores atende a todas estas exigências.

As ilustrações seguintes mostram a aplicação das diferentes potências, das quais a maior parte é destinada ao serviço.

Realizou-se na Rússia um concurso entre locomotivas Diesel da mesma força, das quais uma obteve a menor emissão da fôrça às rodas e a outra menor consumo de combustível. A viagem era de 3.100 quilómetros na velocidade de 60 km/h. O resultado foi o seguinte: A locomotiva com menor consumo de combustível com a menor emissão de fumaça.

Para avaliar as qualidades dos motores Diesel é necessário

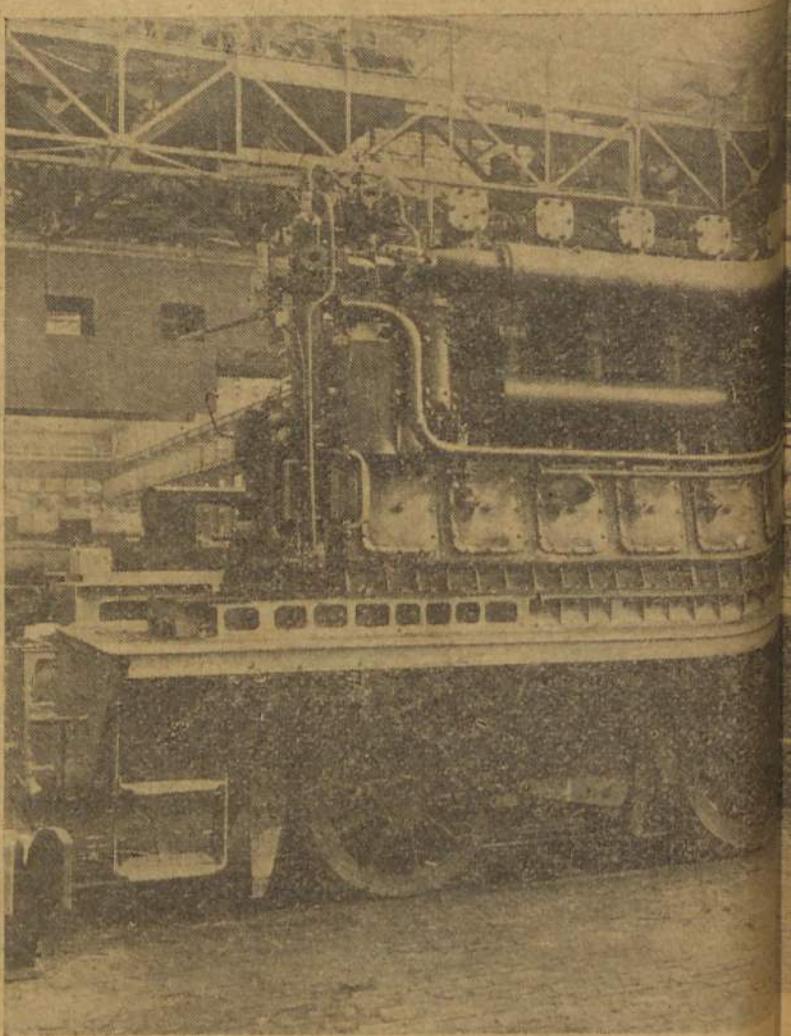
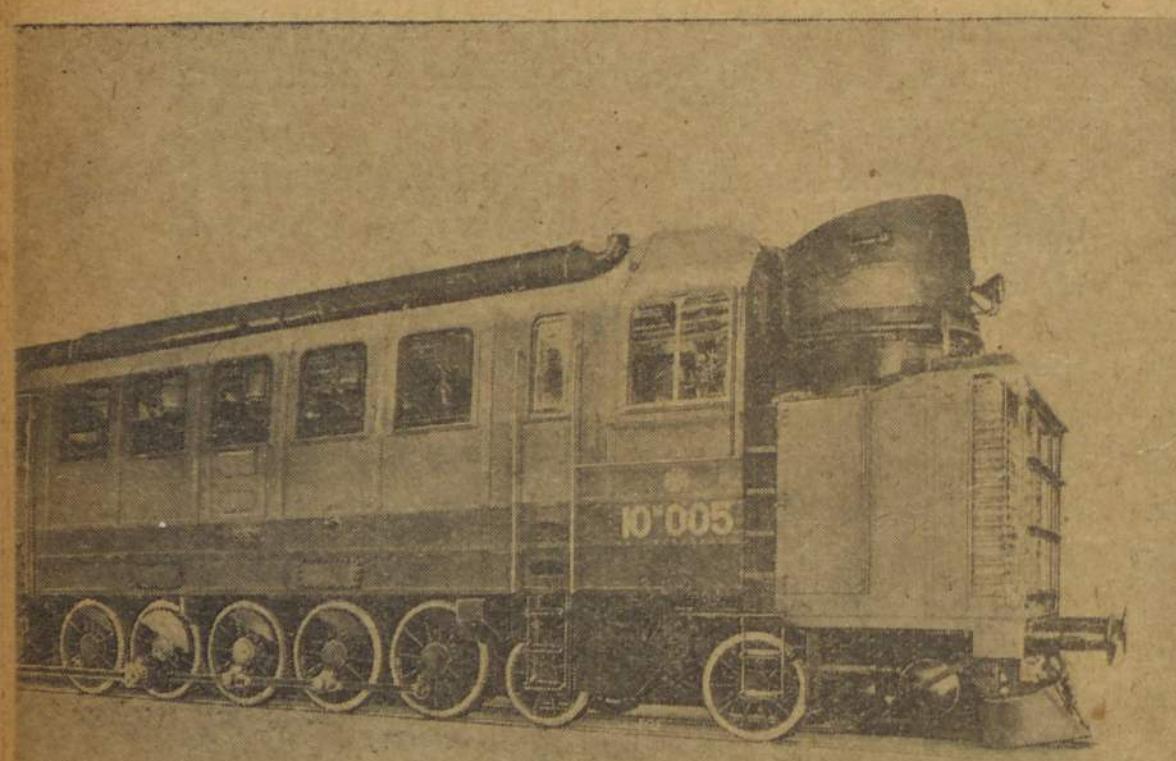


Figura 2 - A mesma locomotiva da figura 1, durante a sua configuração com motor, acoplamento hidráulico e engrenagem. — C. mol.



- Locomotiva Diesel do tipo 2 E 1 com engrenagem. Com uma potência de 1200 HP desenvolvida por cilindrada por hora. Fôrça de tracção 20.000 k.<sup>g</sup>. Peso completo em serviço 151.000 k.<sup>g</sup>. O combustível dos motores a vapor dura 20 horas de serviço. O peso dumha locomotiva a vapor de rendimento correspondente é de cerca de 142.000 k.<sup>g</sup> e a provisão de água chega apenas para 3 horas de marcha.

ser examinados os seguintes três pontos de vista: segurança de serviço e economia.

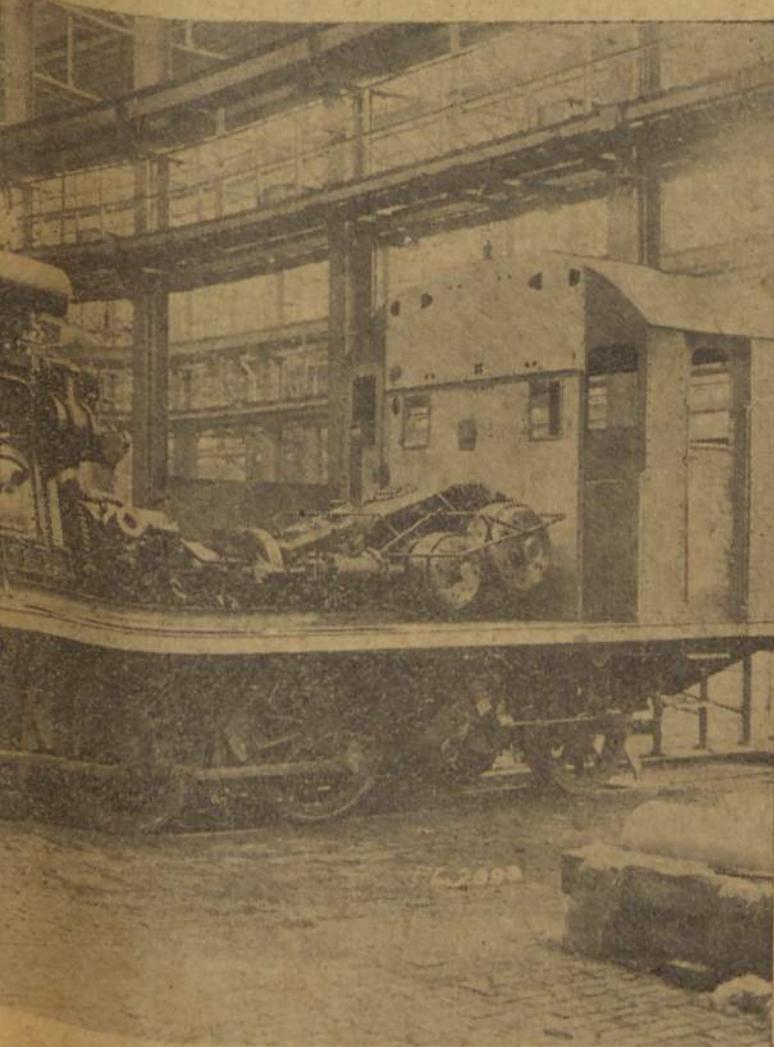
Para provar a sua utilidade geral no serviço de transportar comboios de um certo peso a uma determinada velocidade, é necessário subentender uma grande rapidez de adaptação das qualidades. A locomotiva a vapor possue estas qualidades em razão da sua elasticidade para corresponder à referida exigência. A locomotiva Diesel tem uma elasticidade relativamente pequena e a inércia rotativa fica, inversamente, constante. Para assegurar a necessária elasticidade da locomotiva é necessário um meio elástico para a transmissão do trabalho.

O sistema eléctrico para a transmissão da fôrça é o que maior aproveitamento deu até hoje. Porém, a locomotiva é mais pesada e mais dispendiosa do que a locomotiva a vapor, o que é pouco favorável por causa da dupla transformação da energia.

gases da combustão. O emprêgo do ferro exige construções especiais. A parit da via e é necessário adaptar as o fácil acesso às válvulas e elementos as dos cilindros. As principais condicione exige das locomotivas Diesel, são: massas rotativas, boa combustão, sem gioso e marcha igual sem trepidações. Diesel permite cumprir perfeitamente

mas locomotivas Diesel com diferentes construída nas oficinas da casa Krupp. interessante entre duas locomotivas munida de engrenagem para a transformar uma locomotiva Diesel-eléctrica. A entre Moskow e Bacu e vice-versa. va com engrenagem transportava um Diesel-eléctrica, e apesar disto o consumo igual era menor de cerca de 10% e

entes sistemas de locomotivas tem de



nas oficinas da casa Krupp. A figura deixa ver a disposição de 6 cilindros, 4 tempos e desenvolve 600 HP a 540 r. p. m.

idade geral para o serviço dos caminhos de ferro,

caminhos de ferro, uma locomotiva deve ser capaz de la velocidade em linhas com rampas e declives. Esta locomotiva às condições de serviço, sempre modifica grau, enquanto que ao motor Diesel falta a necessario visto que só dispõe duma capacidade de sobrecarga dentemente do número de rotações, mais ou menos a locomotiva Diesel torna-se preciso intercalar entre o fôrça. Isto é a diferença fundamental entre as loco-

as é que mais se aproxima da locomotiva a vapor e outro lado, o sistema eléctrico torna a construção da outros sistemas e tem também um grau de efeito dia produzida.

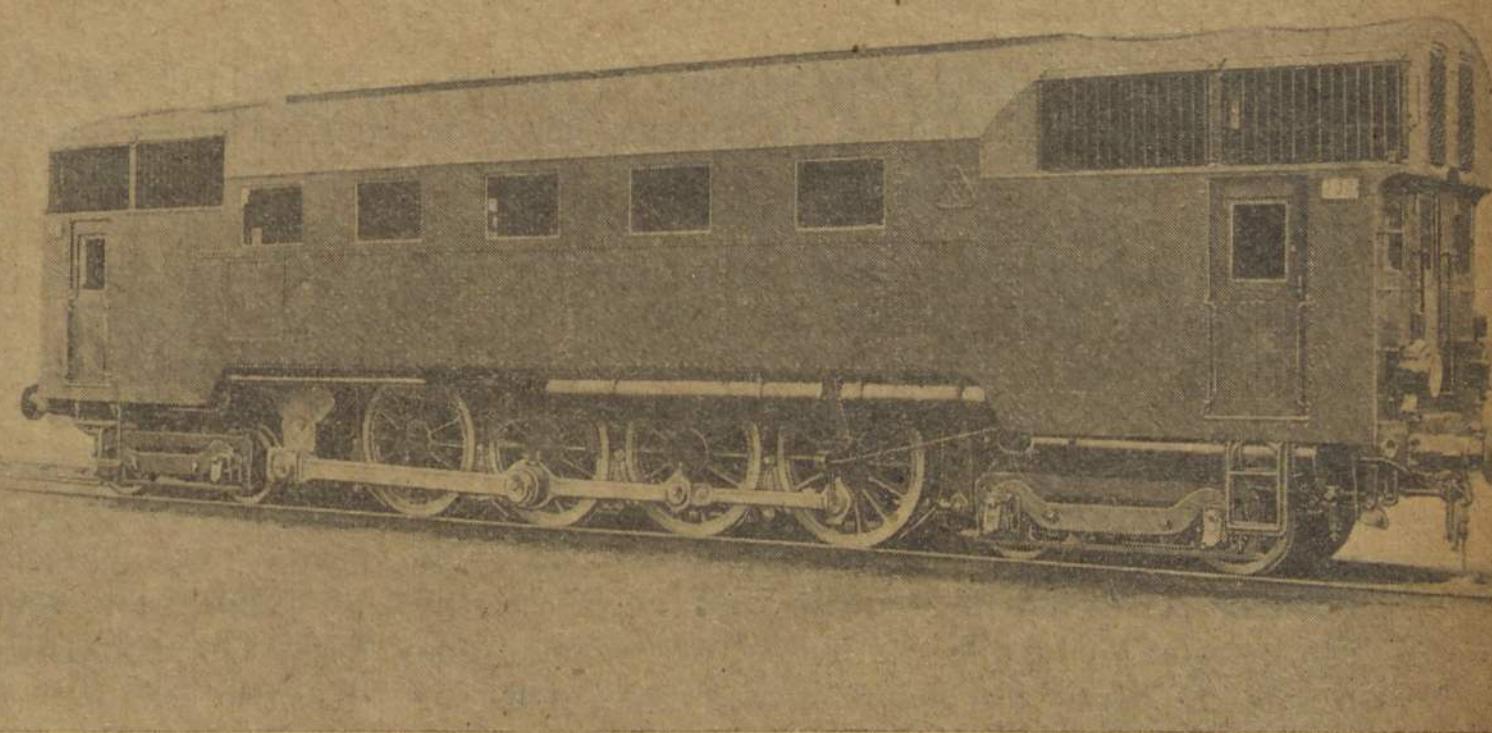


Figura 3—Locomotiva Diesel do tipo 2 D 2 com engrenagem, potência 1.450 HP. Velocidades 14, 26, 50 e 96 quilómetros/hora. Fôrça de tracção 22.700 quilogramas. Peso completo em serviço 148.000 quilogramas. Destinada para combóios rápidos.

Também foram feitos ensaios com a transmissão hidráulica em locomotivas Diesel de grande potência. Estas experiências no entanto, não deram resultados satisfatórios.

A transmissão mecânica da potência por engrenagens é já empregada há muito tempo para potências pequenas e sem dúvida é este o sistema mais apropriado para este caso. As experiências colhidas pela casa Krupp na construção da locomotiva Diesel provam, porém, que é possível construir engrenagens que correspondam plenamente às exigências das locomotivas modernas com grandes potências.

Este facto é confirmado pelo resultado dos ensaios efectuados na Rússia e que provaram que a locomotiva Diesel com engrenagem não só se comportava como a locomotiva Diesel-eléctrica, mas até ultrapassou esta em fôrça de tracção e economia de combustível.

Em muitos países da Europa, América e Ásia já estão em serviço locomotivas Diesel, dando bons resultados não só em combóios rápidos, mas também em combóios de mercadorias e no

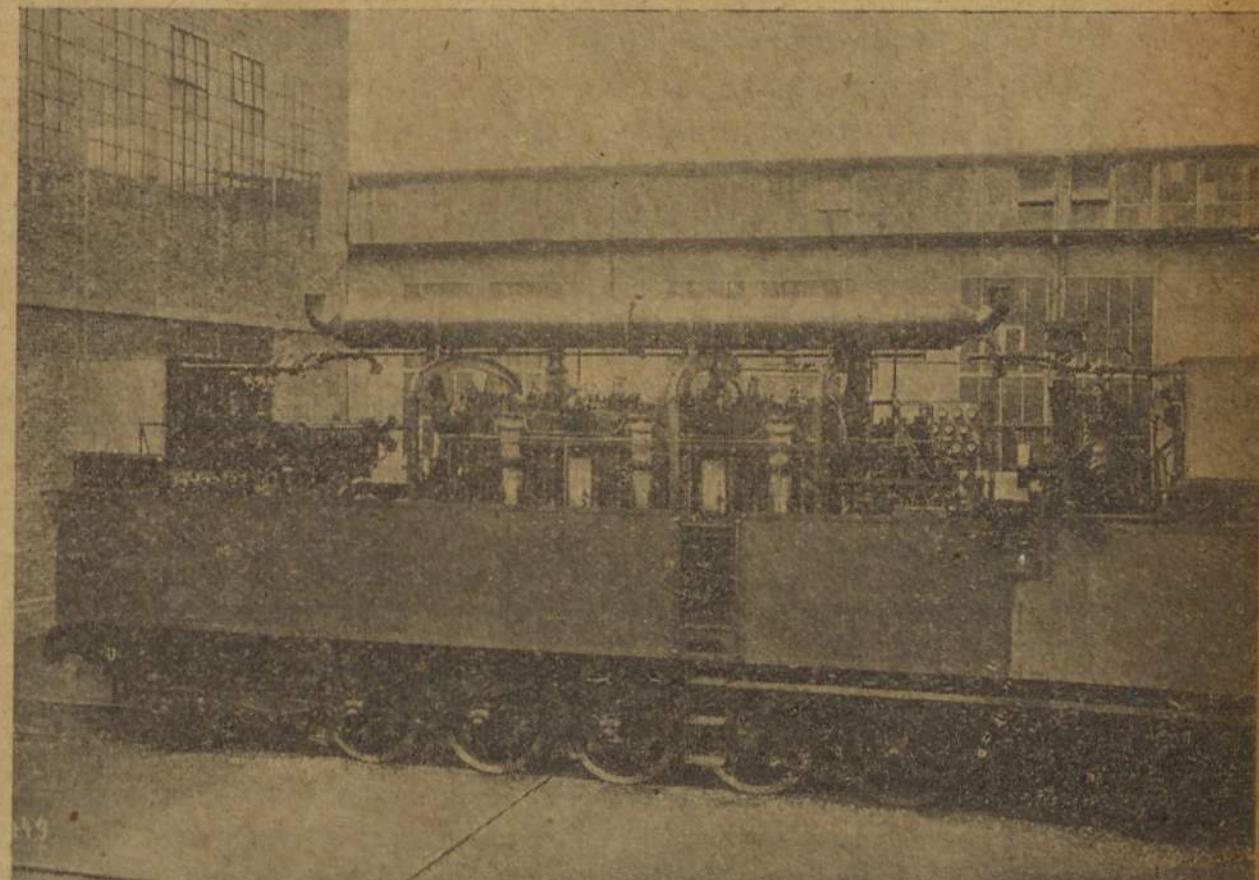


Figura 5—Esta locomotiva, tipo 1 E 1, é também destinada ao serviço de combóios de mercadorias. O accionamento é feito por motores eléctricos que atacam directamente os eixos. O motor tem 6 cilindros, 4 tempos e 1.200 HP de potência está directamente acoplado a um gerador de 1.000 v. O peso completo em serviço é 125.000 quilogramas e a velocidade maior de 50 quilómetros/hora.

serviço de manobras. O limite superior da potência para locomotivas a vapor é, na Europa, cerca de 2.500 HP. Porém, para locomotivas Diesel este valor ainda não representa o máximo, pois a construção de locomotivas a motor ainda mais potentes não oferece dificuldades algumas.

O consumo de combustível da locomotiva Diesel em condições normais de serviço e por HP importa só na sexta parte do da locomotiva a vapor. Água é somente preciso para a refrigeração; para grandes distâncias basta uma quantidade de combustível relativamente pequena. Os pesos mortos são, portanto, bastante diminutos, de maneira que o raio de acção das locomotivas a motor pode ser muito maior do que o das locomotivas movidas a vapor, o que é de grande importância para a travessia de vastas regiões sem água ou sem a possibilidade de abastecimento de combustível.

Como vantagens da locomotiva a motor temos ainda a rapidez de entrar em serviço, visto que não há caldeiras a aquecer, e a estrutura da via férrea ser muito melhor conservada devido à ausência das massas movidas em sentido horizontal. O escape é também isento de fumo, cheiro e faíscas, que na locomotiva a vapor tantas vezes originam incêndios.

A preferência do emprêgo da locomotiva Diesel reside no alto efeito térmico do motor Diesel e no seu reduzido consumo de combustível. As provas no banco de ensaio das fábricas e na linha de ensaio deram um grau de efeito total de 25% a 30%, partindo da força desenvolvida no cilindro do motor até à força medida ao carril. O correspondente grau de efeito de locomotivas a vapor da mais moderna construção é só cerca de 8 a 11%.

Mesmo tomando em consideração que o custo do combustível, próprio para motores Diesel, seja de três vezes superior ao preço do carvão para as locomotivas a vapor, a economia ainda é bastante grande, pois, importa ainda assim em 50%.

A todas as vantagens das locomotivas Diesel, contrapõe-se um grave inconveniente, que é o elevado preço de custo destas locomotivas, cujo preço é duas a três vezes o preço da locomotiva a vapor

de igual potência. A duração das locomotivas a vapor e a motor Diesel é praticamente a mesma.

Com o estado actual do desenvolvimento das locomotivas com motor Diesel, o seu emprêgo depende em grande escala duma relação favorável entre o preço do óleo e o preço do carvão. As condições de serviço e o preço dos combustíveis são muito diferentes nas várias Companhias de Caminhos de Ferro; de maneira que sem o conhecimento exacto de todos os factores considerados não é possível estabelecer um confronto seguro.

Como base vemos que a locomotiva a motor Diesel em comparação com a locomotiva a vapor deu uma economia de 29% na Rússia e até de 34% nos Estados Unidos da América do Norte, o que faz com que o último sistema com o decorrer do tempo fique cada vez mais abolido. Nesta comparação entraram todos os factores necessários, como preço dos combustíveis e óleos de lubrificação, salários para o pessoal, gastos para a fiscalização e reparação, amortização, juros, etc.

Ao contrário do que acontece com a locomotiva a vapor, as possibilidades de progressos importantes no desenvolvimento das locomotivas Diesel ainda não estão esgotadas e os aperfeiçoamentos possíveis consistem por enquanto na obtenção duma redução do custo de produção pela simplificação do motor e dos meios de transmissão da força. Quais devem ser as modificações da construção e quais os melhoramentos a introduzir não se pode dizer desde já, mas várias experiências novas, embora não concluídas deixam esperar que a locomotiva a motor tenha um grande futuro, pois ela pode vencer a locomotiva a vapor, e também as locomotivas eléctricas, cujas vantagens possue, mas cuja grande desvantagem, a existência do condutor eléctrico, evita. Pelo facto de serem supérfluas centrais eléctricas, condutores de energia eléctrica, estações de transformadores da corrente, etc., os gastos das linhas ferreas servidas por locomotivas com motores a óleos pesados são, em condições normais menores que a metade dos existentes empregando locomotivas eléctricas.

## PUBLICAÇÕES RECEBIDAS

Recebemos dois exemplares de um fascículo de 32 páginas referentes aos escândalos da administração da piladela da importante fortuna da interdita D. Francisca Perpetua d'Arce Cabo Mendes Thomaz, vulgarmente conhecida pela «MORGADA DA APARIÇA», no curto período decorrido desde 31 de julho de 1930 até Julho de 1932.

e com dolo, representando autênticas negociações e infracções da lei e da moral.—O CÓDIGO PENAL em acção.—O património da interdita desfalcada em mais de 5.000.000\$00 em pouco mais de ano e meio.—Um tutor vilipendiado e caluniado, completamente rehabilitado pelos próprios caluniadores.—Um CONSELHO DE FAMÍLIA conivente nas proezas de assalto e como tal queimado e a impor a sua remoção, sem prejuízo das responsabilidades pecuniárias em que incorreu e para as quais concorreu.—Uma escusa de tutora ilegalmente pedida e ilegal, e imoralmente concedida.—Importantes apontamentos para a história dos criminosos célebres e... mais coisas interessantes que no desenrolar da fita se verão...)

E' assinada pelos advogados Alberto Pinto Gouveia e Arthur de Campos Figueira.

# ECOS & COMENTARIOS

Por SABEL

## «ESCROQUERIE MODERNA»

**D**A crise que atravessamos tem resultado um estudo desenvolvido, que os «espertos» cultivam com grande vantagem. Toda a gente que não tem emprego, e mesmo alguns dos que se encontram bem colocados, entretem-se a estudar a melhor maneira de «cravarem» a humanidade e então os processos são os mais estupendos que se podem encontrar.

O «Manual do Perfeito Escroc» não contém a série de «trucs» e estratagemas que a maioria desses cavalheiros, que «andam por ahi», inventa para nos levar o dinheirinho. Quando não vai por meio do «conto» vai por outro processo, e ninguem se faça tolião porque tem de cair á força.

E emprestar dinheiro?

Hoje fia fino emprestar um centavo. Depois de o emprestar é contar que já não volta e preparar-se para perder um «amigo» que está preparado já para no primeiro café e primeira ocasião arrazar e pôr pelas ruas da amargura quem empresta os escudositos.

Estou mesmo a ouvir as pessoas que isto leem a dizer lá com os seus botões: «eu é que não caio, haja o que houver».

São exactamente os que estão na «bicha» para na primeira oportunidade irem no balãozinho.

Conhecemos tantos que hoje se dedicam ao mister de cravar a humanidade.

Emprestar dinheiro, servir de fiador, são coisas que hoje se não podem fazer, assim como também não se pode dependurar as gabardines e chapeus nos restaurantes ou hoteis, porque aparecem substituídos por outras peças já usadas e sebentas.

Muita cautela...

E' necessário muita cautela, porque os expedientes são muitos e nós mesmo, munidos de ratoeiras fortes, caímos com facilidade e depois... até atravessam o passeio para nos não falarem enquanto vamos tomar o café onde à porta da entrada somos abordados por um que nos acompanha para lhe pagarmos o líquido venenoso.

## AS DÁMAS EM MARÉ FATAL

**D**ECIDIDAMENTE as damas estão em maré fatal. Para conseguirem embelezar-se teem que sofrer, e padecendo vão pagando caro todas as descobertas que os maduros para aí inventam, com o único fim de extorquirem o dinheirinho que as madames, a muito custo, fazem saltar das algibeirinhas dos queridos maridinhos.

Calcule-se que, agora, vários professores do instituto de beleza londrino acabam de descobrir que as damas para não envelhecerem teem que mover as orelhas. Afirmam que é condição indispensável á mulher esse exercício, que não é dos mais faceis, como pode parecer á primeira vista.

Nos estabelecimentos dirigidos por esses professores as clientes são submetidas a uma ginástica especial. Depois de sentadas em cadeiras rotativas, começam por ser ajudadas com os dedos a dar ás orelhas, repetindo indefinidamente os movimentos até que sobre os músculos actue a vontade. Estes professores explicam o resultado deste género de massagens dizendo que, devido á combinação dos músculos das orelhas com os das bochechas e olhos evitam-se assim as rugas nas faces, que tanto desfeia as damas.

Qualquer dia inventam para as damas um novo método

Assuero que certamente porá termo aqueles faniquitos de pôr os cabelos em pé ao mais prudente dos homens.

Calcule-se em que maré de azar andam as damas.

Há pouco lemos esta notícia:

Muito embora tenha havido gente (inclusivamente santos e filósofos) que ponham a mulher muito por baixo, ainda a ninguem a tinha rebaixado tanto como um marinheiro inglês que foi condenado a um ano de prisão por ter vendido a mulher a um amigo, por 25 shillings.

E' demais.

Apesar do livro de João Rostand inserir sobre o casamento alguns pensamentos sobre as mulheres, não é lógico que tanto se faça sofrer a mulher.

Vejamos o que diz Rostand:

«As mulheres preferem sempre a nossa escravidão á sua liberdade.»  
E' um erro esperar da nossa mulher que nos admire.

«Não devemos esquecer que o primeiro dever de um matrimónio é fazer-se perdoar ao marido e á mulher o terem-se casado.»

«Tua mulher por certo que é menos terrível que o mês que lhe tens.»

«Renuncia a certas coisas que te desgostem, antes que te desgostem mais as cenas a que darás lugar com a tua mulher.»

Há que vêr que os maridos não as fazem sofrer muito, muito mais e, trinta vezes mais, os medicos, os cabeleireiros, os fizadores, os maçagistas e outros idiotas que inventam coisas extraordinarias, as fazem sofrer mais, do que elas se não ralam pois quem corre por gosto não cansa.

## A CARRIS

**O** Diário de Lisboa, na sua secção de Ecos publicada na sua primeira página, trazia uma carta assinada pelo sr. José Passagiro que conhecemos tão bem como o João Frevisto, que costuma assinar também cartas no mesmo género, lembrando a conveniência de que a Carris concedesse que aos seus assinantes a circulação livre no elevador de Santa Justa.

Realmente se o assinante que anda nos eléctricos, trepa para os elevadores do Lavra, da Bica e da Glória porque razão não pode voar no de Santa Justa?

O sr. José Passageiro tem razão, mas tenha paciencia porque como de costume acontece-lhe o mesmo que a nós — é não levar nada porque aquilo é estrangeiro e fia mais fino.

E se protestam já sabem o que lhes acontece.

Querem que lhes diga o que é?

## INTELIGENCIA DO FARMACEUTICO

**C**ERTO moço empregado n'uma farmacia d'aldeia foi procurado pelo parente de uma pessoa que acabara de falecer, a fim de transmitir para Lisboa a notícia de tão grande desastre, mas pediu que a mesma notícia fosse feita de maneira a não perturbar de repente a família e principalmente, a filha do falecido que era extremamente nervosa, do que resultava sofrer bastas vezes de ataques epiléticos.

O simpático rapaz da farmacia que tudo fazia alegremente, era esperto e possuía o 6.º ano do liceu — o que o colocava a um nível superior a outros empregados no mesmo estabelecimento — pediu a chamada para o número indicado e antes que lhe ligassem disse para o parente da vítima.

— Basta dizer que F. se encontra bastante doente e que melhor será a família vir até cá.

— Exactamente, — exclamou o parente.

E n'este momento fica feita a ligação.

— Está lá, — perguntou o farmaceútico.

— Sim, sim, responderam.

— Quem é que fala?

— A filha de F.

— Era exactamente com V. Ex.<sup>a</sup> que eu desejava falar.

-- O quê! Alguma novidade?

— Nada não minha senhora, — é só para dizer que o pai de V. Ex.<sup>a</sup> está um pouco melhor e que o funeral é amanhã ás 4 horas.

Não foi preciso mais nada para terminar a ligação porque a filha foi logo acometida de um ataque epilético.

### BATOTEIROS DE CALIBRE

**F**ORAM presos em Nice dez jogadores franceses, italianos, espanhóis e chilenos, que tinham descoberto a maneira de ganhar con inicamente, ao jogo de *baccarat*. Em poucas partidas, levantaram, no Casino de Monte Carlo 2.500 libras. O facto atraiu a atenção da polícia secreta daquele centro de diversões. De sobreaviso, os agentes notaram que um indivíduo de olhos pretos, colocado atrás do *croupier*, batia com os dedos, de certa maneira.

Os *detectives* averiguaram, a breve trecho, que os olhos pretos eram especialmente fabricados para que o seu portador pudesse ver marcas secretas colocadas nas costas das cartas.

Diz-se que foi um membro da direcção do Casino quem, de combinação com os presos, preparara as cartas.

Também quem rouba a ladrão...

### TRANSFERENCIAS DAS COLONIAS

**S**EGUNDO o apuramento feito no Ministério das Colónias, as importâncias das transferências efectuadas, no ano económico de 1931-1932, dos nossos domínios do Ultramar para a Metrópole, por meio de vales do correio, não obstante a restrição imposta em Angola, Moçambique e Guiné, nos últimos tempos, foram as seguintes, em números redondos e conforme os pagamentos feitos, no continente, de contas daqueles domínios: Cabo Verde, 12.000.000\$; Guiné, 2.000.000\$; S. Tomé, 1.000.000\$; Angola, 8.500.000\$; Moçambique, 8.000.000\$; Índia, 300.000\$; Macau, 200.000\$, e Timor, 160.000\$. Para esses pagamentos, apenas remeteram fundos a Índia e Moçambique, pelo que foi solicitado às colónias que estão em dívida, a liquidação das contas respectivas.

E continuamos sem poder cobrar as assinaturas das colónias, prejuízo enorme para os jornais e revistas que luctam com bastantes dificuldades e não esperam que o Estado os auxilie.

Que ricas esperanças...

### BRAZILEIRO INDESEJAVEL

**A**INDA me não passou pelas mãos um livro que um senhor Gondim da Fonseca há pouco publicou com depreciações a Portugal de tão grave importância, que devia ser chamado à ordem.

Entre a série inconfundível de depreciações aos nossos costumes, chama-nos *colonia indesejável* e paiz de *mondrongos*. Eu não li o livro mas o jornal *Os Ridículos* insere nas suas colunas as insinuações desse autêntico (não lhe chamo cavalo para não desprestigiar a raça) malandro.

Não se esqueçam de quando aqui vier esse refinado patife lhe oferecerem um banquete de homenagem, chamar-lhe escritor de raça e darem-lhe uma comenda. Sim?

### RARA CORAGEM D'UM MEDICO

**V**ICTIMADO por um tifo morreu na Argélia um médico francês que no leito da agonia recebeu a medalha d'ouro das epidemias. Poucos momentos antes de morrer, escreveu a seguinte carta a um dos seus amigos:

«Desta vez fui apanhado. Eu esperava por isso, apesar de todas as precauções que tinha tomado. Quis durante 48 horas persuadir-me que era apenas paludismo ou uma cólica hepática. A temperatura mantém-se entre 39° e 40° e a língua é característica. O meu moral no entanto é excelente; por este lado estou traquilo. Minha mulher está um pouco

agitada, mas é muito corajosa. Conversamos bastante sobre a minha morte; consideramos as peores eventualidades com o maior sangue frio. E' preciso que eu aproveite os meus últimos momentos lucidos.

Nem eu nem ela lamentamos ter vindo a Argélia; mas em caso de desenlace fatal peço á tua amiga pelos meus.»

Rara coragem a deste médico que sentindo a morte e não tendo com ela mais ilusões, escreve com todo o seu sangue frio esta carta que é um curioso documento.

### O REGRESSO DO KAISER

**N**ÃO há nada que impeça a entrada do Kaiser na Alemanha, que parece dar-se muito em breve.

O jornal comunista *Berlim Amontag* disse n'um dos seus numeros que já se espera esse regresso e que as negociações para tal fim haviam tido inicio há muito tempo, em Doorn, com as diversas organizações políticas, salientando-se os nacionais-socialistas.

Diz-se que Guilherme II vai instalar-se no castelo de Hohensfelds, proximo de Cobourg. Embora o castelo de Hohensfelds seja olhado como logar de repouso do ex-soberano, o jornal comunista faz notar que o exemplo do kronprinz mostra suficientemente o valor que convém atribuir ás promessas feitas pelos membros das antigas famílias reinante, de se não ocuparem de política. O regresso de Guilherme II significaria o recrudescimento da actividade do monárquico alemão.

De todas as notícias que a público tem aparecido salienta-se uma publicada num diário alemão, que dá a entender que o soberano irá á Alemanha tratar de assuntos de seu interesse, regressando depois ás suas duas pequenas ilhas no Lago Maggiore, perto de Locarno, Suíça.

Uma dessas ilhas é denominada a *Ilha da Paz do Mundo*, onde o ex-imperador tencionava fazer construir a sua residência de inverno.

Parece que a aquisição destas duas ilhas foi feita em tempos idos e pelo preço de 14.000 libras.

### NOTAS FALSAS

**Q**UANDO se deu o rapto do filho de Lindbergh, o celebre aviador americano entregou, como resgate, alguns milhares de dólares a um seu amigo, que iria iniciar com os raptos a restituição da criança. O caso não passou de uma burla, pois aqueles que receberam o dinheiro nada conheciam do rapto, Lindbergh, porém, prevendo isso mesmo, ficou com a numeração das notas que entregou e, dias depois como o filho não lhe fora restituído, deu conhecimento do caso á Policia, para que os possuidores das notas fossem presos quando com elas fizessem alguma transacção. Poucas notas foram passadas nos Estados Unidos, segundo se apurou, mas as autoridades, supondo que os seus possuidores pretendessem trocá-las noutros países, enviaram ás respectivas polícias a lista dos números e séries das referidas notas, a fim de que sejam tomadas providências para se averiguar a identidade dos indivíduos que, porventura, aparecessem a cambiá-las.

Portugal foi um dos países que, segundo as autoridades norte-americanas, os burlões teriam escolhido para nêle trocarem o dinheiro. Por isso, acabam de enviar á P. I. C. as listas com os números e as séries das notas, a fim de serem preventidas as nossas casas bancárias.

### ACIDENTES D'AUTOMOVEIS

**M**IL oitocentos e setenta e dois foram os acidentes de automóveis que o *Anuario Estatístico* registrou durante o ano de 1931, em todo o país dos quais resultaram duzentos e trinta e cinco mortos e dois mil e quatrocentos feridos,

Lisboa deu o contingente de 636 acidentes dos quais resultou a morte a oitenta pessoas.

Vamos a ver o que dará a estatística dos resultados da fúria do automobilismo do ano findo.

## Linhos estrangeiros

**ARGENTINA** O Governo argentino apresentou à mesa do Parlamento o projecto de lei que autoriza a abertura do crédito de 147 milhões de pesos para construção de várias linhas do Estado.

— As companhias ferroviárias d'este paiz, de capital inglês na sua maioria, obtiveram durante o ano findo, em conjunto, um coeficiente de exploração de 82,63%.

**ALEMANHA** Desde 19 do mês passado círcula entre Hamburgo e Berlim, um novo combóio de modelo original, movido por 2 motores a gazolina, de 12 cavalos, composto de uma única carruagem, o qual gasta 2 horas e 21 minutos, a fazer os 286 quilómetros entre as duas cidades ou seja a uma velocidade de 120 quilómetros à hora.

Este combóio transporta 102 passageiros.

— O «comboio-flecha» fez outra viagem de prova, dedicada à Imprensa, desde Berlim até Hamburgo. Nas rectas alcançou uma velocidade de 160 quilómetros à hora.

A pouca distancia de Hamburgo, teve uma leve avaria nos freios, que foi reparada em seis minutos, dos quais recuperou três.

**BOLÍVIA** A Direcção Geral das Obras Públicas publicou um relatório dos caminhos de ferro construídos e obras efectuadas durante o ano de 1931.

Assentaram-se os carris do trôço de Sacabamba-Sivingani, do Caminho de Ferro de Cochabamba a Santa Cruz e que se projecta levar até Vila Viña.

Esta linha contribuirá para o desenvolvimento do intercâmbio comercial dos ricos vales de Cochabamba a Santa Cruz com a zona planáltica.

**BRASIL** O Governo do Estado de S. Paulo baixou um decreto pelo qual concede ao caminho de ferro de Sorocabana, um crédito suplementar de 8.000 contos para atender à insuficiência da verba de despesas.

**BELGICA** Numa linha electrificada d'este paiz, está ao serviço um tipo de locomotoras conduzidas por um só homem que, para que a maquina possa funcionar, é obrigado a exercer pressão sobre um pedal. No caso de dar algum acidente ao condutor, este deixará de exercer a referida pressão, parando imediatamente a máquina.

**ESPAÑA** O Ministério das Obras Públicas informa que a partir de 1 de Janeiro de 1933 será cobrada um taxa suplementar de 30% a partir de uma peseta sobre os preços dos bilhetes de caminhos de ferro e de 0,50 pesetas

sobre as mercadorias em vez de ser a partir de 1,50 pesetas como era até agora. As importâncias assim arrecadadas serão distribuidas integralmente pelos empregados dos caminhos de ferro, a título de melhoria de salário.

— Por Ordem ministerial das Obras Públicas, foi auctorizada a Companhia do Norte a adquirir da Constructora Naval dez unidades de combóio eléctrico, com destino ás secções electrificadas de Barcelona a Manresa e San Juan de los Abadesos.

— Acha-se determinado que todas ás companhias, em virtude receberem auxílios economicos do Estado e que tenham comissários de nomeação ministerial, concedam preferencia para entrada ao serviço das mesmas aos orfãos dos falecidos em serviço activo.

Esta medida encontrou apoio em toda gente e tem sobretudo merecido elogios da parte da classe ferroviária.

### ITÁLIA

O ministro das Comunicações da Itália baixou novas normas sobre a construção de ramais ferroviários para os estabelecimentos industriais, de modo a uniformizar as condições de bitola e demais detalhes de utilização.

— Os resultados da exploração dos caminhos de ferro do Estado, em Itália no exercício de 1931-32 apresentam um *déficit* de 198 milhões de liras.

Este resultado negativo que de novo aparece na exploração d'estes Caminhos de Ferro atribui-se ao reflexo da crise mundial actuando na economia italiana e, em consequencia, produzindo uma diminuição do tráfego.

A comparação com os resultados dos anos anteriores é flagrante, pois que desde que se começaram a sentir os efeitos da nova política realisadora e renovadora do fascismo desapareceram os elevados *déficits* daquela exploração. Assim, em 1922-23 o *déficit* era de 1.032 milhões de liras, descendo a 620 milhões no ano seguinte. A partir de 1924-25 até 1930-31 os saldos positivos foram respectivamente de 176, 378, 156, 110, 207, 92 e 10 milhões de liras.

Para o desenvolvimento de novas obras ferroviárias (melhoramento de linhas, aumento de material rolante, electrificação da rede) os C. F. contraíram para com o Tesouro um débito de cerca de 7 biliões de liras, cujos juros e amortisação teem sido pagos pela exploração. No último decénio as despezas desta categoria subiram de 142 milhões a 507, ao que corresponde o aumento do valor patrimonial da rede. Só neste último ano, em consequencia do *déficit* aludido, não pôde esse encargo ser inteiramente satisfeito.

— A grande estação central subterrânea de Roma, terá 500 metros de largura e passará a ser a maior do mundo na sua categoria, pois a de Nova York tem só 430 metros.

**INGLATERRA** Inaugurou-se há pouco o caminho de ferro eléctrico, de Londres a Brighton, tendo o comboio inaugural atingido 75 milhas por hora. O novo serviço será aberto ao público, depois de amanhã, e o horário inclui 23 rápidos por dia.

A electrificação da linha, com todo o material circulante, custou 2.750.000 libras esterlinas, e 99 por cento do trabalho foi executado por firmas britânicas. A corrente é fornecida à Companhia a uma tensão de 132 mil voltios.

A electrificação do caminho de ferro Londres-Brighton, ou seja da Southern Railway Company, foi feita pelo sistema de terceiro carril, e não pelo do «trolley» aéreo.

A London North Eastern Railway está empregando um sistema de electrificação das suas linhas, conhecido pelo sistema alternativo, pelo qual a corrente necessária para a propulsão é gerada no próprio comboio, por motores Diesel.

**INDIA** Em algumas vias férreas da Índia, nas habitações dos guardas estabelecem-se certas defezas, estando os empregados armados com o fim de se defenderem dos ataques das feras, principalmente tigres.

**MARROCOS** Por ocasião do Congresso Ferroviário de África do Norte será inaugurado o último troço do caminho de ferro de Uxda a Fez, podendo por esse motivo utilizar-se este meio de transporte, de um lado a outro do protectorado francês.



## Linhas Portuguesas

**ANGOLA** O engenheiro sr. Virgílio Costa requereu a revisão do processo de sindicância aos actos da extinta Comissão Administrativa dos caminhos de ferro do Estado, em Angola, em virtude da qual foi demitido do cargo o director dos portos e caminhos de ferro do sul da mesma colónia.

**C. F. E.** Tendo partido para o estrangeiro o sr. dr. Monteiro de Barros, assumiu as funções de delegado do Governo junto dos Caminhos de Ferro do Estado o sr. engenheiro Carlos Alves,

**N. PORTUGAL** Foi há dias aberta a exploração a via dupla Boa-Vista-Senhora da Hora, importante melhoramento que muito irá desenvolver o tráfego da Linha da Póvoa. É mais um projecto que se converte em realidade e do máximo interesse público.

Os trabalhos preparatórios para a construção da Estação da Trindade vão muito adiantados, constando-se também que dentro de poucos meses seja aberta à exploração a linha de Boa Vista à Trindade.

## "CONTOS AMARGOS DA GUERRA"

E O

### "ÚLTIMO DIA DO CONDENADO"

Celorico da Beira, 31 de Dezembro

Meu presado amigo

Aproveitei os vagares destes poucos dias de férias judiciais para ler os seus «Contos Amargos».

Impressionaram-me pelo seu realismo singelo de contos pequenos, delineados e escritos à vontade, sem preocupação a não ser a muito comovente de os salpicar de verdades, se bem que dolorosas.

Feleci-o, meu presado amigo, pelo seu trabalho e agradeço-lhe do coração a amabilidade da sua dedicatória.

Creia-me sempre com vivo apreço e devida consideração

de V. Atº Ven. e Obg.<sup>o</sup>

a) José Nesolini

### Novidades

O sr. Carlos d'Ornellas, director da «Gazeta dos Caminhos de Ferro» publicou o primeiro dos volumes que parece ser intensão sua escrever sobre a última guerra, focando aspectos e narrando episódios.

Este volume é dedicado ao sr. dr. Armelim Júnior

Alguns dos capítulos têm um interesse restrito, pessoal; outros, pelo contrário, são subsídios valiosos que certamente hão de ser tomados em conta, quando se escrever a história dos portugueses na guerra europeia.

Já ouvimos chamar «milagre» de Tancos aos exercícios preparatórios que ali se fizeram.

O autor dedica um capítulo do seu livro à mobilização de Tancos, a cidade humoristicamente chamada Paulona, porque as construções (?) eram feitas de pau e lona.

O capítulo caustica, como um ferro em brasa, as irregularidades cometidas, os ridículos que se notavam, todo aquele aparato bélico, pouco adaptado às necessidades da estratégia moderna.

Parece-nos ser o capítulo mais interessante do livro, que se resiste de uma revisão um pouco precipitada.

O volume abre com uma gravura de Cristo Crucificado, de proporções grandiosas, num campo assolado pela metralha.

M. V. G.

### Do Jornal «A Voz»

Episodio dramático na Grande Guerra, um acto rápido com bastante teatralidade.

Nada das proporções duma obra célebre, e que tem o mesmo título—devida a Vitor Hugo. Mas, aproximadamente, a mesma finalidade e bastante ventura no recorte da interlocução.

É um caso pungente e sinistro.

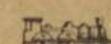
Caso trivial na Grande Guerra.

Nas obras de Adolfo Coelho sobre a espionagem deparam-se muitos lances idênticos. A Grande Guerra, além de estupendamente hecatombica, foi monstruosidade de injustiças na sua febre de matar.

Carlos d'Ornellas documenta com vivacidade e sentimento a morte dum inocente de espionagem e dá-nos traços largos da psicologia dos que encarceram e dos que são encarcerados, dos que mandam fuzilar e dos que têm de assistir imóveis à残酷za do fusilamento.

E usa com acerto dum estilo inofensivo, singelo, paipitante. Poderia alongar mais o episodio? Decerto. Nada perderia, se nos mostrasse a muito dolorosa agonia do condenado sob a lembrança alucinadora dos encantos e afectos que deixará na Pátria e nem por isso careceria de enfases, de prolixidades empastadas, de difusões verbais. E a figura do carcereiro, antigo fadista, poderia até sugerir um empolgante contraste, fortemente demonstrativo do poder misterioso do que muitos chamam o destino.

Mas se, nesse aspecto ha deficiencia, melhor é que C. d'Ornellas a tenha revelado, porque ao querer evitá-la, podia correr o perigo de pretender ultraromantizar um quadro episódico de grande verdade tragica e portanto exigente de essencial e formal simplicidade.



## ALMOÇO DOS COMBATENTES DE SAPADORES DE CAMINHOS DE FERRO

A simpática organização dos almoços anuais dos combatentes na Grande Guerra do regimento de Sapadores de Caminhos de Ferro nomeou já a sua comissão que está incumbida de realizar em Coimbra no dia 7 de Maio do corrente o almoço anual, para o qual, segundo nos consta, já estão inscritos mais de 100 combatentes.

# HA QUARENTA ANOS

Da Gazeta dos Caminhos de Ferro de 16 de Janeiro de 1893

## Os negócios da Companhia Real

Nesta secção, que a importancia dos factos que se prendem com o assunto principal tornou de ha muito efectiva na nossa folha, estamos presentemente quasi reduzidos á situação dos meros registradores, por que, se uma parte dos incidentes que dia a dia se dão não são revestidos de um carácter definitivo, que nos permitta emittir sobre elles opinião segura, e os leitores sabem que nunca tratamos de boatos, mas de casos averiguados, a outra parte é por tal forma importante, que a sua critica levar-nos-hia tão longe, que nos affastariam até do nosso programma, que desejamos e temos conseguido manter illeso.

A primeira d'estas categorias pertencem as negociações que se vão realizando para a reconstituição da companhia.

Essas negociações, ou o seu resultado satisfactorio, que permitirá á administração da companhia entrar n'um periodo regular, de que os passados desastres e as presentes delongas a teem por tanto tempo affastado, estão unicamente pendentes da conformidade de alguns poucos, credores de dívida fluctuante, especialmente o governo.

A este respeito é importantissima a seguinte declaração do nosso collega *O Economista*, em resposta a uma observação do *Diario Illustrado*:

Os recursos liquidos actuaes da Companhia chegam para pagar o juro das 560:000 obrigações, em ouro, com premio de 30 p. c., e d'aqui até 1895 haverá o suficiente para começar a amortização d'essas obrigações.

Pelas contas da Companhia, lidas de qualquer forma, se pôde verificar a exactidão do que se assevera.

Dependem esses acordos, ainda, do sim de um limitado numero de

credores, incluindo o governo, mas isso não obsta a que a combinação projectada tenha o resultado que annunciamos.

Quer-se fazer malograr esse acordo? Talvez tenham de arrepender-se os mesmos que n'esse malogro mais se empenham.

Diremos ainda mais ao nosso collega do *Diario Illustrado*, que oportunamente serão publicados todos os documentos d'esses accordos e das respectivas negociações e ver-se-ha se algum motivo, por mais insignificante que seja, pôde haver para os embraçar.

Não são menos importantes estas outras declarações da mesma auctorisada folha:

Affigura-se-nos que, enquanto a *Fermière* não estiver constituída e viavel e os convenios, das Companhias de *Caceres* e *Oeste* com os seus credores, realizados, e ultimado o acordo com o *Grande Central Hespanhol*, emfim liquidados a valer e definitivamente todos estes casos, as Companhias hespanholas, de qualquer nome, não obtêm da Companhia Real nem mais uma peseta, nem mais um franco, nem mais um titulo que represente responsabilidade para a mesma Companhia Real. Quem pensa o contrario, affigura-se-nos que se engana redondamente.

Com respeito aos *Comités* de Paris, Lyon e Berlim, está feito o acordo, aceitando aquelle as bases propostas por este ultimo.

As bases d'este acordo, que pela sua extensão nos vemos impossibilitados de dar na integra, são as seguintes:

Crear-se-ha em Paris uma delegação do conselho de Lisboa, sendo de 6 membros, se o numero total dos membros do conselho fôr de 25, de 5, se esse numero se reduzir a 21 e de 4, se se reduzir a 17, sendo estes delegados nomeados pelos obrigatarios directamente sem interferencia dos accionistas.

Esta delegação convocará no mez de Junho de cada anno os obrigatarios a uma assembléa que resolverá em primeira convocação, se concorrerem pelos menos 200:000 titulos dos antigos ou 100:000 de 1.<sup>a</sup> hypotheca, em segunda com o minimo de 120:000 antigas obrigações ou 60:000 das novas, e em terceira com 100:000 ou 50:000 respectivamente.

Quando não se reuna este ultimo numero, a representação dos obrigatarios no conselho da eompanhia será suprimida.

As despezas d'estas convocações ficam a cargo da companhia até o maximo de 6:000 francos anuais.

Esta assembléa, na qual cada 5 obrigações terão um voto, elegerá os membros do comité de Paris, que para o primeiro anno serão os srs. Kergall, Colet e Hohenemser.

## CONTOS AMARGOS DA GUERRA

Por CARLOS D'ORNELLAS

\* \* \*

### As injustiças no C. E. P.

(Continuação)

tas condições o moral comece a ressentir-se, já porque os oficiais e graduados faltam, já porque as praças não resistirão, desde que lhes falte o exemplo dos seus superiores, que hoje ainda veem sacrificar-se ao seu lado, mas que em breve deixarão de ter junto de si, porque o excesso de fadiga os prostrará... e, se ao fim de dois meses, como estava prescrito e prometido, se não der a essa gente o necessário descanso, direi que dificilmente, sem querer ser agourento, poderemos contar com esforços eficientes seus no desempenho da honrosa missão que nos foi confiada. Por isso, com antecedencia, para que depois me não sejam assacadas em assunto de tal magnitude responsabilidades, que desde já por esta forma repudio, levo ao conhecimento das instâncias superiores tal estado de coisas, para com tempo se prevenirem, e não remediar os factos desagradáveis que podem advir.» (Com. da 4.<sup>a</sup> B. I.).

«...Ha um só remedio; mandar as tropas para a retaguarda, para lugar, onde possam esquecer um pouco a guerra, e ahí aproveitar o tempo para cuidar da sua higiene e instrução, incutindo-lhes espirito militar...» (Inf. 13).

«O estado moral do pessoal desta bateria não é de molde a poder-se exigir dele para o futuro o esforço que se lhe tem pedido até ao presente...» (2.<sup>a</sup> Bat. do 6.<sup>º</sup> G. B. A.).

«...o não se importarem com a acção disciplinar e já não manifestarem o orgulho, que era apanágio do nosso soldado, de manter a sua folha de registo limpa...» (Inf. 9).

...abandono, desleixo e indiferença pelas punições, não afectando este ponto, por enquanto, uma forma grave pela excelente índole e qualidade de subordinação das praças da brigada.. » (Comando da 3.<sup>a</sup> B. I.).

«...Os comandantes de companhia queixam-se com frequencia do desanimo que lavra nos seus subordinados. Os homens não apresentam já aquela energia que é preciso manter nas emoções de um combate. Facilmente se deixam sugestionar pela violencia de um ataque, caindo num estado de espirito bastante para temer. Ha casos já de eles terem de levar homens para as trincheiras, apelando para a camaradagem, necessidade de defesa, etc., impotentes em conseguir o cumprimento do dever militar pelas normas disciplinares. Um dos sintomas do desalento é a pouca eficacia da repressão disciplinar, que ultimamen-

te tem aumentado muito, havendo um numero exageradissimo de punições, existindo alem disso pendentes quatro autos por deserção quando dantes eram muito raros os casos de repressão disciplinar...» (Inf. 15).

«...o relativamente grande numero de faltas e uma certa morosidade, com que se realizam as formaturas dos batalhões em dias de rendição.

...relutância na ocupação dos pontos fracos da linha e postos que, por desmantelados, não oferecem a menor segurança.» (Comando da 6.<sup>a</sup> B. I.).

«...começa a sentir-se no seu espirito o aparecimento de uma revolta contra a falta de descanso e as esperanças perdidas.» (2.<sup>a</sup> Bateria do 1.<sup>º</sup> G. B. A.).

«...na verdade nota-se nas praças da bateria um abatimento moral que não é muito proprio dos nossos soldados.» (3.<sup>a</sup> Bateria do 2.<sup>º</sup> G. B. A.).

«...varios factores teem contribuido para que o moral não seja tão levantado, como era natural na nossa raça e como o era de começo...» (4.<sup>a</sup> Bateria do 2.<sup>º</sup> G. B. A.).

«...o moral das praças desta bateria não é bom. No periodo agitado do mez de Março findo, para as poder manter no seu logar, era preciso estar um oficial junto de cada guarnição nas ocasiões de fogo. Nos ultimos pedidos de S. O. S. no fim de alguns tiros caiam extenuados e desanimados, havendo ocasiões em que os oficiais, para os animar, tiveram de fazer de serventes...» (4.<sup>a</sup> Bateria do 6.<sup>º</sup> G. B. A.).

Poderá tambem ser requerida assembléa geral por um grupo de 100:000 obrigações de 1.<sup>a</sup> hypotheca, ficando salvo o direito ao conselho de Lisboa de verificar se o deposito d'essas obrigações se acha feito em regra.

Em todas essas assembléas poderá ser representado o conselho de Lisboa por um ou dois delegados, os quaes terão voto consultivo e inscrição na acta das observações que fizerem.

Os membros do comité de Paris terão as mesmas regalias que os do conselho de Lisboa, a cujas sessões poderão assistir, ficando, porém, bem estabelecido nos estatutos que estes administradores não terão responsabilidade na administração geral da companhia e tão sómente a que resultar dos seus votos sobre os relatorios do conselho de Lisboa salvo ainda a não execução, ou falta de execução por este das medidas por aquelles votadas.

O comité de Paris, além dos direitos geraes fixados nos protocolo de 10 de Dezembro (que publicámos no nosso numero anterior) terá o direito de se oppôr á realisacão de qualquer novo emprestimo, a qualquer modificação nos estatutos, a qualquer convénção tendente a modificar a extenção ou o prazo das concessões, ou a que a companhia entre em novas empresas ou tome qualquer nova linha.

Em caso de desacordo proceder-se há segundo as letras A e B do dito protocolo.

Qualquer que seja o projecto aprovado pelos tres comités actuaes applicar-se-lhe ha a restricção da clausula 1.<sup>a</sup> do dito protocolo.

Os comités ou seus representantes obrigam-se a auxiliar o conselho para que todas as novas obrigações sejam cotadas em Lisboa, Paris e Berlim, sem distincção para as de 1.<sup>a</sup> hypotheca.

Isto é, enquanto os crédores estrangeiros da companhia, os milhares de obrigatarios que não teem pela empreza, nem pelo paiz, outro interesse senão o de receberem a maior quota parte dos juros do capital que empregaram, se sujeitaram já ás condições que poderam ser-lhe offerecidas, as difficuldades, as delongas para a realisacão de um acordo tão indispensavel para todos, nascem ainda da parie portugueza.

A segunda categoria de factos que temos hoje que registrar é a questão da syndicancia official, cujos relatorios foram pedidos na camara dos pares, em sessão de 5, pelo sr. marquez de Valladas, e em 7 pelo sr. Franzini.

Na sexta feira ultima foi esse relatorio enviado á presidencia da camara, com um officio em que o digno ministro das obras publicas declara:

Enervados e esgotados física e moralmente, os soldados e mesmo os sargentos e oficiaes dos que estavam nas linhas (não confundir com a cachapinagem), conspiravam contra todos e contra tudo, e, tantas coisas disseram que os Comandantes das Brigadas enviam notícias confidenciaes, dizendo que, era dificil já a condução das praças para os varios serviços de 1.<sup>a</sup> linha que alegavam constantemente doença.

E depois das revoltas que mais havia de ser?

Ora, surgiram as doenças que os soldados então provocavam com a maior das facilidades.

Por exemplo, um apareceu com as pernas cheias de chagas feitas com uma erva que punham na barriga da perna apertando-lhe depois uma ligadura.

No dia seguinte estava formada uma grande bolha d'agua que era picada com um alfinete, tirando o soldado a pele, ficando em carne viva, o que o obrigava a ir a doentes e ser-lhe aprovada a doença, que durante duas ou tres semanas o aguentava no hospital.

Em primeiro logar, que o inquerito á Companhia real dos caminhos de ferro portuguezes está incompleto como se indica no officio da commissão nomeada, por portaria de 12 de janeiro do mesmo anno, faltando principalmente:

- a) das compras de linhas ferreas feitas pela Companhia Real.
- b) dos contractos de empreitadas para construcção das diversas linhas da mesma companhia.
- c) dos contratos para aquisição, construcção, administração e exploração das linhas hespanholas.

Em segundo logar que o conelheiro procurador geral da corôa e fazenda, interrogado verbalmente pelo governo sobre se além do officio que lhe foi dirigido em 17 de dezembro findo, carecia de nova comunicação ou ordem para tomar quaesquer providencias legaes na alçada da sua jurisdição, respondeu negativamente, declarando que aquele officio e os documentos remetidos bastavam para qualquer ulterior procedimento.

A requerimento de nove dignos pares foi em seguida resolvido que todos estes documentos se imprimam e distribuam na camara.

Chegada a situação a este ponto, sobreexcitado o espirilo publico com esta atmosphera de suspeição que nasce do natural mal estar que em todos se manifesta, desde que as crises economica e financeira que vamos atravessando nos embargaram o viver, bom é que a luz se faça sobre todos os pontos dubios de qualquer negocio, procedendo-se rigorosamente no apuramento da verdade e da justiça.

O que, porém, muito receiamos é que, por mais verdadeiro que seja esse inquerito, a discussão d'elle, entregue ao sabor das paixões politicas, ha de mallear-se ás mais contrarias manifestações da opinião, e a publicidade d'estas, atravessando as fronteiras, irá lá fóra concorrer mais para a onda de descredito em que e nosso paiz se tem debatido, arrastado por estrangeiros interessados na nossa decadencia, e até, infelizmente, por portugueses que se prestam a ser instrumento d'esses interesses, exportando as mais alarmantes notícias sobre o nosso estado financeiro, e moral até.

Eis o unico perigo que vemos na publicação d'esses documentos, e o que desejamos ver conjurado pelo bom senso de quantos sobre ell's tenham que dar parecer.

Outros, então, aproveitando aquela pequena bisnaga que lhes havia sido distribuída com a mascara de gases, para limpeza dos respectivos vidros, esfregavam os olhos com o liquido contido na mesma, e assim provocavam uma purgação na vista, difícil de cura, pelo menos com certa rapidez.

Apareceu na segunda linha um outro homensinho, a quem um tenente medico aconselhou a beber um liquido que lhe fornecem. Depois de o beber ficou prostrado durante muito tempo e apareceu no dia seguinte cheio de febre e com o corpo, cara e pernas repletos de feridas, que mais pareciam bexigas doidas que outra qualquer doença.

E foi assim que, os desgraçados soldados cançados de tantas injustiças, começaram inventando toda a casta de disparates para se livrarem ao frio da frente e ás balas inimigas.

A propaganda para esse fim partiu de alguns oficiaes, e até um primeiro sargento graduado, na primeira linha, atirou para dentro de um abrigo uma granada de mão depois de lhe tirar a cavilha, e lá

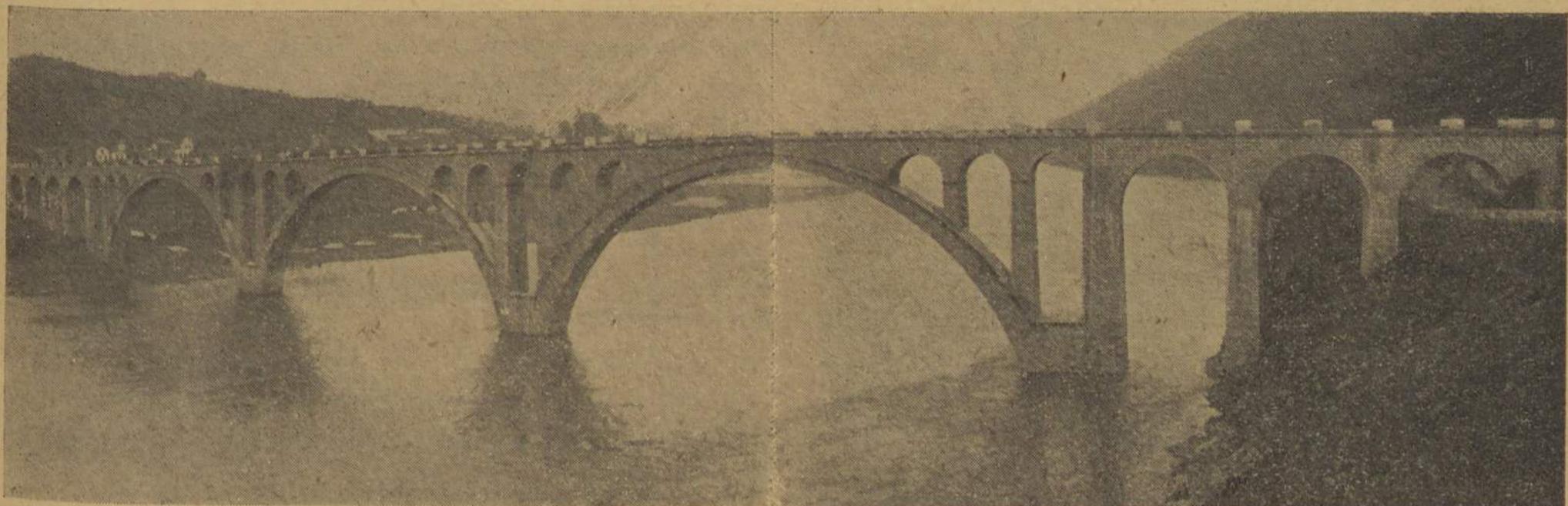
meteu um braço que ficou cravado de estilhaços apoz o rebentamento da mesma.

Escusado será dizer que o homensinho não foi promovido por distincão, nem condecorado com a Cruz de Guerra porque pertencia ao 4.<sup>º</sup> grupo, e naquele lindo estado foi parar ao Hospital, inutilizado para toda a vida.

Ao mesmo tempo que estes protestavam doença originada por suas proprias mãos, outros, a juntar ao seu abatimento moral tinham a saude bastante abalada, apresentando o seu fisico um estado de fadiga enorme.

O relatorio do Comando de Infantaria 9, denunciava as seguintes baixas ao Hospital: oficiaes 7 e praças 234, havendo ainda 43 praças convalescentes. Um caso bastante curioso foi o de uma companhia, quasi em peso, quando guardava a primeira linha, apresentar-se á revista de saude. O Regimento de Infantaria 3 dava o seguinte numero de baixas aos hospitais e ambulancias: oficiaes 6 e praças 117.

(Continua).



Ponte sobre o DOURO na Regua — Linha da Regua a Vila Franca das Naves (A ponte depois de concluída)

# AINDA O QUE SE FEZ NOS CAMINHOS DE FERRO EM PORTUGAL NO ANO DE 1932

A falta de espaço com que lutámos no nosso número anterior, impediu-nos de completar a notícia em epígrafe. Lamentamos que assim tivesse sucedido, e releve-nos a Companhia Nacional dos Caminhos de Ferro o não ter sido inserida a parte que lhes diz respeito e bem assim a Companhia Portuguesa para a Construção e Exploração de Caminhos de Ferro — Vale do Vouga — da qual não publicámos gravuras sobre os interessantes trabalhos da ponte na linha do Canal de S. Roque.

Só hoje o fazemos, certos de que, dado o interesse que despertou aquela nossa resenha dos trabalhos efectuados durante o ano findo, ficará completa, constituindo um minucioso documento do esforço realizado pelas empresas ferroviárias em prol dos Caminhos de ferro em Portugal.

E o esforço dispendido tanto mais é para louvar, se atendermos ao estado de atrazo material em que temos vivido e que, qualquer inovação no campo das artes e da ciência que lá fora apareça, só se

torna conhecido no nosso paiz ao fim de alguns anos.

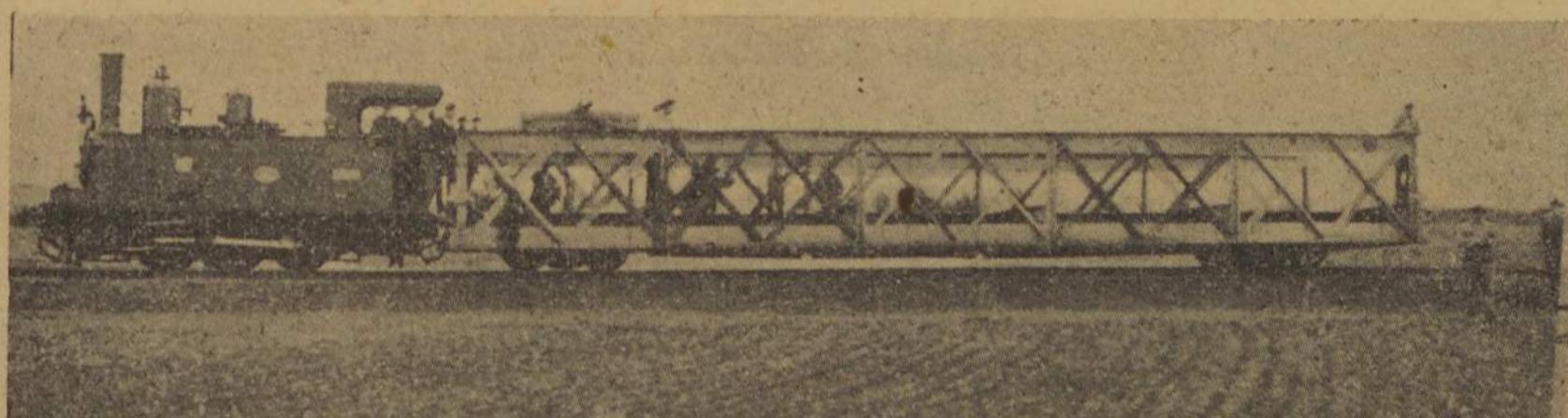
Hoje, felizmente, está tudo um pouco mudado, e assim qualquer novidade é no nosso meio objecto de cuidadosos e completos estudos, demonstrando-se assim que a cultura portuguesa toma calor por tudo quanto resulte um bem para a colectividade.

Lamentável é, no entanto, que quando se chega a ocasião das realizações, elas não prossegam com as mesmas facilidade e actividade de que temos ob-

servado no campo dos estudos e dos projectos, demorando anos e anos a efectuar-se.

No momento actual as coisas pouco a pouco se vão alterando, e as esperanças perdidas renascem com nova fé. É uma nova idade que desponta no nosso Portugal, buscando no progresso novas forças para se reconstituir.

E na senda do progresso é o caminho de ferro uma força de importância, pois apesar da concorrência é o mais seguro meio para o ressurgimento eco-



VALE DO VOUGA — Condução do taboleiro metálico, montado sobre 2 bogies, para o local da P. I.



VALE DO VOUGA - Colocação do taboleiro metálico sobre macacos

nómico dos povos. Aos importantes jornais diários «A Voz», «O Comércio do Porto», «Jornal de Notícias» (do Porto) e «Diário do Alentejo», agradecemos a gentileza das transcrições que fizeram, o que veio tornar conhecidos dos seus leitores os elementos que em boa hora publicámos.

\* \* \*

Vamos agora completar a notícia sobre o que se fez em caminhos de ferro em Portugal no ano de 1932, publicando os dados a seguir e que se referem à



LINHA DO VALE DO SABOR - Casa do Carregador

C. N.

1.º grupo — Obras nas linhas em construção.

2.º grupo — Trabalhos nas linhas já abertas à exploração.

No primeiro grupo, temos como obra principal em curso a ponte sobre o rio Douro, na Régua, para a linha de Regua a Vila Franca das Naves. Durante o ano que findou executaram-se ali os seguintes trabalhos:

Completaram-se os dois primeiros pilares sobre o 3.º arco de 65 metros que se tinham iniciado em Novembro do ano findo.

Executaram-se mais dois pilares sobre o mesmo arco.

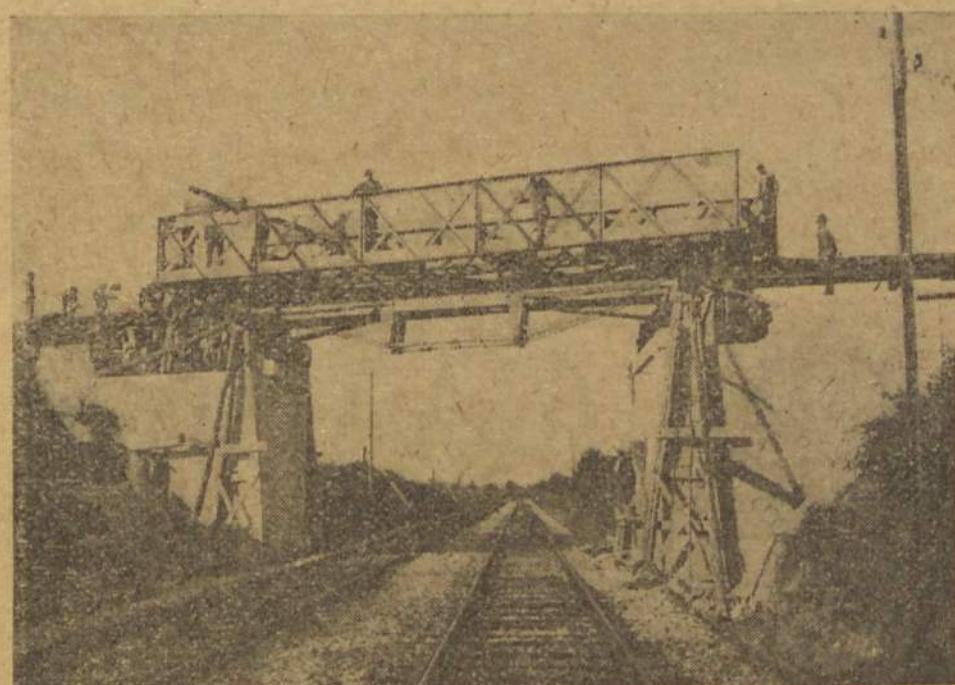
Continuaram-se os 6 arcos 6,00 que formam os seus timpanos vasados.

Colocaram-se todas as fiadas dos timpanos a montante e juzante n'uma extensão de 150 metros.

Executaram-se e montaram-se as pedras de plinto e guardas.

Ficou a ponte concluída com falta apenas dos panos de grade de cimento armado a intercalar nos de cantaria, e dos quartos de cone os quais estão em construção.

Como complemento da Ponte, está a executar-se também o aterro na margem direita do rio Douro, para o que se procede á abertura da trincheira de



VALE DO VOUGA - Trabalhando na construção da ponte

saida na margem esquerda da qual já se romperam cerca de 3000<sup>m³</sup>.

Ainda no mesmo grupo de obras, terminaram-se os trabalhos de assentamento e das edificações do troço da Linha do Vale do Sabor, entre Lagoaça e Mogadouro, que constituiam a empreitada N.º 1 d'aquela linha, adjudicada a esta companhia. Foi esse troço vistoriado definitivamente e aceite pela Direcção Geral de Caminhos de Ferro, em Fevereiro do ano findo.

Tendo a Direcção Geral de Caminhos de Ferro reconhecido que o primitivo plano dos trabalhos a executar n'esta empreitada, não era completo, mandou elaborar projectos e



LINHA DO VALE DO SABOR - Casa da Partida

# CONGRESSO INTERNACIONAL DOS CAMINHOS DE FERRO

## A representação portuguesa

Foi publicado o decreto que nomeia os delegados do Governo Português, como representantes das administrações de caminhos de ferro existentes nas colónias portuguesas, no Congresso Internacional dos Caminhos de Ferro, a realizar no Cairo em 1933.

Só o sr. eng. Lisboa de Lima, que foi convidado para presidir a uma das secções, será subsidiado pelo Estado com o subsídio diário de 6 libras, pago durante um período máximo de trinta e dois dias, e será ainda abonado de todos os seus vencimentos inerentes aos seus cargos, pagos pelos Ministérios respectivos.

Os delegados ficam obrigados a apresentar no Ministério das Colónias, até 30 dias depois do seu regresso, um relatório individual e circunstanciado dos trabalhos do Congresso em que tomaram parte, com as suas apreciações pessoais.

A sessão solene de abertura do Congresso realiza-se na próxima sexta-feira, 19, sob a presidência do Rei do Egito.

Nos dias 20 e seguintes até 27, há a sessão das secções, com uma sessão plenária no dia 24.

No dia 22 efectua-se o banquete oferecido pelo ministro das Comunicações e nos dias 27 e 30 há novas sessões plenárias, sendo no último desses dias a de encerramento do Congresso.

As sessões de trabalho são de manhã, realizando-se de tarde excursões de visita a monumentos, museus, etc.

No dia 31 parte do Cairo uma excursão para Luksor e outra para Assuan pelas quais se repartem os congressistas.

Os delegados portugueses ao Congresso Internacional de Caminhos de Ferro, no Cairo, que seguiram para ali, são:

### *Ministério das Obras Públicas*

Engenheiro Alvaro de Sousa Rêgo, director Geral de caminhos de ferro.

Engenheiros Raúl da Costa Couvreur, Carlos Pinto Machado, Rodrigues Monteiro, Fernando de Sousa e dr. Monteiro de Barros, secretário geral do Ministério da Instrução.

### *Companhia Portuguesa*

Brigadeiro Raúl Esteves,  
Capitão Mário Costa,

Engenheiros Lima Henriques, Vicente Ferreira, Manuel de Paiva Couceiro, Artur Alberto de Campos Henriques e Pedro Adcodat de Brion.

### *Caminhos de Ferro Ultramarinos*

Engenheiros Cancela de Abreu, Lisboa de Lima, Castro e Vasconcelos, Manito Torres e António Teixeira de Queiroz.

### *Beira Alta*

Major de Engenharia Joaquim Abranches.

### *Companhia Nacional*

Engenheiro Pedro Joyce Dinis.

### *Vale do Vouga*

Engenheiro Tristão Ferreira d'Almeida.

Partiu também para o Cairo o dr. Rogério Vasco Ramalho.

Orçamentos detalhados para as seguintes obras, por esta Companhia:

2 casas para os partidos de conservação de via d'esse troço.

Casas para carregadores nas estações de Bruçô e Vilar do Rei.

Casas para pessoal braçal na estação de Mogadouro.

1 caes coberto de mercadorias na estação de Vilar do Rei e

1 Caes descoberto em Mogadouro.

Devido á demora na aprovação superior, só se pôde dar inicio a estas construções em Agosto do mesmo ano, as quais todavia se encontram quasi concluidas.

Publicamos alguma gravuras destas obras.

Ainda dentro deste grupo de obras, foi revisto e actualizado o projecto e orçamento do lanço Viseu-Vila da Ponte, da Linha de Viseu a Tua, tendo sido entregue á Direcção Geral de Caminhos de Ferro em Abril do ano corrente.

No segundo grupo de trabalhos foi dispensada especial atenção á conservação e reparação dos edifícios e linhas da rede desta Companhia na extensão de 355 km.

Na conservação do material circulante das quatro linhas, fizeram-se as seguintes grandes reparações:

Caldeiras de locomotivas . . . . .	8
Locomotivas . . . . .	7
Carruagens . . . . .	10
Fourgons . . . . .	4
Wagons . . . . .	30

# Medidas tendentes a resolver o problema da concorrência de transportes

## O RELATÓRIO SALTER

Pelo VISCONDE D'ALCOBAÇA

Continuando a tradução do relatório Salter, começada no número 1080 da *Gazeta*; o relatório refere-se em seguida à rede de estradas.

As estradas na Grã-Bretanha sofreram transformações, para satisfazerem a nova classe de tráfego. As despesas com as estradas importam actualmente em 60 milhões de libras por ano. Ao comparar esta importância com os 12 milhões antes da guerra, é preciso ter em conta a mudança nos preços e nos custos. O aumento é devido ao melhoramento das fundações e da superfície de rolagem; a alargamentos e alinhamentos; à conservação devida ao maior desgaste do uso moderno; à necessidade de reforçar, as pontes, etc.; sendo em proporção mais pequena devido à construção de novas vias.

Na Grã-Bretanha há 176.791 milhas de estradas, (uma milha=1.609). Destas, 42.995 milhas estão classificadas (1.<sup>a</sup> classe, 26.513; 2.<sup>a</sup> classe, 16.482) e 133.796 por classificar. A classificação não é feita na base da qualidade, mas sobre o uso do tráfego e com o fim de se saber qual é a parte com que as receitas do Estado e as receitas locais, contribuem respectivamente para o custo da estrada, apesar de ser razoável que as estradas suportando uma maior proporção de tráfego de longo curso, sejam contempladas com um subsídio do Estado.

As estradas inglesas têm sido, de facto, adaptadas em escala muito diferente e desigual às necessidades do transporte mecânico. Muitas; tanto as classificadas como as não-classificadas, são próprias, para todas ou quase todas as categorias do tráfego permitido, que se servem delas. Apesar de tudo, uma fase definitiva no desenvolvimento das estradas parece ter chegado presentemente à sua conclusão. A parte da rede de estradas que é utilizada em grande escala pelas categorias mais pesadas do tráfego automóvel tem sido transformada,

sobretudo depois da guerra, de modo a ficar razoavelmente apropriada para este tráfego. Prevê-se ainda muita despesa na construção de desvios, no reforço de pontes, na eliminação de passagens de nível, no alargamento de pontos de cruzamento, etc.

Achamos necessário que os desvios já começados deverão ser prontamente concluidos e que as recomendações da Comissão de Transportes sobre o reforço de pontes sejam executadas.

Não é para admirar que um desenvolvimento tão vasto e tão rápido de um dos factores mais fundamentais na vida social e económica da nação, tivesse suscitado muitos problemas de ajustamento, — a segurança das pessoas, o desequilíbrio de costumes velhos enquanto outros novos se criam, os efeitos nas propriedades adjacentes, a coordenação das diversas formas de transporte entre si, a adaptação das estradas aos novos usos exigidos delas.

No meio destes problemas de adaptação está aquêle que nos diz respeito ou a base de concorrência entre o novel transporte de mercadorias por estrada e os caminhos de ferro.

Os caminhos de ferro construiram as suas vias com emissões de empréstimos, que constituem quase um terço dos seus compromissos e por meio de capital — acções, os dividendos das quais desapareceram ou foram grandemente reduzidos. Suportam o custo total da sua conservação. Os representantes dos caminhos de ferro a esta conferência, forneceram os seguintes dados para evidenciar o que afirmam: —

### CUSTOS DAS VIAS CORRESPONDENTES AOS PROVENTOS PÚBLICOS PARA AS ESTRADAS EM 1930

	Milhões de Libras
Juro do capital:	
£ 800 milhões e 4 1/2 % .....	36
Conservação e renovação:	
£ 18 milhões .....	18
Signalização:	
£ 6,5 milhões.....	$6\frac{1}{2}$
Impostos:	
£ 3,5 milhões .....	$3\frac{1}{2}$
Total	64

As grandes somas que têm de ser pagas pelos caminhos de ferro com respeito ao juro do capital que foi preciso para a construção das linhas, constitue a diferença principal da situação dos caminhos de ferro e a situação da indústria de transportes mecânicos por estrada.

O transporte por estrada, por outro lado, utiliza-se como sendo suas, das estradas que foram construídas, transformadas e que são conservadas pelas receitas públicas.

Mas esta afirmação, poderá contudo, induzir em erro e não é justa. Os que se servem das estradas,

além de serem contribuintes e em menor grau colectados em impostos como os de caminhos de ferro pagam taxas especiais de licenças e impostos de gazolina; as receitas das quais se forem adicionadas para todas as categorias de tráfego automóvel, somam as despesas actuais das estradas. O transporte comercial por estrada, por si próprio, está longe de pagar este custo total, mas também não seria justo que ele o pagasse, se tivesse construído á sua custa uma rede de estradas feita e reservada para o seu uso exclusivo. As estradas não foram sómente adaptadas para as necessidades do transporte comercial e a sua utilização por outrém implica limites de velocidade, seguros extras contra desastres e muitos outros impedimentos.

Contudo, não é razoável argumentar que, se as contribuições e impostos fornecidos pelo automobilismo cobrem os custos das estradas, têr-se conseguido uma base justa de contribuição.

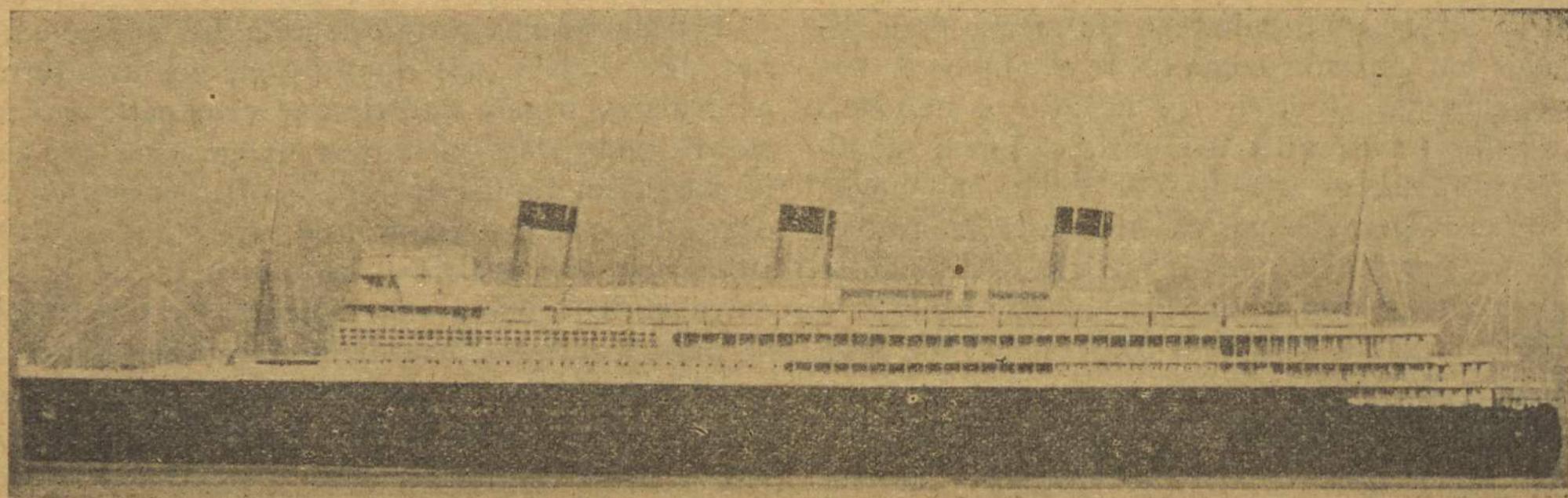
Porque se uma certa categoria dos que se utilizam das estradas, tais como os que possuem carros particulares, pagam mais do que a sua parte proporcional, poderá ser justo que os encargos que eles pagam sejam diminuídos ou se o Parlamento considerá estes uma matéria própria para o que se chama «impostos sumptuários», na suposição de que a posse de um carro é uma indicação de «capacidade de pagar», que este excedente deverá ir reforçar as receitas gerais do Estado. Mas não há razão alguma para que este excedente sirva de assistência ao encargo próprio de impostos dos automóveis ou transportes comerciais, que estão em concorrência com outras formas de transporte. Estas devem ser equitativamente tributadas e colectadas para a base de concorrência ser justa e a divisão resultante de funções económicoicamente boa.

Em outros artigos apresentaremos a continuação do relatório Salter.

### Cotações de metais nos Estados Unidos

		(De 12 a 17 de Dezembro de 1932)	(De 5 a 16 de Dezembro de 1932)	Em 1931
Ferro em bruto: N.º 2x, Ph.	Ton — 25 (a)	\$13.34	\$13.59	\$15.51
N.º 2, Grelhas.	»	14.50	14.50	15.50
Bessemer, Pittsburgh	»	16.89	16.89	17.76
N.º 2, Cincinnati do Sul.	»	15.82	15.82	14.69
Barras, laminado.	»	26.00	26.00	29.00
Forjado, Pittsburgh.	»	31.00	31.00	35.00
Arame, Pittsburgh	»	37.00	37.00	35.00
O-h. cassis, hy. na fábrica.	»	40.00	40.00	43.00
Barras de ferro, Chicago	100 lbs	1.70	1.70	1.60
Barras de aço, Pittsburgh	» »	1.60	1.60	1.60
Chapas para tanques, Pittsburgh	» »	1.60	1.60	1.55
Formas, Pittsburgh	» »	1.60	1.60	1.60
Folhas, preto N.º 24, Pittsburgh.	» »	2.10	2.10	2.40
Pregos de arame, Pittsburgh.	» »	1.95	1.95	1.90
Arame farpado, galvanizado, Pittsburgh	» »	2.60	2.60	2.55
Folhas galvanizadas, N.º 24, Pittsburgh	» »	2.85	2.85	2.90
Carvão Coke, Connellsburg, forno	Ton			
Fornalha, entrega imediata	»	1.75	1.75	2.40
Fundição entrega imediata	»	2.75		
Alumínio, em bruto (lotes, ton.)	Lb	22, $\frac{1}{8}$	22, $\frac{1}{8}$	22, $\frac{1}{8}$
Antimonio, comum	» $- \frac{3}{8}$ (a)	5, $\frac{3}{8}$	5, $\frac{3}{4}$	6, $\frac{1}{4}$
Cobre, Electrolytic.	» $- \frac{1}{8}$ (a)	5	5, $\frac{1}{8}$	6, $\frac{1}{2}$
Zinco, N. Y.	»	3, $\frac{1}{2}$	3, $\frac{1}{2}$	3, $\frac{1}{2}$
Chumbo, N. Y.	»	3	3	3, $\frac{3}{4}$
Estanho, N. Y.	» $+ \frac{1}{8}$ (b)	22, $\frac{5}{8}$	22, $\frac{1}{2}$	21, $\frac{5}{8}$
Chapas de estanho, Pittsburgh	100-lb. caixa	4.25	4.25	4.75

(b) Aumento + ; (a) Redução -.



« L'ATLANTIQUE »

# É MISTERIOSA A ORIGEM DO INCENDIO NO “L'ATLANTIQUE”

Por CARLOS MENDES DA COSTA

*L'Atlantique*, uma formidável concepção da arte e engenharia modernas, acaba de sucumbir à violência de um incêndio destruidor.

Acaso ou malvadez?

Ignoramos! No entanto achamos «acacos» demasiados, o facto de em pouco tempo relativamente, terem desaparecido da marinha francesa, três das suas melhores unidades: o *Prométhée*, de guerra, *Georges Phillipart* e *L'Atlantique* mercantes.

Do segundo, está ainda na memória de todos a tragédia horrível que semeou luto e dôr, tanto mais que o incêndio que o devorou, teve origens misteriosas e desconhecidas em cinco pontos diferentes do navio.

Os inquéritos que então foram feitos não vieram à luz do dia e a verdade resta por enquanto impenetrável.

Pela experiência que os povos adquiriram na guerra e ainda mais, pela espionagem com que uns aos outros se combatiam mesmo antes de rebentar a grande conflagração, se sabe quais os esforços e importantes somas que os beligerantes dispenderam, para penetrar ou destruir os segredos dos seus prováveis inimigos.

Mas, dirá uma grande parte dos nossos leitores, *L'Atlantique* era um inocente barco de comércio, de passageiros que em nada poderia influir em caso de guerra, a não ser no transporte de forças militares.

E nós responderemos a esta observação que, modernamente, quando se pensa em executar qualquer obra de vulto, tais como linhas férreas, paquetes, e ainda aviação comercial, se encara sempre a possibilidade da sua utilização para defesa ou ataque em caso de necessidade. Assim, todos os grandes países e mesmo os pequenos têm as suas indústrias particulares organizadas para uma imediata adaptação a indústrias de guerra, no caso de qualquer surpresa.

As notícias que nos chegaram dão como acaso ou alguma imprevidência a origem do incêndio de *L'Atlantique*. É estranho que um navio com todos os aperfeiçoamentos modernos para se combater o fogo, com tripulação adextrada por constantes exercícios, com agulhetas e extintores existentes quase de metro a metro, se veja num repente com um sinistro para o qual não há remédio possível. E quem nos diz a nós que esta tragédia seja o epílogo de alguma *missão secreta*?

E que, como motivo bastante para este epílogo servisse o facto do navio em pouco tempo relativamente, poder adaptar-se a um magnífico e grandioso *porta-aviões*?

Tudo é possível e somos daqueles que não acreditamos no acaso fortuito, numa unidade naval em que todas as precauções para o perigo de incêndio estavam tomadas!

Acreditamos que ele se pudesse declarar, tomar

# SEGUROS FERROVIARIOS

Por A. DE MELLO E NIZA

**N**A história dos seguros mútuos aponta-se uma prática dos judeus que transportavam mercadorias em caravanas de burros e convenciam que se algum dos úteis animais que os serviam sofresse de acidente o seu proprietário recebia dos outros um valôr suficiente para a sua substituição. É praticamente o sistema adoptado por algumas sociedades chamadas lutoosas, aplicando-se aos homens e não aos burros. Á parte a solução de continuidade que pode faltar a esta espécie de associações, elas não deixam de ter interesse, a despeito da sua carência de bases científicas, quando se consideram as consequências das alterações monetárias nos seguros de cálculo matemático.

Isto vem a propósito da intuição natural ou necessidade justificada de se suprir por uma cooperação os prejuízos que sofrem os homens, tanto nos seus haveres, como nas suas vidas.

O acto de previdência puramente individual nem sempre é possível e são diferentes as condições em que se podem garantir na ordem social os prejuízos que resultam de um acidente ou da perda de uma vida.

A determinados riscos a que estão sujeitos só os que a êles se submetem deve corresponder uma forma especial de indemnização ou de garantia. É o caso das viagens em Caminho de Ferro, e por extensão todos os serviços análogos.

Certo incremento, mas não se poder dominar e num curto espaço de tempo estar um autêntico braseiro, isso custa-nos a convencer.

É mais um mistério que ficará talvez para sempre, a juntar a tantos outros e para os quais nunca houve explicação.

\* \* \*

*L'Atlantique* fez a sua primeira viagem em Setembro de 1931 tendo feito escala por Lisboa, onde tocou no dia 1 de Outubro do mesmo ano.

Deslocava 42.500 toneladas, tinha 227 metros de comprimento, 30 de largura máxima e 24,5 de altura desde a linha de fluctuação ao convés dos desportos e era movido a óleos pesados.

Transportava 1234 passageiros assim divididos: 1.<sup>a</sup> classe 414; 2.<sup>a</sup> classe 158 e 3.<sup>a</sup> classe, 662.

Todas as comodidades modernas e distrações ali existiam, desde os desportos até ao cinema e teatro; salão de dança, piscina, convés de passeio, garaje, estabelecimentos de modas, capela, etc.

Não sei neste momento se existe responsabilidade para as empresas transportadoras pelos riscos pessoais que resultam do serviço que desempenham, ainda que os acidentes se produzam por caso imprevisto ou fortuito.

Mas o que se pode conceber é a vantagem de num ou outro caso se sistematizar a obrigação.

Tem essa origem o seguro ferroviário que se pratica já nalguns países.

Não são, felismente, em número avultado os acidentes de Caminho de Ferro no nosso paiz. As estatísticas recentemente publicadas acusam em 1931 os seguintes números: Passageiros colhidos pelos comboios em marcha, 21 feridos e 5 mortos; Pessoas que sofreram acidentes de exploração, 18 feridos e 8 mortos. Seria para desejar que estas estatísticas fossem mais explícitas no que se refere às causas dos acidentes. Mas mesmo sem esse desenvolvimento vê-se que representam uma percentagem mínima.

Não mencionamos os desastres do respectivo pessoal por que este tem já garantias legais nesta matéria.

Seria também interessante que as estatísticas distinguissem os desastres em viaturas automóveis, de que resultaram no referido ano 236 mortos e 2.400 feridos, indicando os ocorridos em transportes simples ou colectivos.

Entende-se que um seguro de viajantes deveria abranger os diferentes meios colectivos de transporte.

A nossa vizinha Espanha tem em vigor este seguro e aplica uma parte importante do que excede as reservas obrigatórias no desenvolvimento do turismo.

O salão de baile com 500 metros quadrados de superfície era deslumbrante de ornamentações e era revestido dos preciosos mármores de Vila Viçosa.

Empregava perto de 600 pessoas no funcionamento da sua variadíssima maquinaria e vários serviços. Ocupava para o serviço de camarotes 100 empregados, salões e mesas 150, além de 70 cosinheiros, 14 pasteiteiros, 5 magarefes e 11 dispenseiros.

A sua construção era uma maravilha da arte moderna, não só pela grandesa, mas também porque reunia o máximo do conforto para os passageiros. Como era destinado às carreiras entre a Europa e a América do Sul, possuía espessas camadas isoladoras para que os calores tropicais se não sentissem, bem como o barulho das máquinas.

Calcula-se que a sua construção tivesse importado aproximadamente em 500.000 contos.

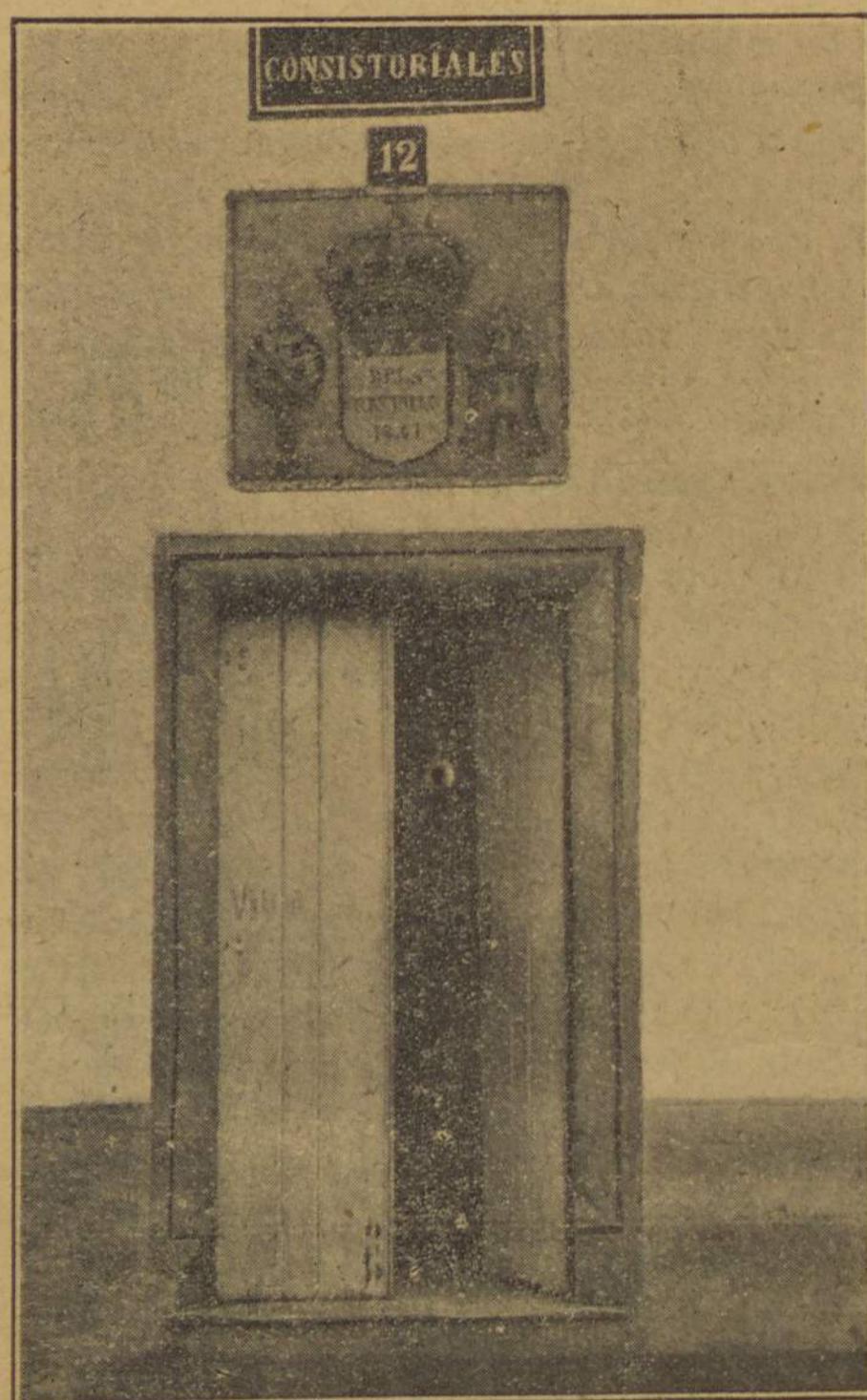
Comandava-o o capitão Charmasson, oficial de valor que por várias vezes se distinguiu durante a guerra.

# A NOSSA ESTANTE

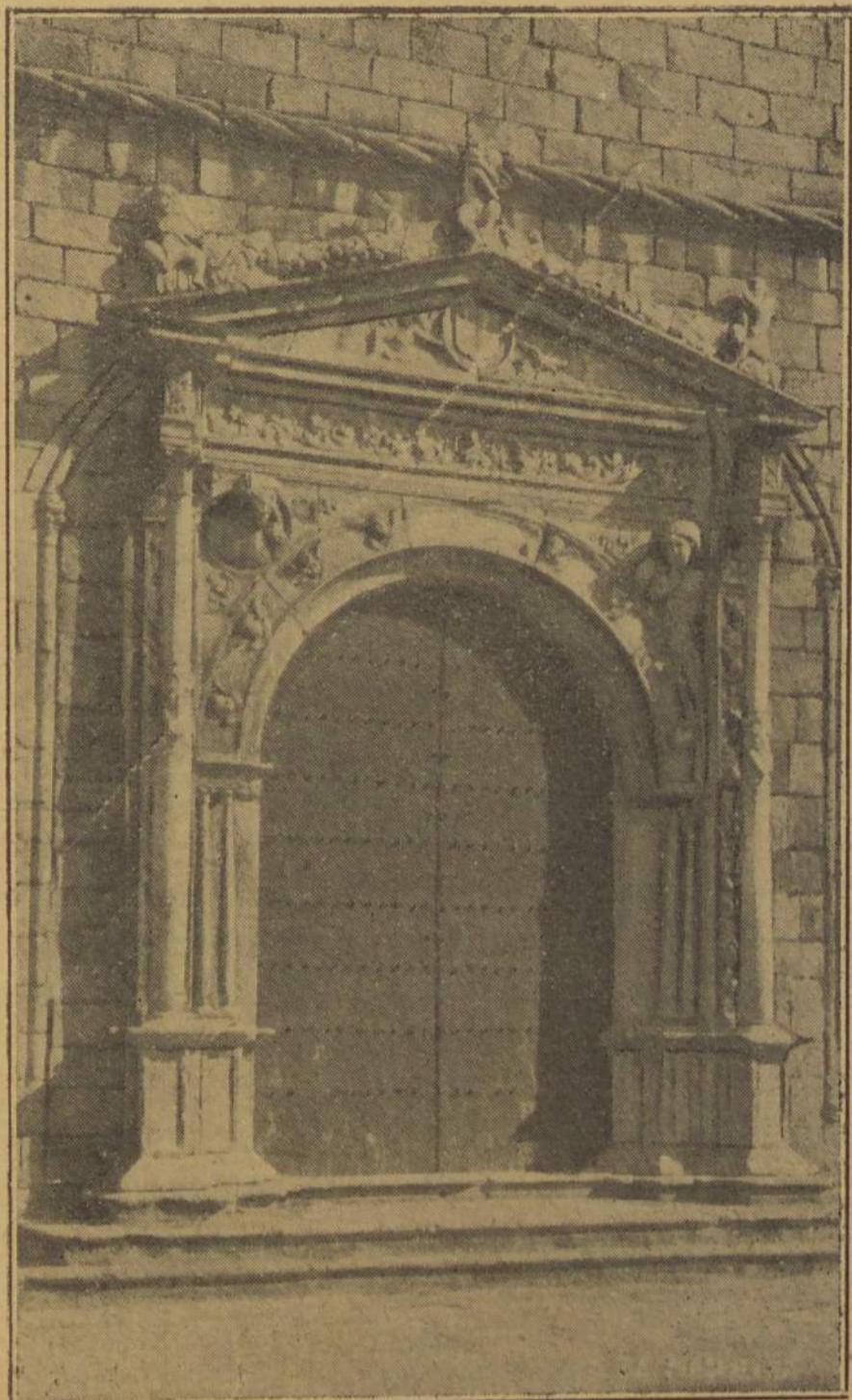
## TRÊS DIAS EM OLIVENCE COMO PERDEMOS OLIVENÇA

Ventura Abrantes é um livreiro bastante conhecido no meio lisboeta que recentemente foi agraciado pelo Ministério da Instrução Pública de Portugal. Essa homenagem foi-lhe prestada, atendendo aos inúmeros trabalhos de propaganda que Ventura Abrantes fez em favor do livro nacional, e especialmente pela organização dos mostruários editoriais que figuraram nas exposições internacionais de Barcelona e Sevilha, arrancando para o nosso país o Grand Prix com medalha de ouro. Por este motivo foi proposto para a Ordem Militar de Cristo o antigo Presidente da Associação dos Livreiros de Portugal, como prémio e reconhecimento aos seus trabalhos em favor da divulgação da literatura portuguesa.

Assinou essa proposta o titular da pasta da Instrução Pública, que galardoou justamente o activo editor, que acaba neste momento de lançar no mercado literário dois livros bastante curiosos sobre Olivença.



VILA DE OLIVENÇA — Antiga porta do palácio do Duque de Cadaval, hoje servindo de Câmara Municipal. Sobre a porta a esfera armilar, as armas da vila e o escudo de D. João II (mutilado)



VILA OLIVENÇA — Portada da igreja de Santa Madalena

O primeiro — «três dias em Olivença» — é uma colecção de curiosos artigos que o dr. Hermano Neves fez publicar no antigo jornal «A Capital», no tempo em que ali pontificava.

Diz Ventura Abrantes na «Adenda do Editor» que a publicação dos artigos do seu velho camarada, em separata, constitue duas homenagens: a primeira à sua memória e a segunda para perpetuar o seu nome, aliado à terra que lhe foi berço, e em desafronta aos ignorantes — diz Ventura Abrantes — que a julgam estranha à nossa nacionalidade.

O segundo — «Como Perdemos Olivença» — é uma série de conferências que o distinto professor da Universidade de Lisboa sr. Queiróz Velôzo fez em Junho do ano findo, no Instituto de Altos Estudos, na Academia das Ciências de Lisboa.

É um livro de cento e cinqüenta páginas cheio de curiosas narrações históricas feitas minuciosa e escrupulosamente pelo autor, que nas suas conferências demonstrou claramente o seu saber, cultivando os pontos mais interessantes que resultaram dos louros do patriotismo que rendeu ao sr. Queiróz Velôzo, homenagens calorosas da imprensa de Lisboa.

«Como Perdemos Olivença» é pois um livro patriota que honra o autor e editor e é um livro para portugueses.

C. O.

# PAGINA ARTISTICA



A ascenção do aeronauta hespanhol Amador Fernandes no esferico "Liberdade" no Parque Eduardo VII