## GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

REVISTA QUINZENAL FUNDADA EM

COMÉRCIO E TRANSPORTES - ECONOMIA E FINANCAS - ELECTRICIDADE E TELEFONIA - OBRAS PUBLICAS - NAVEGAÇÃO E AVIAÇÃO - AGRICULTURA E MINAS - ENGENHARIA - INDÚSTRIA E TURISMO

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

PREMIADA NAS EXPOSIÇÕES: GRANDE DIPLOMA DE HONRA: Lisbon, 1898; - MEDALHAS DE PRATA: Bruxelas, 1897; Porto 1897; - Liège 1906; - Rio de Janeiro, 1908; Porto, 1954; - MEDALHAS DE BRONZE: Antuerpia, 1894 S. Luiz, (Estados Unidos) 1904;

> Delegado em Espanha: EUGENIO DEL RINCON, Vicente Blasco Ibanez, 67-3.º-Madrid Delegado no Porto: ALBERTO MOUTINHO, Avenida dos Aliados, 54 - Telefone 895

#### SUMÁRIO

Angra do Heroismo, Jardim Público. - A Formação Profissional. - O emprêgo dos «Containers» nos transportes mixtos, pelo Eng.º J. FERNANDO DE SOUZA. - Renovação dos trâmos metálicos das pontes da linha de Sintra, entre Alcantara e Campolide, pelo Eng.º ANTÓNIO FERRUGENTO GONCALVES. -Assentamento de Via Férrea, por ANTÓNIO GUE-DES. - Os grandes inventos por PLÍNIO BANHOS. - O que todos devem saber. - Aviação. - Exposição Artística na cidade d'Angra do Heroismo. - Publicações recebidas. - Caminho de Ferro do Minho e Douro. - Portugal Turístico. - Ecos & Comentários, por SABEL. - Linhas estrangeiras. - Caminhos de Ferro Coloniais. - Ha quarenta anos. - Crónicas de Espanha, por CARLOS D'ORNELLAS. - Conselho Superior de Aviação. - Parte Oficial. - Ateneu Ferroviário. - Variante à estrada N.º 77-2.ª junto à estação :-: :-: da Amadora 1-1 1-1 1-1

#### GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

#### FUNDADOR

L. DE MENDONÇA E COSTA

DIRECTORES

Eng.º FERNANDO DE SOUZA CARLOS D'ORNELLAS

SECRETARIOS DA REDACÇÃO OCTÁVIO PEREIRA Eng.º ARMANDOFFERREIRA

REDACÇÃO

Eng.º M. DE MELO SAMPAIO DR. AUGUSTO D'ESAGUY JOSÉ DA NATIVIDADE GASPAR Dr. ALFREDO BROCHADO ANTÓNIO GUEDES

EDITOR

FERNANDO CORRÊA DE PINHO COLABORADORES

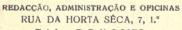
General IOÃO D'ALMEIDA General RAUL ESTEVES Coronel CARLOS ROMA MACHADO Coronel Eng.ª ALEXANDRE LOPES GALVÃO Engenheiro CARLOS MANITTO TORRES Capitão de Eng.ª MÁRIO COSTA Engenheiro D. GABRIEL URIGUEN Engenheiro PALMA DE VILHENA Capitão de Eng.ª JAIME GALO Coronel de Eng.a ABEL URBANO Dr. JACINTO CARREIRO Tenente HUMBERTO CRUZ Capitão BELMIRO VIEIRA FERNANDES Dr. PARADELA DE OLIVEIRA

#### DELEGAÇÕES

Espanha - EUGENI DEL RINCON Pôrto - ALBERTO MOUTINHO

#### FREÇOS DAS ASSINATURAS E NÚMEROS AVULSO

PORTUGAL (semestre)	30\$00
ESTRANGEIRO (ano) £	1.00
ESPANHA ( ) ps. as	35.00
FRANÇA ( > ) fr.ºs	100
ÁFRICA ( )	72\$00
Empregados ferroviários (tri-	
mestre)	10\$00
Número avulso	2\$50
Números atrazados	5\$00



Telefone P B X 2.0158 DIRECÇÃO 2,7520

## A FORMAÇÃO **PROFISSIONAI**

É sem sombra alguma de dúvida, um dos ramos mais importantes da cultura nacional, aquela que se conhece pela imprecisa denominação de Formação Profissional. Tão magno assunto, que atinge desde o ensinamento dos aprendizes até aqueles que ocupam profissões directivas, afectando por consequência centenas de milhar de operários, tem grande influência e dum modo bastante directo, na cultura da Pátria, na melhoria social, bem como em tôdas as manifestações de actividade.

Entre nós os cursos das escolas industriais, especialmente dedicadas a formar operários, estão organizadas de forma tal, que o aluno tem pelo menos de frequenta-la quatro anos para ser carpinteiro, serralheiro, fundidor ou torneiro!

Não é certamente por êste processo que se eleva o nível intelectual do nosso operário, que muito

raramente recorre a estas escolas.

A solução deverá encontrar-se na criação de escolas elementares, especialmente dedicadas aos operários, sem o interminável cortejo das químicas e das ciências naturais... O que se torna necessário, são cursos mais rápidos e com mais eficiência prática, cursos ministrados por professores que se dispensem dos frequentes discursos teóricos ou demonstrações

A missão do professor não é exibir-se perante os seus alunos manifestando-lhes o seu elevado saber, mas sim, colocando-se ao nível intelectual, daqueles que pretendem compreender o que ignoravam, falando-lhes numa linguagem clara e vulgar.

Os ensinamentos deverão completar-se com sessões de cinema científico, conferências, visitas a fábricas e excursões escolares.

É preciso dignificar o operário proporcionando--lhes, em relação com a sua profissão, o aumento dos seus conhecimentos, obtendo-se como resultado prático melhorar a sua situação económica, consequência directa da qualidade e quantidade do trabalho produzido.

Com o desenvolvimento do ensino profissional, obter-se-á também, colocação frutífera dos capitais que se encontram paralizados, por não haver confiança na competência técnica dos operários e directores.

Há pois que observar com atenção, as possíveis reorganizações do ensino técnico, que venham a efectuar-se, facilitando-o de molde a que tenha maior frequência e eficiência, para aqueles que não podendo frequentar cursos médios, procurem nessas escolas elementares ampliar os seus conhecimentos para melhor poderem cumprir a missão que lhe fôr destinada.

Aos que necessitam de admitir operários, compete preferir os que tenham cursos profissionais, pois contribuïrão desta forma para estimular os que mal sabem lêr e escrever. Na época em que ataavessamos não é admissível o analfabetismo, e muito menos preencher lugares directivos com indivíduos, que têm unicamente como habilitações, a instrução primária, ou seja aquela que é frequente encontrar em qualquer ferreiro ou... sapateiro.

## O EMPRÉGO

DOS

## "CONTAINERS,

NOS

#### TRANSPORTES MIXTOS

Pelo Eng.º J. FERNANDO DE SOUZA

(Continuação. Vidé Gazeta de 1-11-35)

São de aço com revestimento interior de madeira com aneis nos cantos superiores para a elevação por guindaste. São postos atravessados sôbre vagões especiais de borda baixa. Tem uma porta em cada extremidade.

Os que tem pés são transportados em vagões de borda baixa, cujos taipais descem sôbre o cais e permitem a manobra por carros elevadores. Os que não tem pés são baldeados com guindastes.

Para mercadorias a granel tem a referida companhia 6.000, todos de aço com duplos alçapões inferiores e superiores e cobertura estanque.

Servem para cal, cimento e produtos similares. Há 2.500 para transporte de tijolos. Tem, uns e outros, perto de 6<sup>m3</sup> de capacidade, 5.000 quilogramas de carga útil e pesam de 1.043 quilogramas a 1.760.

Dispõe-se em todos os pontos principais de guindastes e carros elevadores para trasbordo.

O Pensylvania Railwoad tem estações de triagem onde se agrupam em cada vagão os Containers destinados à mesma estação. Ésse trasbordo faz-se com a maior rapidez.

Quasi todo êsse tráfego é de pequenos volumes, de estação a estação.

Os Containers permanecem sôbre o vagão à partida e á chegada, formando como que compartimentos do vagão. Além destes para transporte de pequenos volumes de estação a estação, em número de 4.000, ha os do serviço chamado desmontable truck body, espécie de caminhão desmontável.

Admitem-se a transporte caixas desmontáveis de caminhão, cujas dimensões não excedam 7<sup>m</sup>,62×2<sup>m</sup>,59×2<sup>m</sup>,74, com aneis na parte superior para os ganchos do guindaste. Ésse transporte faz-se entre New York e Richmond.

Para estimular êsses transportes a Companhia construiu 50 caixas de caminhõis de 5<sup>m</sup>,79×2<sup>m</sup>,13×2<sup>m</sup>,24 com 22<sup>m3</sup> de capacidade e carga máxima de 13.600 quilogramas, para serem alugados aos expedidores.

Certas emprêsas têm explorado com éxito caixas especiais análogas.

Merece menção um serviço coordenado estrada-carril da Milwankee Electric Railway and Light Company. Os containers têm a forma de caixas de caminhões desmontaveis para transporte de pequenos pacotes, gazolina, leite e carvão, levados sóbre semi-reboques puxados por um tractor e que são trasbordados para um vagão. No ponto terminus os tractores têm guinchos accionados pelo motor, que puxam os containers para cima dos reboques.

Em Milawkee há uma instalação especial de vias em leque cortadas normalmente por outra para uma plataforma rolante de trasbordo que o acelera e é feito por um só homem, em 10 minutos.

Há também o tipo de Containers sôbre rodetes.

宋 宋 六

Existem vários tipos de Containers para o serviço combinado carril-estrada, que foram experimentados ou utilizados em serviço ferroviário a título de experiência. São de aço, revestidos de madeira e com portas largas de 2 batentes em cada tôpo. Assentam sôbre o próprio fundo e têm um sistêma de rodetes para os movimentos longitudinais e transversais.

São vários os tipos experimentados.

Merecem menção especial os Containers refrigerados, com pés, com uma porta larga de um batente num dos tôpos. Pode ser manobrado por guindaste ou por carro elevador e refrigerado com o gelo ordinário. Outros tipos pequenos isotérmicos, refrigerados pelo anidrido carbónico solidificado, são transportados em vagões fechados.

Ha-os também de pequena capacidade, inner Containers, com dimensões muito reduzidas para passarem pelas portas dos veículos e serem fácilmente manobrados por ascensores ou carrinhos transportadores. A condição essencial é terem dimensões tais que se torne possível carregar uns poucos num Container maior ou dentro de outros veículos, utilizando o mínimo de superfície.

Empregam-se plataformas de carregamento para diminuir a manutenção repetida e cara de peças individuais e acelerar as operações, eleslocar as mercadorias em proporções convenientes e reduzir as várias despesas de acondicionamento e distribuïção.

Na África oriental italiana empregaram-se Containers para transporte de carne congelada entre o porto de Massauá, a central de Asmara e as linhas avançadas das tropas, com óptimo resultado apesar dos 40° à sombra. A carne chegava a 250 quilómetros de distância com a temperatura de — 6°.

A tara é de 1.770 quilogramas e a capacidade de 4<sup>m</sup>. Levam 300 quilogramas de gêlo misturado com sal que dá a temperatura de —17°.

São numerosos os tipos ensaiados.

\* \* \*

O ano de 1935 foi assinalado pelo grande incremento de tráfego por Containers.

Os de grande capacidade são utilisados há 8 anos e o seu emprêgo desenvolveu-se principalmente em Inglaterra. As 4 grandes companhias de Inglaterra pozeram em serviço 14.000.

Em França criou-se uma comissão de estudo das grandes empresas para estudar os tipos existentes nos diversos países e ha intenção de pôr alguns milhares em serviço.

Na Itália e na Húngria empregaram principalmente os *Containers* refrigerantes para transporte de géneros alteráveis.

Progrediu-se sensivelmemte em relação aos pequenos Containers de capacidade entre 1 e 3<sup>m</sup> com disposições para rolamento fixo, transportáveis em vagões cobertos. É, fácil a sua manobra e prestam-se muito bem ao transporte e descarga.

A Alemanha, que em 1930 possuia 7.000, possui hoje 14.000.

A Bélgica empregou 1.000.

Em França contava-se utilisar alguns milhares em 1936.

Está em estudo um projecto de regulamentação internacional.

Entre os Containers especiais tomaram importância os destinados a líquidos para o tranporte estrada-carril.

Em França e Austria transportou-se principalmente leite com excelente resultado.

Estudaram-se também as disposições para rolamento dos grandes Containers e para o transbordo entre vagão e caminhão que evite o emprêgo de guindastes, fora do qual deu bons resultados o carro elevador eléctrico.

Tem-se procurado reduzir o número de tipos: Containers pequenos de pêso total máximo de 1.500 quilogramas e capacidade até 2<sup>m</sup>. Os grandes tém a carga máxima de 5 toneladas.

Sente-se a necessidade de um tipo intermédio até 3<sup>m3</sup> e pêso superior a 1.500 quilos, especialmente para transporte de líquidos.

Quanto a tarifas, está em estudo uma tarifa-tipo e um regulamento de troca no tráfico internacional.

As maiores resistências vêm da navegação, mas há companhias que se mostram dispostas a transporta-los.

A resistência vem principalmente do retorno vasio, sem frete de volta.

Decidiu-se fazer inquéritos nos diversos países acêrca das economias realisáveis e do rendimento dêsse tráfego, em geral. Julgou-se porém que devia merecer a precedêndia a resolução dos problemas técnicos de unificação de tipos, de importancia primordial para os estudos económicos. Êstes restringem-se por enquanto a certas mercadorias em França e na Alemanha.

(Continua)

## RENOVAÇÃO DOS TRAMOS METALICOS DAS PONTES DA LINHA DE SINTRA, ENTRE ALCANTARA E CAMPOLIDE

Pelo Eng.º ANTÓNIO FERRUGENTO GONÇALVES

(Continução)

As alterações a introduzir nas alvenarias dos encontros e pilares das pontes resumem-se, portanto, simplesmente ao seguinte:

Na Ponte Nova a baixar o nível dos apoios 1<sup>m</sup>,00 (correspondente a duas fiadas de cantaria dos cunhais) e na de Sant'Ana de Cima 0<sup>m</sup>,50 (correspondente a uma fiada de cantaria dos cunhais).

Êste facto não trouxe qualquer inconveniente, pois que, mesmo na Ponte Nova, que passa sôbre a via pública, a altura livre acima da rua permanece ainda igual a 5<sup>m</sup>,50, isto é, um pouco superior ao limite mínimo regulamentar (5<sup>m</sup>,00).

## QUADRO III Coeficientes de estabilidade dos novos tramos

Designação das pontes	Vãos	Coeficientes de estabilidade			
	dos tramos	Calculados	Limite min.º		
Ponte Nova	20 <sup>m</sup> ,00	1,2			
Ponte de Sant'Ana de Baixo.	27 <sup>m</sup> ,00 29, <sup>m</sup> 00	3,9 3,5	1,3		
Ponte de Sant'Ana de Cima.	25m,00	2,9			

Considerou-se aceitável o coeficiente de 1,2 embora ligeiramente inferior a 1,3.

No quadro IV indicamos as principais características dos novos tramos independentes de cada uma das pontes. Como se pode ver pelos desenhos das pontes, que

apresentamos, estas dimensões fôram fixadas de acôrdo com as das alvenarias existentes, cotas do nível do



Ponte de Sant'Ana de Baixo

carril e dimensões do "gabarit" regulamentar, de onde resultou não se ter podido adoptar para as vigas principais de cada tramo as alturas mais económicas.

Na ponte Nova, como as travessas da linha férrea assentam directamente sôbre as vigas principais, adoptámos para tipo de rótula destas vigas o sistema Warren, servindo apenas os montantes para suportar os painéis de contraventamento vertical.

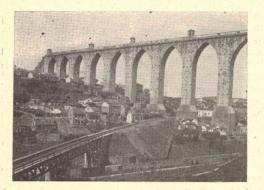
Nas pontes de Sant'Ana de Baixo e Sant' Ana de Cima, tornando-se necessária a existência de montantes para ligação das carlingas, preferimos adoptar nas vi-

#### QUADRO IV

#### Características dos tramos metálicos

		Ponte Sant'Ana	Ponte Sant'Ana de Baixo					
Características dos tramos	Ponte Nova de Cima		Três tramos centrais	Dois tramos extremos	Pontão do lado de Campolide			
Número de tramos da ponte	2	2	3	2	1			
Comprimentos de cada tramo .	20m,00	25 <sup>m</sup> ,00	29 <sup>m</sup> ,00	27m,00	8m,80			
Tipo de rótula empregado	Warren	Pratt	Pratt	Pratt	Alma cheia			
Número de painéis de cada viga	4	8	8	8	-			
Comprimento de cada painel .	5 <sup>m</sup> ,00	3°,125	3m,625	3 <sup>m</sup> ,375	-			
Altura das vigas principais	2m,40	3 <sup>m</sup> ,00	3m,00	3 <sup>m</sup> ,00	0 <sup>m</sup> ,75			
Distância das vigas principais .	2m,00	4 <sup>m</sup> ,00	4 <sup>m</sup> ,10	4 <sup>m</sup> ,10	_			
Distância entre longarinas	-	1 <sup>m</sup> ,80	1 <sup>m</sup> ,80	1 <sup>m</sup> ,80	1 <sup>m</sup> ,80			

gas principais o sistema Pratt para a respectiva rótula.
Os montantes extremos, além de suportarem as carlingas extremas, servem também para transmitir



Ponte de Sant'Ana de Cima

aos apoios as reacções dos contraventamentos horizontais superiores.

Tanto estes montantes como os superabundantes Bb e Ee das vigas principais destinadas a suportar as carlingas fôram projectados igualmente em vigas Grey, por assim têrmos achado mais conveniente, sob o ponto de vista construtivo. Sendo tôdas as três pontes levemente em rampa, tivemos o cuidado de colocar sempre do lado mais baixo os aparelhos de apoio fixos.

#### 3) — Cálculos de resistência dos novos tramos metálicos

Dada a manifesta urgência que havia na elaboração dos projectos dos novos tramos metálicos para as pontes da linha de Alcântara a Campolide, visto que para dar rápida vasão ao tráfego intenso desta linha convém utilizar as máquinas mais potentes da Companhia, devendo, portanto, desaparecer com brevidade as actuais restrições de passagem nas velhas pontes, recorremos essencialmente a métodos gráficos de cálculo e escolhendo, como já tivemos ocasião de descrever, tipos de pontes de construção fácil e rápida.

Quanto às características dos aços a empregar e limites de trabalho a adoptar, seguimos inteiramente as prescrições do Regulamento Português de Pontes, de 1929.

Na ponte de Sant'Ana de Cima, que é em curva de raio de 500 metros, considerámos a acção da fôrça centrífuga sôbre as cargas do combóio regulamentar, mas desprezámos o efeito do lacete sôbre as vigas principais dos seus tramos. Não tivemos igualmente em atenção a acção desta fôrça adicional no cálculo das vigas principais dos tramos da ponte de Sant'Ana de Baixo por dar lugar a fadigas insignificantes nas suas barras.

Sob a forma de quadros, indicaremos as condições de resistência das longarinas, carlingas, vigas principais, contraventamentos, vigas dos passeios, aparelhos de apoio, etc., dos tramos metálicos de cada ponte, por supormos ser essa a forma mais elucidativa de apresentar os resultados dos cálculos gráficos efec-

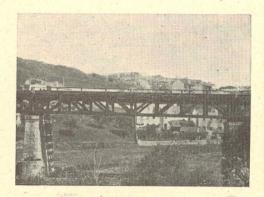
tuados, que não reproduzimos por serem bastante extensos e não apresentarem qualquer interêsse especial, pois são geralmente conhecidos. As sobrecargas, limites de trabalho do metal e demais prescrições adoptadas são as que constam do Regulamento Português de Pontes, de 1929.

4) — Longarinas e carlingas	Quadro	V
5) — Vigas principais		
Ponte Nova	"	VI
Ponte de Sant'Ana de Baixo:		
Tramos de 27 metros	n	VII
Tramos de 29 metros	"	VIII
Ponte de Sant'Ana de Cima	n	IX
6) — Contraventamentos horizontais	"	X
7) — Contraventamentos verticais	"	XI
8) — Vigas dos passeios	"	XII
9) — Rolos dos aparelhos de dilatação.	"	XIII
10) - Pressões exercidas sôbre as can-		
tarias dos apoios	"	XIV
11) — Flechas dos tramos metálicos	"	XV
12) - Pesos por metro corrente de tramo	"	XVI

Sendo a primeira vez que aplicámos vigas Grey na constituição das vigas principais de pontes de caminhos de ferro, por falta de dados comparativos, houve deficiência na avaliação dos pesos atribuídos; porém, repetidos os cálculos, verificou-se que os trabalhos das peças mais fatigadas não excediam os limites fixados pelo Regulamento de Pontes, com as respectivas tolerâncias, pelo que não se tornou necessário fazer qualquer modificação nas secções adoptadas para as barras das vigas principais.

#### 13) — Aprovação superior dos projectos das pontes

Os projectos das três pontes tiveram parecer favorável da Comissão de Revisão da Direcção Geral



Tramo de 29 m da ponte de Sant'Ana de Baixo

de Caminhos de Ferro e fôram aprovados pelo douto Conselho Superior de Obras Públicas, tendo as respectivas portarias sido publicadas nos seguintes "Diários do Govêrno":

Ponte Nova — D. G. n.º 122 — II Série, de 28 de Maio de 1934.

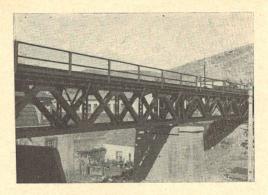


Fig. 3 - Ponte Nova

Ponte de Sant'Ana de Baixo — D. G. n.º 302 — II Série, de 26 de Dezembro de 1934.

Ponte de Sant'Ana de Cima — D. G. n.º 125 — II Série, de 31 de Maio de 1934.

#### 14) — Desenhos das pontes

Elaborados os cálculos de resistência dos tramos metálicos para as três pontes, executaram-se todos os desenhos indispensáveis à sua construção nas oficinas das obras metálicas da via e obras da C. P. Apresentamos, porém, apenas alguns desenhos elucidativos da constituição de cada ponte, por assim julgarmos suficiente à fácil compreensão desta memória.

#### 15) — Construção das Pontes

As pontes de que nos temos ocupado estão sendo construídas nas oficinas da C. P., pelo que se tornou desnecessário elaborar qualquer caderno de encargos.

No quadro XVII reproduzimos os resultados dos ensaios efectuados, para efeito de recepção das vigas Grey e demais ferros perfilados e chapas, nos laboratórios das fábricas fornecedoras, que mostram a óptima qualidade dos aços empregados.

A substituição dos velhos tramos metálicos pelos novos faz-se por ripagem, aproveitando um intervalo maior entre a passagem de dois combóios consecutivos. Em 5 de Setembro passado efectuou-se a ripagem da Ponte Nova (fig. 3), tendo-se gasto apenas alguns minutos em correr os taboleiros, devido à longa prática do pessoal e inteligência dos dirigentes das oficinas das obras metálicas da divisão de via e obras da C. P.; em 31 de Outubro de 1935 fêz-se a ripagem da Ponte de Sant'Ana de Cima (fig. 4) e em 28 de Janeiro de 1936 fêz-se a substituição da velha ponte de Sant'Ana de Baixo pela nova.

Uma vez nos seus locais definitivos, onde são colocados apenas pintados com uma demão de tinta "Esfinge" vermelha, recebem duas demãos de tinta cinzenta de base metálica, marca "Esfinge", que, sendo uma tinta nacional, tem dado óptimos resultados na prática.

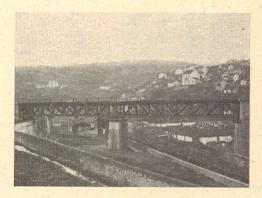


Fig. 4 - Ponte de Sant'Ana de Cima

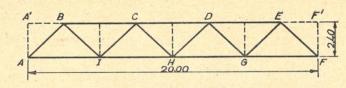
QUADRO V Longarinas e carlingas dos tramos metálicos

as	tes nos io Grey)					Fadig	as devidas ás	fôrças prin	cipais -	Fadigas de- vidas às tôrças adicionadas Fadigas Totais			Observación de la constant de la con	
Peças	Pontes	Trar	Tramos	Perfis (Vigas tipo	Coeficiente de choque	Esforços	Carga permanente kg/mm²	Sobrecarga kg/mm <sup>†</sup>	Totais kg/mm²	Limites kg/mm <sup>±</sup>	Vento kg mm <sup>e</sup>	Efectivas kg. mm*	Limites kg,mm <sup>1</sup>	Observações
	Baixo	m 29	Din 30	1,74	Flexão Corte	0,25 0,12	15,95 10,12	14,16 10,24	14,00 11,20	0,54 0,28	14,70 10,52	16,00 13,20	curva, trifuga nentar.	
Longarinas	Ana de	27	Din 28	1,74	Flexão Corte	0,23 0,12	14,15 10,21	14,38 10,33	14,00 11,20	0,56 0,28	14,94 10,61	16,00 13,20	Na ponte de Sant'Ana de Cima, por ser curva, teve-se em atenção a acção da fórça centrifuga sóbre as cargas do combóio regulamentar,	
Long	Sant'Ana	8,8	Din 75	1,66	Flexão Corte	0,53 0,15	12,79 4,23	15.32 4,38	14,00 11,20	0,61 0,17	15,95 4,55	16,00 13,20	de Cima, p cção da fôi combóio	
	S. Ang	25	Din 28	1,75	Flexão Corte	0,20 0,11	12,66 10,61	12,86 10,72	14,00 11,20	0,47 0,26	13,33 10,98	· 16.00 13,20	nna de de do con	
	Sant'Ana de Baixo	29	Dil 60	1,74	Flexão Corte	0,24 0,15	12,46 7,43	12,70 7,58	14,00 11,20	0,28 0,18	12,98 7,76	16,00 13,20	e Sant'A ratenção cargas	
Carlingas	Sant de P	27	Dil 45	1,74	Flexão Corte	0,38 0,25	13,05 7,51	13,43 7,74	14,00 11,20	0,44 0,25	15,82 7,99	16,00 13,20	nte de se em a as ca	
0	S. Ana de Cima	25	Dil 45	1,75	Flexão Corte	0,57 0,23	12,30 7,40	12,67 7,63	14,00 11,20	0,40 0,32	- 13 07 7,95	16,00 13,20	Na pon teve-s sôbre	

#### QUADRO YI

#### PONTE NOVA - Vão 20 m

Fadigas devidas aos esforços máximos nas barras das vigas principais



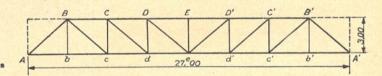
			88		F	Fadigas devidas ás fôrças principais				F	digas d forças a	levidas dicionai:	às s	- Fad	igas tais
1	Barras	Composição das barras	Secção das barras mm¹	Natureza dos esforços	Carga perma- nente kg mm²	Sobre- carga kg mm	Flexão devida à sob." kg/mm	100 100	Limites kg mm	10 2 To 60	Frena- gem kg/mm	Lacete kg mm*	CONTRACTOR OF	Etecti- vas kg'mm'	Limites kg/mm*
superior	BC-DE	130×10 270 270 220	15 780	Compressão	0,66	6,64	6,20	13,50	14,00	0,82	0,25	0,39	1,46	15,00	16,00
Banzo s	DC	270 220 80x25	20 240	Compressão	0, 9	7,91	5,40	14,00	14,60	0,86	0,38	0,62	1,86	15,60	16,00
Banzo	Al-GF IH-HG	Dil 25 Din 25	10.557 11.600	Tracção	0,56 1,12	6,14 12,68	Ξ	6,70 13,80	14,00	0,62 1,32	1,24 0 81	0,29 0,81	0,91	7,6 15,9	16,00
Diagonais	AB-EF BI-EG CI-DG CH-HD	Dil 25 Dil 25 Dil 25 Dil 25	10.557 10.557 10.557 10.557	Com- pressão Tracção Alterna- dos	0,78 0,59 0,36 0,12	9,32 9,31 5,54 5,58	= = = = = = = = = = = = = = = = = = =	10,10 9,90 5,90 5,70	10,37 14,00 10,37 10,37	1,51 1,17 0,87 0,55	0,26 0,26 0,26 0 26	0,72 0,58 0,42 0,27	2,49 2,01 1,55 1,08	12,59 11,90 7,45 6,78	12 37 16,00 12 37 12 37

#### QUADRO VII

#### PONTE DE SANT'ANA DE BAIXO

Tramos de 27 m

Fadigas devidas aos esforços máximos nas barras das vigas principais



			Natureza Seco	Secção das		Fôrças pr	incipais		Fôrças adicionais	totais	
	Barras	Composição das barras	dos estorços	barras mm*	Carga per- manente kg/mm¹	Sobre- carga kg/mm*	Totals kg/mm*	Limites kg/mm²	Vento kg/mm*	Efectivas kg/mm²	Limites kg/mm <sup>4</sup>
superiores	B C-B' C'	530 x 10	ssão	20.710	1,10	7,87	7,97	14	0,60	9,57	16
	C D-C' D'	280	Compressão	20.710	1,38	9,70	11,08	14	0,75	11,08	16
Banzos	D E-D' E'	95×25	Co	20.710	1,47	10,14	11,61	14	0,80	12,41	16
Banzos inferiores	Abc-A'b'c' cd-c'd' de-a'e	Dil 32 Dil 32 Dil 32	Tracção Tracção Tracção	15.445 15.445 17.130	0,86 1,47 1,67	6,46 10,56 11,73	7,32 10,56 12,73	14 14 14	0,48 0,81 0,90	8,70 11,85 12,41	16 16 16
Diagonais	A B-A' B' B c-B' c' C d-C' d' D e-D' e	Dil 52 Dil 52 Dil 52 Dil 52	Compreesão Tracção Alternados Alternados	15.445 15.445 15.445 15.445	1,15 0 82 0,51 0,17	8,99 6 84 4,79 5,28	10,14 7,66 5,30 3,48	10 14 14 14	0,74 0,59 0,44 0,29	10,98 8,25 5,74 3,74	12 16 16 16
Mon- tautes	C c-C' c' D d-D' d'	Dil 52 Dil 52	Compressão Alternados	15.445 15.445	0,48 0,27	3,23 2,25	3,71 2 52	11,8 11,8	0,54 0,24	4,05 2,76	13,8

## ASSENTAMENTO DE VIA FÉRREA

#### PREÇOS PARA ELABORAÇÃO DE ESTIMATIVAS

Por ANTÓNIO GUEDES

(Continuação)

		PRÉÇO DE APLICAÇÃO							
BASE N.º	DESIGNAÇÃO .	Dos materiais	Dos jornais	Da percentagem para terramentas (5 %)	Da percentagem para acidentes (1,5)	TOTAL			
134	Um S de ligação para via férrea de 1 <sup>m</sup> ,665 de largura entre carris com o pêso de 30 quilos por m. l., sendo 0,11 a tangente do ângulo da cróxima e 250 <sup>m</sup> , o raio da concordância, para entrevia de 2 <sup>m</sup> ,90 e incluindo balastragem	29.697\$17,9	1.386\$30,8	69\$31,5	20\$79,5	31.173\$59			
135	Um S de ligação para via férrea de 1 <sup>m</sup> ,665 de largura entre carris com o pêso de 30 quilos por m. l., sendo 0,11 a tangente do ângulo da cróxima e 250 <sup>m</sup> , o raio da concordância, para entrevia de 2 <sup>m</sup> ,95 e incluindo balastragem	29.762\$58,5	1.390\$74,3	69\$53,7	20\$86,1	31.243\$72			
136	Um S de ligação para via férrea de 1 <sup>m</sup> .665 de largura entre carris com o pêso de 30 quilos por m. l., sendo 0,11 a tangente do ângulo da cróxima e 250 <sup>m</sup> , o raio da concordância, para entrevia de 3 <sup>m</sup> ,00 e incluindo balastragem	29.827\$92,5	1.393\$39,8	69\$69,5	20\$90,8	31.312\$42			
137	§ 3.º - TANGENTE DO ANGULO DA CROXIMA 0,13  Um S de ligação para via férrea de 1 <sup>m</sup> ,665 de largura entre carris com o pêso de 30 quilos por m. l., sendo 0,13 a tangente do ângulo da cróxima e 180 <sup>m</sup> , o raio da concordância, para entrevia de 2 <sup>m</sup> ,00 e incluindo								
138	balastragem  Um S de ligação para via férrea de 1 <sup>m</sup> ,665 de largura entre carris com o pêso de 30 quilos por m. l., sendo 0,13 a tangente do ângulo da cróxima e 180 <sup>m</sup> , o raio da concordância, para entrevia de 2 <sup>m</sup> ,05 e incluindo balastragem	27.765\$31,2 27.765\$36,5	1.263\$39,9 1.267\$17,9	63\$17 63\$35,9	18\$95,1 19\$00,8	29.050\$83 29.114\$91			
139	Um S de ligação para via férrea de 1 <sup>m</sup> ,665 de largura entre carris com o pêso de 30 quilos por m. l., sendo 0,13 a tangente do ângulo da cróxima e 180 <sup>m</sup> , o raio da concordância, para entrevia de 2 <sup>m</sup> ,10 e incluindo balastragem	27,793\$94,7	1.271\$15,2	63\$55,8	19\$06,7	29.147\$7			
140	Um S de ligação para via férrea de 1 <sup>m</sup> ,665 de largura entre carr's com o pêso de 30 quilos por m. I., sendo 0,13 a tangente do ângulo da cróxima e 180 <sup>m</sup> , o raio da concordância, para entrevia de 2 <sup>m</sup> ,15 e incluindo balastragem	27.858\$42,8	1.274\$93,3	63\$74,7	19\$12,4	29.216\$23			
141	Um S de ligação para via férrea de 1 <sup>m</sup> ,665 de largura entre carris com o pêso de 30 quilos por m. l., sendo 0,13 a tangente do ângulo da cróxima e 180 <sup>m</sup> , o raio da concordância, para entrevia de 2 <sup>m</sup> ,20 e incluindo balastragem	27.891\$87,6	1.278\$08,8	63\$90,4	19\$17,1	29.253\$0			

		PRÊÇO DE APLICAÇÃO							
BASE N.º	DESIGNAÇÃO	Dos materiais	Dos jornals	Da percentagem para ferramentas (5 %)	Da percentagem para acidentes (1,5 °.,)	TOTAL			
142	Um S de ligação para via férrea de 1 <sup>m</sup> ,665 de largura entre carris com o pêso de 30 quilos por m. l., sendo 0,13 a tangente do ângulo da cróxima e 180 <sup>m</sup> , o raio da concordância, para entrevia de 2 <sup>m</sup> ,25 e incluindo balastragem	27.951\$35,7	1.281\$87	64\$09,3	19\$22,8	29.316\$54,8			
143	Um S de ligação para via férrea de 1 <sup>m</sup> ,665 de largura entre carris com o pêso de 30 quilos por m. l., sendo 0,13 a tangente do ângulo da cróxima e 180 <sup>m</sup> , o raio da concordância, para entrevia de 2 <sup>m</sup> ,30 e incluindo balastragem		1.286\$59,6	64\$33	19\$29,9	29.355\$16,3			
144	Um S de ligação para via férrea de 1 <sup>m</sup> ,665 de largura entre carris com o pêso de 30 quilos por m. I., sendo 0,13 a tangente do ângulo da cróxima e 180 <sup>m</sup> , o raio da concordância, para entrevia de 2 <sup>m</sup> ,35 e incluindo balastragem	28.044\$30,9	1.289\$62,1	64\$48,1	19\$34,4	29.417\$75,5			
145	Um S de ligação para via férrea de 1 <sup>m</sup> ,665 de largura entre carris com o pêso de 30 quilos por m. l., sendo 0,13 a tangente do ângulo da cróxima e 180 <sup>m</sup> , o raio da concordância, para entrevia de 2 <sup>m</sup> ,40 e incluindo balastragem		1 293\$15,7	64\$65,8	19\$39,7	29.455\$10,2			
146	Um S de ligação para via férrea de 1 <sup>m</sup> ,665 de largura entre carris com o pêso de 30 quilos por m. l., sendo 0,13 a tangente do ângulo da cróxima e 180 <sup>m</sup> , o raio da concordância, para entrevia de 2 <sup>m</sup> ,45 e incluindo balastragem		1.297\$13	64\$85,6	19\$45,7	29.518\$81,4			
147	Um S de ligação para via férrea de 1 <sup>m</sup> ,665 de largura entre carris com o pêso de 50 quilos por m. l., sendo 0,13 a tangente do ângulo da cróxima e 180 <sup>m</sup> , o raio da concordância, para entrevia de 2 <sup>m</sup> 50, e incluíndo balastragem.		1.300\$28,5	65\$01,4	19\$50,4	29.581\$56,6			
148	Um S de ligação para via férrea de 1 <sup>m</sup> ,665 de largura entre carris com o pêso de 30 quilos por m. I., sendo 0,13 a tangente do ângulo da cróxima e 180 <sup>m</sup> , o raio da concordância para entrevia de 2 <sup>m</sup> ,55 e incluindo balastragem	28.230\$30	1.303\$68,5	65\$18,4	19\$55,5	29.618\$72,4			
149	Um S de ligação para via férrea de 1 <sup>m</sup> ,665 de largura entre carris com o pêso de 30 quilos por m. l., sendo 0,11 a tangente do ângulo da cróxima e 180 <sup>m</sup> , o raio da concordância, para entrevia de 2 <sup>m</sup> ,60 e incluindo balastragem		1.308\$16,3	65\$40,8	19\$62,2	29.682\$97,4			
151	entre carris com o pêso de 30 quilos por m. l., sendo 0,13 a tangente do ângulo da cróxima e 180 <sup>m</sup> , o raio da concordância, para entrevia de 2 <sup>m</sup> ,65 e incluindo balastragem  Um S de ligação para via férrea de 1 <sup>m</sup> ,665 de largura	28,323\$36,3	1.311\$68,8	65\$58,4	19\$67,5	29.720\$51			
	entre carris com o pêso de 30 quilos por m. l., sendo 0,13 a tangente do ângulo da cróxima e 180 <sup>m</sup> , o raio da concordância, para entrevia de 2 <sup>m</sup> ,70 e incluindo balastragem	28.382\$73,3	1.315\$03,4	65\$75,2	19\$72,5	29.783\$24,4			
152	Um S de ligação para via férrea de 1 <sup>m</sup> ,665 de largura entre carris com o pêso de 30 quilos por m. l, sendo 0,13 a tangente do ângulo da cróxima e 180 <sup>m</sup> , o raio da concordância, para entrevia de 2 <sup>m</sup> ,75 e incluindo balastragem		1.318\$75	65\$93,7	19\$78,1	29.820\$78,2			

# OS GRANDES INVENTOS

Por PLÍNIO BANHOS

No número 1170 desta Revista começamos inserindo algumas notas que achamos curiosas sôbre os grandes inventos, mas os dados que inserimos a propósito dos mesmos foram insuficintes, motivo porque, temos forçosamente de repetir com maior número de permenores.

Sôbre o telefone, e a propósito de Bell damos uma

nota curiosa no número a que acima nos referimos, mas vamos desenvolver agora mais permenorisadamente.

Dissemos que em 1854, C. Bonneul previu o telefone e que em 1876 A. G. Bell deu a conhecer a forma definitiva do aparelho—sua invenção, — que foi o primeiro telefone.

Começamos por descrever que Graham Bell, nascido de pais escoceses, nos Estados Unidos, era professor e ocupava-se de imvestigoções de *acústica*.

Interessado no problema da transmissão de sons pela electricidade, construiu o "telegrafo musical". Êste aparelo consistia numa sérié de lâminas de aço que podiam vibrar livremente (como as de uma caixa de música) dispostas em frente de um electro

iman. Á distância e ligado ao primeiro por fios conductores estava um segundo aparelho semelhante. A vibração de qualquer das lâminas no aparelho transmissor provocava, por indução electro magnética, correntes nas bobines e nos fios e fazia vibrar a lâmina correspondente do aparelho receptor.

Lembrou-se então Bell, de melhorar êste aparelho até tornar possível a transmissão da voz humana. E assim o conseguiu com o auxílio de uma barra de aço magnetizada, ou iman, de uma bobine de fio enrolada em volta de um dos polos dêsse iman, e de uma lâmina de aço macio colocada em frente do iman a uma distância muito pequena, mas não em contacto com o polo. Estas peças eram, mantidas nas suas posições relativas por uma caixa ou receptáculo apropriado.

Quando se fala em frente da lâmina ou diafragma

êste vibra por efeito das ondas sonoras e os seus movimentos em frente ao polo do iman fazem variar o fluxo magnético que passa na bobine, e desta maneira induzem nela correntes eléctricas. Ligando-se a bobine à de outro aparelho semelhante, essas correntes circulando na bobine do aparelho receptor fazem variar o fluxo magnético do iman e põem em vibração a lâmina de aço reproduzindo — embora atenuado — o som que se fez diante do aparelho emissor.

Êste aparelho é o "auscultador". A sua invenção foi decisiva e definitiva. Decisiva porque tornou imediatamente possível a telefonia e definitiva porque ainda hoje se usa, quási sem alteração o aparelho inventado por Bell que é apesar da sua simplicidade um dos mais sensíveis aparelhos eléctricos.

O auscultador actual difere apenas do aparelho de Bell por aperfeiçoamento de detalhe mas o seu princípio é fundamentalmente o mesmo.



GRAHAM BELL

Descoberto o princípio da transmissão da voz e outros sons complexos pela agência de correntes eléctricas tratou-se da sua aplicação prática. Desde logo se reconheceu que o "telefone", ou auscultador como hoje lhe chamamos, embora fôsse um receptor muitíssimo sensível não transmitia senão uma intensidade de sons muito reduzida. E fácil de compreender que sendo a energia sonora muito pequena, a sua dupla transformação, primeiro em corrente eléctrica e depois novamente em som, devia dar logar a uma perda importante. Inventou-se portanto a seguir o "microfone" aparelho destinado a fazer variar uma corrente eléctrica conforme as vibrações sonoras. Esta corrente eléctrica é

despois utilisada num auscultador para reproduzir novamente o som.

Com esta disposição melhora-se notàvelmente a transmissão, pois que a energia é fornecida por uma pilha e o microfone tem apenas a função de a fazer variar conforme as vibrações da voz, ou dos sons que se desejam reproduzir.

Um dos primeiros microfones foi inventado por Edison e compunha-se de grânulos soltos de carvão colocados por detraz de um diafragma em frente de qual se falava. O carvão granulado tem a propriedade de variar a resistência à passagem da corrente eléctrica conforme a pressão sôbre êle exercida. Assim se os grânulos são apertados uns contra os outros a resistência diminui, se a pressão se alivia a resistência aumenta. É fácil ver que uma corrente eléctrica passando através dos grânulos varia conforme os movi-

mentos de diafragma em frente do qual se fala. Descobriu-se mais tarde que quaisquer contactos imperfeitos funcionam como *microfone* e conseguiu-se até utilizar para êsse fim dois pregos ligados aos polos de uma pilha eléctrica com um terceiro colocado sôbre êles.

Temos, por conseqüência, como elemento essenciais do telefone: — primeiro o microfone que recebe as vibrações sonoras e faz variar uma corrente eléctrica em harmonia com elas; segundo, uma bateria ou pilha primária que produz a corrente; terceiro, de um auscultador para receber as correntes eléctricas e transformá-las novamente em som.

Para conveniência tiveram de se adicionar ao aparelho mais os seguintes elementos: - uma compainha para chamar a atenção da pessoa a quem se quer telefonar; um pequeno gerador para produzir um corrente para tocar essa campainha (vulgarmente chamado "magneto") e um comutador para mudar da campainha para o telefone, isto é do circuito de chamar para o de falar. Êste comutador é usualmente acionado pelo descanço onde se coloca o auscultador. Quando êste está em repouso fica ligado o circuito da campainha e do magneto, podendo então chamar-se o assinante distante. Quando está fóra do descanço fica ligado ao circuito de falar. Há ainda um outro elemento, a bobine de indução. Destina-se esta a transformar a corrente do microfone, que é, como vimos, uma corrente variável fornecida por uma pilha de relativamente baixa voltagem, numa corrente alterna de menor intensidade mas maior voltagem que é mais fàcilmente transmitida pela linha. Esta transformação faz-se por indução entre os dois enrolamentos da bobine, que é por isso se chama bobine de indução.

Antigamente os aparelho telefónicos tinham separadamente o auscultador e o microfone. Hoje os modernos aparelhos reunem numa só peça o auscultador e o microfone existente no bocal, tornando-se muito mais cómodos e manejáveis com uma só mão: são os aptofones.

Vimos como funciona um telefone em ligação dírecta com outro aparelho semelhante. É claro que esta disposição tem uma aplicação limitada pois só permite a comunicação entre dois pontos.

## O que todos devem saber

#### SOCIEDADES ANÓNIMAS

O "Diário do Govêrno" publicou o Despacho Ministerial que, nos termos do Decreto n.º 27-153, fixa o capital às sociedades anónimas que se constituíram posteriormente ao Decreto n.º 16.731, de 13 de Abril de 1929, para efeitos de tributação em contribuíção industrial.

Podem estas sociedades recorrer daquela fixação para o Conselho de Ministros, no prazo de 8 dias.

## aviiação

## A LIGAÇÃO ENTRE A EUROPA

#### E A AMÉRICA DO NORTE

Há tempo já foram aos Açôres vários representantes de uma empresa alemã de nome "Lupthausa" e algumas entidades portuguesas que de avião foram estudar as possibilidades das ligações entre a Europa e a América do Norte, pelo ar.

Um dos componentes da comitiva Von Buddenhock declarou ao chegar a Lisboa depois dos altos estudos que foram cumpridos os vôos determinados no progama, os quais eram sempre concluidos nos dias e horas marcados. Disse também que as viagens satisfizeram em absoluto e que, durante os longos percursos, nunca houve necessidade de reparar os motores. As amaragens fizeram-se com precisão e normalidade. O chefe da missão disse agradecer ao nosso Govêrno as facilidades concedidas durante os oito vôos de ensáio, que serão a base da futura carreira a inaugurar na primavera, entre Lisboa e os Açôres.

O Porto Radiotelegráfico do Ministério da Marinha, esteve em constante comunicação os dois aparelhos que a Ponta Delgada foram fazer as mais importantes experiências.

À oficialidade Portuguesa ofereceu aos recem-chegados um "Vinho de honra", que serviu para se trocarem novas e efusivas saudações. O sr. primeiro tenente Namorado fez votos para que os povos se aproximem uns dos outros, pela via aérea.

Cada aparelho transportará, após a inauguração da carreira, 500 quilos de correspondência. Em Setembro e Outubro, os dois aparelhos que regressaram fizeram oito grandes vôos, da Horta e Ponta Delgada à América e Bermudas e regresso aos mesmos pontos.

Vamos ver se estas carreiras vão ser de facto organizadas e não ficam somente escritas pelos jornais como aconteceu com o aero-porto de Angra do Heroismo que foi votado ao esquecimento.

#### OS "RECORDS"

O "record" mundial de altitude parece ter sido batido, no dia 28 de Setembro, em Farnborough, pelo chefe da esquadrilha Swayne, que subiu a uma altitude de 15.230 metros.

Assim o comunica o Ministério da Aeronáutica inglês, e a confirmar-se, Swayne, bateu o aviador francês Detré que havia subido no seu habitual, a uma altitude de 14.843 metros.

## EXPOSIÇÃO ARTÍSTICA PUBLICACÕES

#### NA CIDADE D'ANGRA DO HEROISMO

Ofertas a todos os concorrentes. — Prémios aos mais classificados. — Valores sorteados entre todos.

Em princípios de 1937, a exemplo do que se fez em 1934, vai realisar-se na cidade central dos Açôres, Angra do Heroismo, uma interessantíssima exposição artística que se limitará à apresentação de cem exemplares em especial edição de uma obra poetica, escrita, ûnicamente, para êste fim pelo poets-sistoriador Gervasio Lima, cons-



STATE OF THE PROPERTY OF THE PERSONAL

tando de um conto tradicional — A Lenda do Bom Ladrão — no formato de 0,25 × 0,33, com cerca de 40 páginas ilustradas com outras tantas gravuras coloridas, sendo cada exemplar envolto numa capa com desenho, pintura, fotografía etc., apresentada por artistas, profissionais ou amadores, será colada no frontespício, exposto tudo durante dias em festa pública realisada na cidade, classificados os trabalhos por um juri competente, distribuídos 6 a 8 prémios aos que se distingam e entregue uma senha com cem números a cada concorrente, para um valioso prémio que será sorteado pela Lotaria de Lisboa que indicado for com antecedência.

O desenho, pintura ou fotografía, que se pede, deve obedecer ao

#### O problema da hérnia em matéria de desastre de trabelho

RECEBIDA

É uma minuta de recurso para o Supremo Tribunal Administrativo, nos autos em que é recorrente a Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses e recorrido José Ferreira da Rosa.

O Dr. Ary dos Santos, moço inteligente, expõe, num interessante e minuncioso trabalho as suas razões de defesa da C. P., como advogado da referida Companhia zelozo pelos interesses da mesma.

#### Banco de Portugal

Temos presente o Boletim n.º 11, do serviço de Estatística e Estudos Económicos do Banco de Portugal, referente ao mez de Setembro, inserindo vários mapas do movimento do referido Banco.

Percei

#### CAMINHO DE FERRO DO MINHO E DOURO

O sr. Ministro das Obras Públicas concedeu a verba de 200.000\$90 para construção de casas destinadas ao pessoal do Caminho de Ferro do Estado, do Minho e Douro.

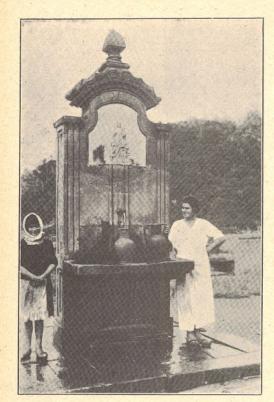
tema religioso da vida de Jesus, podendo ser desde o nascimento até ao Calvário.

Após a exposição serão leiloados os cem volumes especiais, cada um com capa apresentada por diferente artista, e o seu produto irá proteger as criancinhas do Asilo de Infância Desvalida de Angra, dotando-as com uma máquina de coser e bordar, que levarão quando abandonem a casa, na idade própria, constituindo assim, um mágnífico auxiliar para o seu futuro.

A cada concorrente será oferecido, também, um belo exemplar do conto, em edição própria. Os concorrentes figurarão numa lista de honra, em volume, e nenhum artista, profissional ou amador, se recusará a esta interessante forma de socorrer as orfasinhas, porque a bondade, a generosidade, o amor, são qualidades que exornam o coração dos artistas para quem se apela confiadamente, aguardando o envio de qualquer trabalho a êste tão útil certame, duplamente interessante e altamente significativo pelo que encerra e traduz em estimulo e humanidade.

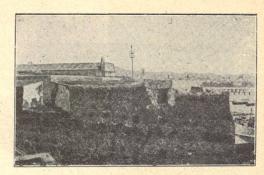
No dia 31 de Dezembro se encerra o concurso que é limitado a cem concorrentes.

Angra do Heroismo, R. de Santo Espiriro n.º 25 Ilha Terceira — Acôres.

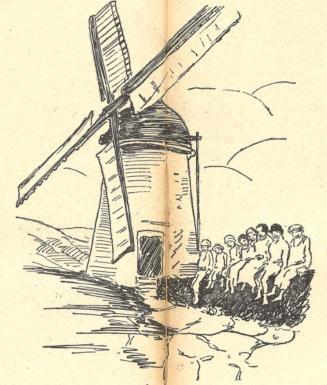


COSTUMES AÇOREANOS

# ORTUGAL



AÇORES - Castelo de São Braz - Vista de Oeste



AÇORES - Mpinho de Vento





GAZETA DOS CAMINHOS DE FERRO

O Forte de S. Vicente, veterano da invasão de 1810



COSTUMES AÇOREANOS

## ECOS & COMENTÁRIOS

Por SABEL

#### A PROPAGANDA INIMIGA

T<sup>EM</sup> sido realmente grande a propagando feita pelos portugueses despeitados e já corridos por tôdas as organisações, pelos seus actos deshonestos, contra a Nação.

A manifestação que ultimamente se realisou, de saüdação ao govérao português, pela sua nobre atitude para com o govérao de Madrid, de ensor da canalha marxista, como bem diz o ilustre general Queipo de Llano, marcou pela quantidade e gualidade.

As manifestações que há dias se realizaram em Lisboa e Pôrto foram uma demonstração da gente que trabalha, contra os polidores de calçadas e contra essa malta politiqueira e bolchevista que não sabe o que quer e que pode ser copiada aos marxistas de Madrid, que só ponsam na destruição, assalto, roubo, assassinato, etc., etc..

Bem haja pois quem orienta o país a não o deixar caír na tentação da guerra civil.

Firmem bem os homens que nos lêm, as últimas frases do sr. Presidente do Conselho, quando terminou o seu discurso de agradecimento em nome do Govêrno à manifestação que juntou no Terreiro do Paço cinquenta mil pessoas:

Meus senhores: é esta a obra de defesa da independência da Nação e da civilisação, por nós ajudada a criar e a expandir pelo Mundo, que havemos de levar ao fim, por cima dos cegos, dos egoistas dos inadaptados, dos maus portugueses, se algum há. Podemos contar para tanto, com a vossa dedicação ?

A multidão respondeu:

- Sim !
- Com o vosso sacrificio?
- Sim!
- Com a vossa vida?
- Sim !

Ouvidas as respostas, o sr. Presidente do Conselho só disse :

- Para diante!

#### PELA NAÇÃO

COM destino aos portos de África Ocidental largou do cais do Entreposto Colonial o vapor «Loanda» da Companhia Colonial de Navegação.

Nas alturas da Junqueira, o barco fundeou, para embarque dos marinheiros condenados no Tribunal Militar Especial, por terem tomado parte no movimento revolucionário a bordo do «Afonso de Albuquerque» e do «Dão». Embarcaram varios civis, acusados de propaganda comunista. Os marinheiros encontravam-se no forte de Caxias e os restantes no Aljube e em Peniche, tendo ido para hordo do «Luanda» em rebocadores e os civis em camionetas da Polícia. O embarque fez-se no cais do Posto de Desinfecção sendo o policiamento, daquele local até ó jardim da Rocha do Conde de Óbidos, feito por 100 guardas do comando do sr. capitão Passo.

No vapor foi um contingente de 40 praças de Marinha. O «Loanda» largou comboiado, até Cabo Verde, pelo aviso de segunda classe «Carvalho Araujo».

#### MULHERES DE ARMAS

À primeira vista parece que vamos tratar de mulheres da fôrça da Maria da Fonte, mas não, vamos tratar das primeiras mulheres que no nosso país tiraram licença de porte de arma.

Segundo uns registos que observámos sabe-se que a Administração do Concelho de Albergaria-a-Velha foi a primeira a passar licença de porte de arma a D. Rosa Marques da Silva, proprietária. A segunda licença foi requerida por D. Joaquina de Jesus, de Angeja, e concedida nos termos da lei.

Estas licenças estão registadas sôbre os númeror 116 e 126, no livro respectivo das licenças de porte de arma, e fôram concedidos no mês de Outubro de 1904. Depois desta data foi passada outra licença á sr. D. Ana Magalhães Rodrigues, fotógrafa da Vila de Chares.

A primeira licença de porte de arma passada a seguir à implantação da República em Portugal foi passada em Março de 1912, à sr.ª D. Plácida Amélia Jesus da Silva, parteira em Lisboa.

Depois fôram oferecidas licenças e armas à sr.ª D. Maria Arade e outras espécies de «Passionárias» que Deus haja.

Isto é no que diz respeito ao nosso país.

Vamos também dar uma curiosa estatística das mulheres de armas em Chicago, empregadas nas suas rixas.

Durante um ano, consultado o cadastro policial descobriu-se que em 771 desordens entre as mulheres daquela cidade, o cabo da vassoura figurou como arma agressiva 190 vezes; como arma predilecta, seguiu-se a faca, empre ada 102 vezes, seguiram-se depois as tampas de forno, ganchos do cabelo, travessas e pratos, sapatos, chinelas, bacias, sombrinhas, livros, chicotes e uma vez houve que para agredir a sua rival, fez o mesmo que o Perry que se atirou para cima do seu antagonista e o amachucou para o resto da vida — 140 quilos, bem pesados.

#### **VELHOS COSTUMES**

E M Espanha, era costume velho receberem as sentinelas de serviço ao Paço Real, na hora em que se realizava o nascimento de um Príncipe, as suas baixas do serviço militar. Em 1857, quando do nascimento do Príncipe das Asturias, receberam baixa do serviço militar todas as praças de guarda ao Palácio dos Reis, mesmo algumas que tinham unicamente os 4 mezes de serviço militar.

Esta velha usança pouco tempo mais se prolongou depois de 1900.

#### AUTOMOBILISMO

E STÁ classificado áz de resistência automóvel o célebre volante Lecot, pois terminou há tempos vitoriosamente o seu «match» com a estrada, totalizando 400.000 quilómetros, num ano, com o mesmo carro.

Lecot declarou, antes da sua partida que efectuando o seu percurso êste equivalia a 10 voltas em redor da terra, num ano.

Depois de ter percorrido as diversas capitais da Europa, acabou em Monte-Carlo o seu «raid» que foi festejado ruidosamente pela municipalidade Monegasca e por zárias organizações de sport.

Lecot e o seu carro atravessou o principado de Mónaco sob as aclamações entusiásticas de todos os turistas e da população.

Assim terminou uma áspera prova para êsse áz do volante.

Também o corredor automobilístico Jenkins, no dia 23 de Setembro na região de Utah, bateu o «récord» do mundo das 24 horas, conseguindo a velocidade média de 247,300 quilómetros à hora.

#### MARECHAL SALDANHA

HÁ 60 anos que morreu Saldanha (João Carlos de Oliveira Daun)
Duque de Saldanha que tomou parte nas campanhas da Guerra
Peninsular.

Saldanha que nasceu em Lisboa militou no Brazil e no Uruguay.

Conta-se que a sua actividade debaixo de fôgo era admirável e
são bôa era a sua disposição que os oficiais e praças tinham-lhe
srande obediência e admíração pela sva valentia.

Numa dessas muitas campanhas Saldanha recebeu uma carta do coronel Pacheco, mais ou menos nêstes termos.

Marechal!

«Todos louvam Vossa Excelência pela sua acção na última batalha de...; mas eu, pela minha parte declaro que é Vossa Excelência a vergonha do exército português! Vossa Excelência não se contenta de sêr um general; faz o serviço de todos os coroneis, de todos os capitãis, de todos os oficiais superiores e inferiores, e às vezes até dos soldados: quem vir isso, há-de por fôrça dizer que para nada prestam os nossos militares».

#### REARMAMENTO DO EXÉRCITO

A gravidade do momento tem obrigado tôdas as nações por maiores ou mais pequenas que sejam a armar-se de modo a ficarem em condições para qualquer surpreza.

Assim Portugal pensou que o seu exército, carecendo de novo material de guerra, fôsse com brevidade rearmado-

O sr. Presidente do Ministério e Ministro da Guerra começou por visitar no nosso país as fábricas de material de guerra, verificando as possibilidades do fabrico de municões.

Segundo notícias publicadas na imprensa diária, o Exército Português vai agora possuir novo material de guerra, o que nos alegra sobremaneira, pois se necessário for Portugal mobilizar como lhe compete nas suas primeiras quarenta e oito horas quatro divisões, ou sejam dezoito mil homens cada, estas fórças estão possuidôras de material moderno e capaz para as primeiras investidas.

É sabido que, em caso de mobilização nessas quarenta e oito horas das 4 divisões que prefazem um total de 72.000 homens, estas são constituidas pelas praças de 934 a 936. Apóz essa mobilização de momento devemos estar habílitados a, apóz quatro ou cinco dias, mobilizar dezasseis divizões que a 18.000 cada prefaz um total de 288.000 homens, que são preenchidos pelas classes

de 925 a 933.

É evidente que nesta mobilização de trinta mil homens por ano há que lhe fazer o desconto de dez por cento de inválidos, hospitalizados ou mortos.

No que diz respeito a aviação estamos certos que o Chefe do Govêrno não descura um dos problêmas mais importantes que é a aquisição de material aeronáutico e aumento dos seus quadros respectivos.

Portugal sem ter quinhentos aviões de combate não póde ser uma nação bem armada.

Agora outro problêma também muito importante é a questão da reorganização militar das nossas colónias, onde são necessárias tropas da metrópole para enfileirar os indígenas em unidades a organizar e noutra a reorganizar e aumentar os seus efectivos.

Dessas unidades devem fazer parte unidades motorizadas, aviação, tanks e baterias anti-aéreas.

#### CRÉCHES EM PORTUGAL

H<sup>Á</sup> três anos ainda existiam em Portugal quatro créches, a saber: Conde de Agrolongo, da Fábrica Nacional de Cordoaria, Nossa Senhora da Conceição e Victor Manuel.

A primeira chéche fundada em Portugal, foi a de S. Vicente de Paula, no Porto, em 1852 por João Vicente Martins.

A seguir, em 1866, foi outra fundada em Viana por D. Maria José de Sousa. Seguiu-se em 1875 a de Nossa Senhora da Conceição, fundada pela Rainha D.-Maria Pia.

Em 1876 instituiu-se a Associação Promotora das Créches que por sua vez fundou outra:

Em 1877 algumas senhoras inglesas, residentes no Porto, fundaram a créche do Bom Pastor, na Boa Viagem.

Quantas créches existem hoje em Portugal?

#### A CONTINÊNCIA MILITAR

A continência militar que é usada para manter o respeito do inferior pelo superior — com licença dos comunistas — tem uma origem comum com o nosso hábito de apertar a mão, e ambas datam dos tempos longíquos em que os homens andavam armados.

Quando dois homens se encontravam, em bôa paz, cada um dêles levantava o braço e de mão aberta mostrava que nenhuma arma trazia pelo que se podiam aproximar sem receio.

Quando os civis deixaram de trazer armas, continuou o hábito de levantar a mão direita, em forma de saudação. Tornou-se, depois, costume tocar nas mãos e finalmente, passou-se ao aperto de mão, tal



O Ministro da Guerra observa uma peça de artilharia moderna

como o conhecemos, que devemos dizer é um tanto ou quanto pôrco e razão tem o nosso Rogério Peres para com êle embirrar.

No caso daqueles que continuavam a usar armas — os militares — o levantar da mão tornou-se uma questão mais grave e daí veiu a continência militar, homenagem de respeito de inferior para o superior.

Hoje pegou em tôda a Europa a saudação fascista, gesto dos romonos ao seu chefe Mussolini, adoptado por várias organizações nacionalistas da Europa.

#### PEIXE FRÊSCO

LÉMOS num diário que os habitantes da ilha de Hawai estão muito inquietos por nessa ilha, em que a pesca se encontra em plena prosperidade, terem conseguido extinguir um enorme peixe de nome «Humuhumunukunukuapansa», o que tem sido muito comentado.

Como o govêrno de Washington parece não se preocupar com êste caso, o ministério das Aguas e Florestas de Hawai aciba de solicitar enérgicamente de Washington uma subvenção para proceder meticulosas investigações sobre as condições de vida dêstes peixes. E espera-se assim salvar a raça dos «Humuhumunukunukuapansa».

Realmente é um caso sério êste do desaparecimento dum peixe que desconfiamos ter letras a mais.

#### NA FRONTEIRA

Dizia um francês :

- Eu levanto cem quilos com um braço.

Respondia-lhe um espanhol:

— E. eu com uma cabeçada arrombo a porta mais forte que houver.

Obtemperava um português :

- E eu com uma das mãos faço parar um combóio.

- Só se fôsses Deus, respondeu um dos assistentes.

- Não senhor, não sou Deus, mas sou maquinista.

#### A FECHAR

Em certo tribunal depõe um marinheiro por testemunha de mero caso.

Juiz — Onde estava a testemunha, quando foi praticado o delicto?

Marinheiro - Delicto ? O que é isso de delicto ?

Juiz — Que diabo de homem é você, que não sabe o que é de licto ?! Delicto é o crime. O crime, entende ?

Marinheiro - Ah! Eu estava ao pé de bitácula!

Juiz - Bitácula ?! O que é bitácula ?

Marinheiro — Que diabo de Juiz é V. Ex. a que não sabe o que é bitácula ?

## LINHAS ESTRANGEIRAS

FRANÇA No dia 13 do passado mês, foi inaugurado entre Lisboa e Londres, um serviço ferroviário, em que os passageiros poderão fazer o referido trajecto sem interrupção, graças ao novo serviço de ferry-boats, entre Dunkerque e Londres.

O horário será o seguinte:

Paris Norte — partida Londres Victória — chegada				
Londres Victória — partida Paris Norte — chegada				

Nos dois sentidos, êste novo serviço, terá ligação directa com o *Sud-Express*, o que quer dizer que a viagem de Lisboa a Londres, via Paris, será feita em 42 horas e 20 minutos, com dois trasbordos apenas: um na fronteira franco espanhola e outro em Paris.

As Companhias de Caminhos de Ferro a fim de facilitarem o tráfico entre Londres e Lisboa, vão estabelecer bilhetes directos entre as duas capitais, a prêços muito reduzidos.

— Os caminhos de ferro da França, experimentaram ao que parece com bom resultado, o emprêgo do gaz pobre, nas automotoras de potência média.

O veículo empregado foi uma automotora S. O. M. M. A. com duas caixas articuladas, comportando três eixos, dos quais dois são motores. Pesa 20 toneladas em vasio e 39 carregada.

Dispõe de 75 lugares sentados e 25 de pé, transportando 1.000 quilos de bagagem.

Êste veículo que já percorreu 45.000 quilómetros é provido normalmente dum motor "Diesel". Êste motor foi para as experiências, subtituído por um motor "Panhard", especial para trabalhar a gaz pobre. É um motor de 12 cilindros em V, construído para trabalhar a gazolina com uma compressão de 5,5 kg./cm² e a gaz pobre com uma compressão de 8,5 kg./cm².

Consumindo gasolina, a potência fornecida é de 300 HP, e consumindo gaz pobre é esta reduzida para 215 HP.

O gazogénio "Panhard" foi montado na retaguarda da automotora. Entre o gerador e o motor, por baixo da caixa, foi montado o depurador e resfriador.

O motor trabalha a gazolina para as pequenas manobras das estações. Desde que seja necessário um trabalho mais prolongado, acende-se o gerador que 10 minutos depois está pronto para a partida.

O consumo de carvão de madeira é apenas de 80 quilogramas em 100 quilómetros, o que tem como resultado uma despêsa de tracção de 0,0002 fr. por passageiro quilómetro.

A velocidade póde atingir 105 quilómetros à hora. A marcha média póde ser feita a 90 quilómetros à hora.

Actualmente esta viatura assegura o transporte de jornais Paris-Mans (211 quilómetros), sejam 5 T. de carga à velocidade média de 85 quilómetros, compreendendo o percurso seis paragens regulares.

A importância do problêma é enorme, e êstes ensaios estão despertando o maior interêsse nos meios ferroviários.

Um articulista francês, ocupando-se dos aperfeiçoamentos dos combóios, fornece-nos algumas indicações muito interessantes. Tempo e carvão continuam a ser dinheiro, pelo que as economias resultantes dos trabalhos aerodinâmicos são muíto de considerar.

Depois da Grande Guerra, um homem de laboratório Charles Mauriu, actualmente membro do Instituto e décano da Faculdade de Ciências, demonstrava que um combóio, para vencer a resistência do ar, ao ultrapassar os cem quilómetros à hora, devia consumir a maior parte da sua energia. Acrescentava que se chegasse a modificar-se ligeiramente a fórma da locomotiva e das carruagens, se poderia diminuir sensivelmente essa resistência, economizar muitos cavalos de fôrça e por consequência muito carvão. Era ainda êle que calculava de 300 a 400 cavalos o benefícioobtido, por um combóio rápido.

Mais de dez anos depois, a experiência veiu comprovar as previsões do investigador.

Uma companhia francesa acaba de experimentar o seu novo combóio aerodinâmico, verificando que a economia resultante do arranjo preconizado por Mauriu variava entre 282 a 448 cavalos, segundo a velocidade.

Os velhos combóios a vapor vão ser inteiramente querenados, desde a locomotiva às carruagens. O seu aspecto é bonito, dando em conjunto uma ideia das construções modernas. Desaparece o clássico aspecto das locomotivas e ao longo do combóio mal se percebem os rodados.

Nas experiências, realizadas no trajecto Paris-Les-Dammes, de 256 quilómetros, verificou-se que no combóio de quatro carruagens, a 140 quilómetros, economizaram-se 450 cavalos, por ser todo querenado. O número desce para 260 cavalos quando só a locomotiva é querenada, e vem para 90 cavalos, no caso de ser querenada simplesmente à frente.

Quer dizer: "aerodinamizar" o conjunto de um combóio, constitue operação muito interessante; querenar só a locomotiva é ainda procurar um benefício apreciável, deixando essa operação limitada exclusivamente à frente, a utilidade é práticamente insignificante.

Agora alguns cálculos sob o ponto de vista financeiro.

Para a mesma velocidade, resulta uma economia de carvão de dois quilos e meio por quilómetro. Admitindo que a locomotiva faça 100.000 quilómetros por ano, a economia será de 250 toneladas de carvão, ou de 32.500 francos. Como diáriamente circulam nos caminhos de ferro franceses centenas de locomotivas, calcule-se em quantos milhões de francos poderia ficar o número que representasse a economia total a conseguir com a "aerodinamização" dos combójos.

Como se depreende, o caso aqui estudado em relação à França é o mesmo para todos os outros povos.

Depois de realizar importantes progressos no domínio da velocidade, graças ao emprêgo, cada vez mais frequente de automotoras de fórma aerodinâmica, os serviços ferroviários procuram resolver, do modo mais perfeito possível, o problêma dos combóios silenciosos.

A questão era considerada insolúvel, devido à impossibilidade de eliminar o choque dos veículos, e sôbretudo os saltos das rodas sôbre os carris.

Os construtores de material ferroviário esperam, entretanto, chegar, senão a tornar os combóios silenciosos, pelo menos a suprimir grande parte dos ruidos que incomodam os passageiros, principalmente os que são causados pela excessiva velocidade.

Importantes resultados já fôram obtidos graças à substituição dos vagões de madeira por veículos inteiramente metálicos. Assim fôram suprimidas numerosas peças que provocavam o ranger dos veículos. Outros dispositivos vão ser aplicados para atenuar ainda mais certos ruidos inevitáveis.

Assim as parêdes internas das carruagens serão revestidas de espessa camada de linoleo, de qualidade especial, contra o qual virão amortecer-se os ruidos externos.

De outra parte o rangido das molas será eliminado o mais possível mediante compensação judiciosa dos seus esfórços e massas de borracha absorverão tanto os choques, como os abalos causados pela paragem brusca dos combóios.

INGLATERRA Um grupo de 100 ingleses das "Institution of Locomotive Engineers" que visitou na Alemanha as fábricas "Borsig e "Knorre"-"Baemse" e teve ocasião de viajar nos novos combóios expressos aerodinâmicos da linha de Berlim a Hamburgo, exprimiram-se elogios durante sôbre tudo o que viram a respeito da organização das Companhias ferroviárias alemãs. O chefe do grupo de visitantes ingleses declarou em Augsburgo, onde visitaram as fábricas da M. A. N., que levara da Alemanha a maior admiração pelos serviços e pela organização dos caminhos de ferro do país.

Em alguns combóios ingleses fôram inaugurados recentemente carruagens especiais para exibições cine-

matográficas.

Dispõe êsses vagões de 52 lugares e fôram construídos de maneira a evitar que o ruido da carruagem perturbe a atenção dos espectadores que poderão

fumar durante a projecção, pois os filmes exibidos são incombustiveis

Também nos E. U. estão sendo instalados cínemas nas carruagens "Pullman".

ESPANHA A Companhia M. Z. A. no exercício do ano passado apresenta um saldo negativo de 17.100,000 pesetas. As receitas obtidas em 1935 fôram de 260 milhões de pesetas apróximadamente, contra 228 milhões e quinhentas mil pesetas em 1934.

Os encargos diminuiram em 1935 em 7,3 milhões em relação ao ano anterior.

O estado recebeu da Companhia, em 1935, 43,6 milhões de pesetas, impertância em que o imposto sôbre transportes está representado por 17,6 milhões.

O número absoluto de passageiros transportados no passado exercício de 1935 pelas linhas da Companhia foi 26,3 milhões, com diminuição, portanto, respectivamente ao ano de 1934, de 856,000, ou seja de 3,2 % apróximadamente.

A redução do número absoluto de passageiros observada deve atribuir-se à acentuada crise económica que atravessamos.

Os transportes de mercadorías em grande velocidade alcançaram no ano de 1935 uma receita de 22,2 milhões de pesetas, contra 24,6 milhões obtida em 1934, ou seja uma redução no último exercício de 2,4 milhões de pesetas que dá, 9,6 % apróximadamente.

Esta importante redução significa que a grande velocidade se sente com a acentuada competência da estrada, assim como da influência da crise económica.

A competência por estrada influe analogamente nos transportes de pequena velocidade, nos quais se têm registado importantes reduções no último exercício passando de 1.707 milhões de toneladas quilométricas a 1.499, ou seja uma redução de 208 milhões, que atinge 72,2 % daquela cifra.

As despesas de exploração para o conjunto da rêde elevaram-se a 221 milhões de pesetas ou seja 7,3 milhões menos que em 1934.

RUSSIA Num parque de cultura e repouso de Tiflis está funcionando uma via-férrea única no género, construida por estudantes, e que tem apenas 400 metros de extensão.

Tem uma locomotiva e três vagões que foram construidos por quinhentos estudantes de Tiflis nas horas vagas, e são eles que asseguram o tráfego da linha. Em três meses, a linha transportou 65 mil viajantes. Satisfeitos com o sucesso, os jovens técnicos vão alongar a via férrea até mil metros e acrescentar uma estação às duas outras já existentes.

Os ateliers ferroviários de Tiflis põem à sua disposição todo o material necessário.

Uma delegação de escolas foi recentemente a Moscou fazer um relatório sôbre a via-férrea, e foi recebida pelo commissário das vias de communicação, ITÁLIA

Os caminhos de ferro do Estado italiano, a-fim-de facultam os serviços rápidos dos passageiros, instituiram há muito tempo, o tráfego por automotoras ligeiras, a combústivel líquido, em algumas linhas electrificadas. Atendendo porém ao sempre crescente, desenvolvimento do tráfego, para grandes distâncias, sôbre as principais linhas electrificadas, foi estudado um nôvo tipo de combóio eléctrico articulado, de perfil aerodinâmico, susceptível de atender às grandes velocidades exigidas. Éste combóio iniciará o serviço muito brevemente entre Napoles e Bolonha.

As características principais dêste combóio são as seguintes:

É constituido por três carruagens de inter-circulação assentes em quâtro "bogies" de dois eixos. Dois "bogies" estão situados nos extremos do combóio e os outros dois correspondem aos "pivots" de ligação das carruagens.

O combóio póde ser considerado, como constituindo duma só carruagem articulada tendo um comprimento total entre bombas de choque de 62,5 metros, uma largura máxima de 2,92 metros, e uma altura de 3,75 metros acima do nível da cabeça do carril.

As fórmas do combóio são bem perfiladas sob o ponto de vista aerodinâmico; as paredes exteriores dos três elementos são exactamente ligados entre êles por foles da mesma largura e da mesma altura.

O espaço livre sob o "chassis" das carruagens, entre as longarinas laterais e a querenagem, é utilizada para os numerosos aparelhos auxiliares.

A estructura da caixa foi estudada com grande atenção, a-fim-de obter uma resisiência máxima com um pêso mínimo.

A tracção faz-se por seis motores eléctricos da corrente contínua de 3.000 voltios, susceptiveis de desenvolver em conjunto uma fôrça de 1.200 cavalos (200 por motor). Dois motores são colocados sôbre cada um dos "bogies" extremos, um sôbre cada um dos "bogies" intermédios.

A carruagem do serviço constitue um salão único de 1.ª classe com 35 lugares, os dois outros são de compartimentos isolados de 2.ª classe, oferecendo respectivamente 35 e 24 lugares. As últimas carruagens, comportam uma e outra, uma cosinha e suas dependências, o outro um compartimento reservado a bagagens e lugar reservado para o correio.

O serviço de restaurante é feito directamente nas carruagens por meio de pequenas mesas desmontaveis, que são colocadas sòmente no tempo necessário para ser tomada a refeição.

As características principais do combóio são:

Pêso total dos seis motores	. 2.250	Kg.
Pêso total de combóio em ordem d	e	
marcha	. 86.250	Kg.
Pêso por metro corrente	. 1.380	Kg.
Pêso por lugar	918	Kg.
Distância dos "pivots" de "bogies"		

Distância dos eixos dos "bogies".	3,0 m.
Distância entre os "pivots" dos "bo-	
gies" extremos e a extremidade	
correspondente do combóio, me-	
dido às bombas de choque	5,0 m.
Velocidade máxima	160 - Kg./h

Foram efectuados trajectos de ensaio, principalmente com o fim de examinar como se comportava o combóio nas grandes velocidades, experiências estas, que deram os resultados mais satisfatórios.

Para estes ensaios foi previsto um horário especial tendo o combóio partido da estação de Bolonha às 8 horas e 23 e chegado a Florença às 9 horas e 11, isto é, que os 97 quilómetros do trajecto deviam ser cobertos em 48 minutos; mas o tempo realmente empregado para cobrir a distância teria sido feita em 47 minutos e sòmente, se não houvesse a atender 5 minutos para afrouxamento, devido a trabalhos que se estão executando nalguns tuneis compreendido nêsse troco.

O combóio chegou a Florença às 9 horas e 10 chegando a Roma às 12 horas e 15. E sôbre êste segundo percurso de 316 quilómetros, efectuado em 2 horas e 45, que o combóio atingiu a sua velocidade máxima: 184 quilómetros à hora.

O terceiro e último percurso de 214 quilómetros de Roma a Napoles, foi coberto numa hora e 30, com partida de Roma às 12 horas e 29 e chegada a Napoles às 13 horas e 59.

O percurso total de 627 quilómetros entre Bolonha e Napoles, foi efectuado em 5 horas e 36, compreendendo ainda, afrouxamentos e paragens nalgumas estações.

No que se refere ao condicionamento do ar no combóio, verificou-se a eficiência de tôda a aparelhagem, garantindo a temperatura constante de 20° centígrados, mantidos perfeitamente, graças, ao termostato automático.

#### Decoi

## Caminhos de Ferro Coloniais

#### ANGOLA

Foi mandada activar a construção das novas oficinas ferroviárias de Nampula, tendo sido autorizado um crédito na importância de 500 contos para aquisição de maquinismos e ferramentas destinadas às mesmas oficinas.

— Segundo notícias recebidas de Angola, vai ser brevemente inaugurada a importante ponte denominada "Oliveira Salazar" que liga o Bailundo com Seles, trazendo enorme vantagem para o tráfego comercial daquelas regiões, melhoramento êste que era há muito pedido.

### HÁ QUARENTA ANOS

Da Gazeta dos Caminhos de Ferro de 16 de Novembro de 1896

#### Entre collegas

Continua o Seculo e um pouco o Diario de Noticias a servir-se do nosso jornal para d'elle tirarem o melhor dos artigos que dão como seus, não citando de onde os tiraram.

E' a perfeita realização do utili dulci, de Horacio. Ao mesmo tempo que poupam trabalho, não dão a saber aos seus leitores que ha um pobre jornal quinzenal mais bem informado do que elles.

Com os artigos sobre a linha urbana do Porto foi uma desgraça!

Em compensação o Commercio do Porto, que não precisa servir-se d'estes processos para encher as suas columnas, faz-nos espontaneamente o maior reclamo ao nosso numero passado, tecendo-nos elogios que nos penhoram a mais não ser.

O confronto é tão frisante, como é grande o nosso agradecimento a tão amavel collega.

#### A inauguração da linha urbana do Porto

Realizou-se com effeito no dia 7 a inauguração d'esta linha e da estação provisoria, no local onde deve ser construida a futura central.

Para este acto haviam apenas sido convidadas as auctoridades portuenses, pessoal superior de linhas ferreas, residentes no Porto e a imprensa d'aquella cidade, por isso de Lisboa apenas o nosso jornal se fez representar nas pessoas do seu director e d'um velho amigo da redacção, aos quaes foi offerecido amavel convite pela direcção do Minho e Douro, logo que soube da sua presença no Porto.

Isto dizemos para demonstrar que não houve da parte d'aquella direcção qualquer desconsideração para com a imprensa de fóra do Porto, e que, da nossa parte tambem, não iriamos—desde que haviam convites—sem o termos recebido

O comboio inaugural, composto de carruagens salões, coupés, 1. \*\* classes — tudo que ha de melhor n'aquella linha e que, francamente, não é muito, partiu da estação de Campanhã ao meio dia e 55 minutos, chegando á nova central á uma hora e 2 minutos, gastando, portanto, 7 minutos em marcha, isto é, mais 2 do que a tabella, por ter que affrouxar consideravelmente no extremo do tunnel da Ave-Maria, em virtude de se andar ainda trabalhando na via.

O dia estava perfeitamente primaveril.

Na quinta da China e em todos os pontos altos, de onde se avistava a linha, era grande a agglomeração de povo, entre o qual muitas senhoras acenavam com os lenços.

A' partida do comboio rebentaram petardos, que haviam sido postos nos carris, e a musica de infantaria 6, que occupava a primeira carruagem, tocou o hymno nacional.

Nas outras carruagens tomavam logar os engenheiros e pessoal superior dos caminhos de ferro do Minho e Douro, os srs. governador civil, presidente e quasi todos os vereadores da camara municipal, presidente da camara municipal de Gaia, administradores dos bairros e do concelho de Gaia, commissarios de policia, varios deputados pelo districto do Porto e de Vianna do Castello, director e engenheiros das obras publicas do districto do Porto, chefe e engenheiros da 2.ª circumscripção hydraulica, generaes Vasco Guedes e Luciano Cibrão e ajudantes, inspector de engenharia, inspector do material de guerra, commandante d'infantaria 18 e varios outros officiaes militares, commandante da guarda municipal e commandante da cavallaria do mesmo corpo, commandante da corveta Sagres e outros officiaes de marinha, direcções da Associação Commercial, Centro Commercial, Atheneu Com-

mercial e Associação Industrial, mesa da assembléa geral e numerosos socios da segunda d'aquellas collectividades, director da alfandega, isnspector das escolas industriaes, secretario da Academia Polytechnica, engenheiro da municipalidade, administrador dos correios e telegraphos, engenheiro-chefe da 2.ª circumscripção telegraphica, chefe do serviço telegraphico, inspector dos incendios, conde de Paçô Vieira, dr. Julio Cardoso, Adolpho Pimentel, Vicente Ferraz Costa, José Maria Ferreira, João Evangelista da Silva Mattos, Isidro de Campos, representantes da imprensa, etc.

Tomámos logar no ultimo salão, o chamado salão do ministro, bem conhecido de todos os frequentadores da linha de Cascaes, por ser engatado ao combolo da tarde, diariamente para conducção dos conselheiros da corôa.

Da vasta platafórma, que faz as delicias da cavaqueira dos veraneadores ministeriaes, gosava-se o bello espectaculo de todas as eminencias vizinhas da linha, apinhadas de gente, que contemplava satisfeita a passagem d'este novo e poderoso agente do progresso da cidade duriense.

A locomotiva, que era a nova machina Miragaya, da fabrica Peacock & Comp, dirigida pelo decano dos machinistas do Minho e Douro, o sr. Thomaz Pelekiton, ia adornada com bandeiras nacionaes. Tomavam n'ella logar os srs. conselheiro Justino Teixeira, Mattos Cid, Guálberto Povoas, João Diogo de Barros, Estevão Torres e Alves de Sousa, dos caminhos de ferro do Minho e Douro.

Ao chegar o comboio á nova estação provisoria, uma grande salva de palmas, dada pelos muitos milhares de pessoas que enchiam todo o recinto, as ruas proximas, as janellas, os telhados, e que até se equilibravam sobre as chaminés, a prodigiosa altura, estrondeou de todos os lados, saudando ao mesmo tempo o novo comboio, que irrompia fumegante da bocca do tunnel D. Carlos, e o activo engenheiro a quem o Porto tanto deve.

O espectaculo dos predios da velha viela da Madeira, hoje destinada a ser uma rua das mais concorridas do Porto, illuminados pelo mais brilhante sol, era maravilhoso.

Parado que foi o comboio, os convidados dirigiram-se á bocca do tunnel sobre a qual uma lapide fóra posta pelo Centro Commercial, memorando os nomes dos tres ministros que cooperaram para a realização d'esta obra, e o do iniciador da ideia.

N'este ponto houve manifesta ingratidão não se juntando ali o nome do homem que mais trabalhou para aquelle fim, o de Justino Teixeira.

Quer-se ainda emendar a mão — tardia emenda — pondo-lhe o busto em bronze na estação que se vae construir.

E' justo; mas melhor fora que esse imperdoavel esquecimento não se tivesse dado.

Descerrada a bandeira que cobria a lapide, o sr. Antonio Simões Lopes, vice-presidente da assembléa geral do Centro Commercial, falando por esta associação e pelas demais do commercio e industria portuenses, fez a resenha da iniciativa e dos trabalhos que houve para fazer vingar aquella ideia, referindo-se com o maior elogio aos vultos que para ella mais cooperaram.

Depois o sr. Ezequiel Vieira de Castro leu uma mensagem que em nome d'aquelle centro entregou, em pasta de veludo azul, ao sr. Justino Teixeira e que este agradeceu em breves palavras, cheio de commoção e modestia, attribuindo o bom resultado dos seus trabalhos á collaboração de todos antes do que ao seu proprio esforço. Este discurso foi coberto de applausos pelos circunstantes, levantando-se vivas ao orador, á engenharia portngueza, á cidade do Porto, etc.

Eis o teor da mensagem, que aqui reproduzimos como documento para a historia:

«A obra, cuja inauguração hoje celebramos, não representa só um melhoramento de incontestavel vantagem e de reconhecida utilidade publica; representa tambem uma affirmação pujante da aptidão, da energia e da vitalidade da endenharia portudueza.

Sim, este melhoramento, que traduz muito trabalho e superior esforço, ha-de avultar e preluzir sempre nos fastos das grandes manifestações de progresso nacional, não só como uma das obras de mais apreciavel alcance, mas ainda e sobretudo como um documento honrosissimo do mais alto e indiscutivel valor technico.

Figura primacial da engenharia portugueza entre nós, v. ex.ª sobreleva n'esta radiosa conquista de beneficio publico, como o seu mais devotado e operoso propulsor, e destaca-se e impõe-se á consideração e ao applauso d'este brioso povo portuense como a mais poderosa e sympathica individualidade na lucta em que nos temos empenhado para a consecução d'este melhoramento. Assim o reconheceu o Centro Commercial do Porto que, amante do progresso do seu paiz e zeloso da honra d'esta cidade, folga de prestar a homenagem da sua admiração e do seu respeito a v. ex.ª, que tão eloquentemente sabe affirmar-se como patriota e como profissional distinctissimo nos dominios do civismo e da arte.

Não está completa esta obra, bem o sabemos; mas tambem esta collectividade espera que v. ex.a, persistente e tenaz, continuará a empenhar o seu esforço, a sua actividade e o seu valor até que a sua conclusão final seja, a breve trecho, um facto consummado.

E o Centro Commercial do Porto saberá então - creia v. ex.a - completar esta singela homenagem de hoje, procurando radicar no coração de v. ex.a o seu apreço e a sua gratidão por tão elevada conquista que constituirá, perduravelmente, um brazão de honra para o nome de v. ex.ª e o mais fulgido titulo da sua gloria!

Deus guarde a v. ex.a - Porto, em reunião publica inaugural do lanço dos caminhos de ferro comprehendido entre a estação de Campanhã e Porto (Central), 7 de Novembro de 1896.» — Seguem-se as assignaturas da mesa da assembléa geral e da direcção.»

Essa mensagem foi em seguida entregue ao sr. conselheiro Justino Teixeira, encerrada em rica pasta de pelucia azul claro com fitas brancas de moirée e forrada de seda tambem branca. No frontispicio lia-se esta inscripção: - Ao distinctissimo engenheiro A. C. Justino Teixeira, o Centro Commercial do Porto, 7-11-96.

Depois, n'uma das dependencias da estação, foi assignado pelo sr. governador civil e principaes auctoridades e pessoas convidadas o auto de inauguração.

Encerrado este auto terminou a festa, conservando-se o local sempre concorrido por numeroso povo que tambem encheu o comboio inaugural que retirou pouco depois para a estação velha.

A installação da estação provisoria é muito modesta, mas muito bem pensada.

Como se sabe, das tres boccas da tunnel só uma está, por

emquanto, aberta, a que se destina aos comboios de mercadorias. Por ella se faz todo o serviço limitado hoje só a passageiros e grande velocidade.

Do tunnel sahem duas vias; a da esquerda é onde estacionam os comboios descendentes; da da direita partem os ascendentes.

Ladeiam estas vias, largos patins de beton, e fóra d'estes e ao fundo acham-se construidos os barrações em forma de L

A meio d'elles uma divisoria separa para a esquerda toda a chegada, para a direita a partida. Pela frente sahem ou entram os passageiros, pelos lados as bagagens e grande velocidade. Simples e pratico.

E já que falamos dos barrações, não podemos deixar de notar a tenaz opposição que uma pequena parte da imprensa do Porto, especialmente A Provincia, faz ao facto de se ter aberto ao serviço publico aquelle troco de linha com caracter provisorio.

Não estamos no intimo das pequenas intrigas da politica local portuense, mas só a esta origem se póde attribuir tão acerrima opposição a um melhoramento de que todos - menos esses raros descontentes-reconhecem o enorme alcance.

Que a estação provisoria, dizem, é uma vergonha para o Porto que não devia consentir na sua abertura e sim exigir a construcção immediata da obra completa.

Mas não se envegonham Cadiz, Sevilha e tantas outras importantes cidades - que o Porto nol-o perdõe - mais importantes como centro commercial e como portos maritimos, de terem, ha que tempos, estações provisorias, em barracas bem peiores do que aquella.

Mas não se envergonha a propria capital portugueza de ter em muito inferior estado a estação do Caes do Sodré, sem, ao menos, lograr a esperança a que mesmo não aspira de vel-a substituida por mais que um modesto edificio que nem por sombras se parecerá com a projectada estação de S. Bento, e que, segundo se diz, se pretende ainda ampliar em sumptuosidade!

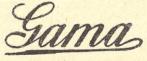
Francamente, no estado actual do nosso thesouro, parece-nos exigir muito, e tanto, que deixa de ter razão para ser attendido quem assim se mostra insaciavel!

A estação do Porto ha de fazer-se, esteja A Provincia certa d'isso; hade fazer-se com enorme sacrificio para o paiz, aos cofres do qual o Porto tem exigido todos os seus melhoramentos.

Não lhe queremos mal por isso, cada cidade trata dos seus interesses; mas não podemos deixar passar sem reparo que, quando a crise financeira nos assoberba por todos os lados, e quando, apesar d'ella, se gastam, dos dinheiros publicos, mais de mil contos para que o Porto tenha tambem a sua linha urbana e estação central, como Lisboa, ainda haja quem se insurja e dê mostras de não reconhecer o bem que lhe é

A impaciencia é, por vezes, imprudencia e não pouca ingratidão.

Quereis dinheiro? JOGAI NO



Rua do Amparo, 51 amas Sempre Sortes Grandes!

## CRÓNICAS DE ESPANHA

Por CARLOS D'ORNELLAS

INHAMOS acabado de ouvir o Rádio Madrid, quando tivemos conhecimento da formidável nota do Govêrno Português ao de Madrid. E tinhamos ouvido com a maior naturalidade do locutor da capital de Espanha dizer: "Temos brincado com êsse grupo que dizem ser nacionalista deixando-o tomar várias povoações sem a menor importância.

"Para ver-mos a valentia dessa gente aguardamos que venham ter comnosco aqui a Madrid para então termos o gôsto de os ver fugir à nossa frente, até às fronteiras portuguesas onde estas por sua vez têm que os deixar ali entrar, e, para castigo, têm de os sustentar.

"Vão ver como êles vão ser corridos".

Estamos mesmo a ver a grande corrida que êles vão ter a principiar pela que tiveram em Mérida, Badajoz, Toledo, Oviedo, Novalcarnero, e outras mais que agora nos não recorda.

Esperemos os acontecimentos, e vamos ver quem ganha a grande corrida.

Aproveitamos a oportunidade para dar-mos publico de uma interessante colecção de editais, afixados em Ciudade Rodrigo, desde o inicio do movimento nacionalista contra os comunistas.

#### MIROBRIGENSES:

El gravísimo problema del paro obrero, agudizado por las actuales circunstancias y la triste situación en que se encuentran numerosas familias humildes, que carecen hasta de lo más indispensable para vivir, constituye, para mí, una honda preocupación que estimo preciso anteponer a todos los demás asuntos locales que reclaman nuestra atención.

El remedio para este doloroso problema, es complejo dificil, además de urgente, y solo contando con la decidida cooperación de todo el vecindario, nos será dable mitigar, cuando menos, el hambre de tanta gente desvalida.

Encaminada a lograr esta solución inaplazable, acaba de ser creada en Ciudad Rodrigo y bajo mí presidencia, una Junta fundadora de una institución que se donominará Cocina de Asistencia Social, cuyos beneficios queremos que alcancen a cuantos por su desgracia lo necesiten, para lo cual sustentaremos un

amplio criterio que no excluya a nadie que se encuentre en este caso.

Para iniciar esta obra transcendental, hace falta dinero, mucho dinero. Los mirobrigenses, que tan rotundas pruebas vienen dando de su patriotismo, sabrán ahora, como siempre, responder a mi llamamiento, aunque sea a costa de un sacricio más, y estoy seguro de que, compenetrados con mi propósito, no solo harán viable este proyecto, sino que, con su entusiasmo, ensancharán y harán más amplio el alcance benéfico de esta obra social.

No es ya la onerosa coacción marxista ni los procedimentos de los crueles tiempos pasados quienes os obligan a resolver este problema: es vuestra propia convicción, de la que yo no soy si no portavoz y eu estos momentos, la que os ha de impeler a cooperar con entusiasmo en esta obra de amor y de paz, que es en alto grado patriótica porque inicia las rutas cristianas y justas por las que hemos de conducirnos en la nueva España que a costa de tanta sangre, estamos forjando en esta hora histórica.

¡Mirobrigenses! Acudid con vuestros donativos en dinero o en especie a la suscripción pro *Cocina de Asistencia Social*.

¡Cooperad con fervor patriótico en esta santa obra de caridad!

Que el desvalido vea rotundament confirmada la promessa de solo en una sociedade cristiana es posible hablar el amor al prójimo y la fraterna solución de los más hondos problemas sociales.

#### ¡Viva España!

Vuestro Alcaide, Magin Vieyros

Los donativo en metálico se reciben en la Agencia Ford y end el Comercio de Enrique Cuadrado, en la Cuidade, y en la Farmacia de Pérez Solórzano y Comercio de Viuda de Juan Rodriguez Hurdisán, en el Arrabal de San Francisco.

Los donativos en especi pueden entregarse en el Depósito de víveres del Ejército, instalado en la Plaza Mayor, numero 16, indicando, al hacer la entrega, que son para Cocina de Asistencia Social.

#### BANDO

D. Magin Vieyros de Anta, Alcalde del Excmc. Ayuntamiento de Ciudad Rodrigo.

Hago saber: Siendo deseo del de Excmo. Sr. Gobernador civil de la Provincia, el restabelecer el principio de autoridad en España por igual para todos, después de cinco años de completa anarquia, y con objecto de que todo ciudadano español deje de estar al margen de la Ley y se coloque por entero dentro de la misma:

Hago saber y recuerdo al vecindario por este Bando, que el periodo de veda de la caza ha sido prorrogado indefinidamente, quedando, por lo tanto, prohibido el ejercicio de la caza y sancionando a los infractores en las formas siguientes;

1.º — Todo aquel ciudadano que vulnere esta disposición y se le encuentre cazando en cualquiera de sus formas, tanto con armas como corriendo pollos de perdiz a caballo o empleando otros medios será denunciado, pasando el tanto de culpa al Juzgado, perdiendo en acto las armas o herramientas.

2.º—Si los infractores no tuvieran la suficiente edad para responder judicialmento de sus actos, se hará responsable de los mismos a sus padres o tutores, sobre los cuales se pasará el tanto de culpa al Juzgado.

.3.º—Todo perro que se encuentre en el campo sin el tranganillo de treinta centímetros que marca la Ley, y que persiga la caza, como así mismo todo perro de caza que se encuentre en el campo sin el mencíonado tanganillo, será muerto en el acto por los agentes de mi autoridad.

4.º—Se excptúan de esta disposición los perros vulgarmente llamados "careas", alcanzado esta excepción a éstos únicamente cuando vayan prestando sus servicios a los pastores unido al ganado de las pearas, haciendo esta exepción esta Alcaldía por considerar a estos animales no solamente un instrumento, sino una herramieta de los pastores.

Lo que pongo en conocimiento de este vecindario para el más riguroso cumplimiento del Bando procedente.

Dado en Ciudad Rodrigo, a 22 de Septiembre de 1936.

El Ajcalde, Magin Vieyros

De orden de la autoridade, queda terminantemente prohibido habbar de política en este establecimiento, bajo las má severas sanciones.

¡ Viva España!

#### DON MAGIN VIEYROS DE ANTA, Alcalde de Ciudad Rodrigo.

Hago saber: Que, por respeto al santo nombre de Dios y de sus Santos, y en atención al decoro y honor de la ciudad, vengo en disponer:

Queda prohibido y sancionado con las penas a que haya lugar, el proferir dentro de los limites en esta jurisdicción municipal blasfemias, palabras obscenas y todo lenguaje improprio de una población culta y cristiana.

Los agentes de mi autoridad, por estricto deber de justicia, y todos los ciudadanos, por obligación moral impuesta por los ideales religiosos y cívicos, cooperarán al cumplimiento de este bando, denunciándome a los infractores.

Ciudad Rodrigo 10 Agosto de 1936.

El Alcalde Magin Vieyros

#### MIROBRIGENSES

España necesita reponer el *oro* que los traidores han exportado para sumir en la ruina y la miseria a nuestra querida Nación. Entregando vuestras monedas y alhajas, acudis a salvar a la Patria. Por esta razón y contando con vuestro acendrado amor a nuestra querida España, espero que todas los Mirobrigenses acudirán con sus monedas y efectos de *oro* a este llamamiento.

Las entregas se admiten en la Casa Consistorial, de las 16 a las 18 de todos los días laborables.

Ciudad Rodrigo, 18 Agosto de 1936.

El Alcalde Magin Vieyros

#### BANDO

Don Magin Vieyros de Anta, Alcalde-Presidente del Excmo. Ayuntamiento de esta Ciudad.

Hago saber:

1.º — Que a partir de esta fecha queda garantizado el trabajo de todos los obreros y por tanto desde el dia de mañana, 22 de los corrientes, todas las cuadril·las de Segadores se reintegrarán al trabajo en los lugares que lo estaban hasta la fecha ejecutado.

2,º - El jornal de estos obreros segadores será el

de 10,30 pts. en la jornada de ocho horas.

3.º — Las cuadrillas que en el dia señalado en el artículo primeiro, no se reintegren al trabajo, serán reemplazadas por otras de obreros forasteros.

4.º—Todo obrero de cualquier otro ramo que no se presentara a su trabajo en dicho citado dia 22 quedará despedido.

Espero de la cordura y espíritu de buenos trabajadores, acudirán todos a sus trabajos con normalidad, evitando con ello el tomar medidas de reprensión que sería el primero en lamentar.

Ciudad-Rodrigo a 21 de Julio de 1936.

El Alcalde, Magin Vieyros

Tesos.

## Conselho Superior de Aviação

O Diário do Govêrno n.º 242 da II série de 15 do mês findo, publicou pelo Ministro das Obras Públicas uma portaria nomeando para fazerem parte do Conselho Superior de Viação, nos termos do artigo 4.º e suas alíneas b), c), e), f), g) e h) do decreto-lei n.º 25:948, de 1 de Junho de 1934, respectivamente os seguintes srs:

Engenheiro Júlio José dos Santos, Pela Direcção Geral de Caminhos de Ferro;

Capitão de Engenharia Manuel Augusto Gomes, pela Inspecção das Tropas de Comunicação;

Joaquim Roque da Fonseca, pelo Automóvel Club de Portugal:

Engenheiro António de Almeida Vasconcelos Correia e Constantino Cabral, pelas emprésas ferroviárias de via larga e via estreita;

Engenheiro Géraldo Braamcamp de Mancelos e Joaquim Ferreira dos Santos, pelos concessionários de carreiras do norte e sul do País;

Engenheiros mecânicos Augusto Rebêlo de Andrade e José Mendes Leal.



#### PRESIDÊNCIA DO CONSELHO

Supremo Tribunal Administrativo

Secção do Cntencioso das Contribuïções e Impostos

Recurso ordinário n.º 4:891, pela liquidação da colecta sôbre imposto profissional, empregado por conta de outremdo ano de 1951-1952, em que é recorrente a Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, pelo seu ex-agente António Barbosa, recotrida a Fazenda Nacional, e de que foi relator o Ex.<sup>mo</sup> Conselheiro Dr. Guilherme Augusto Coelho.

Acordam no Supremo Tribunal Administrativo, secção do contencioso das contribuïções e impostos:

A Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, sociedade anónima com séde nesta cidade, reclamou perante a 1.ª instância do contencioso do concelho de Viana do Castelo a anulação da colecta do imposto profissional liquidada ao seu ex-agente António Barbosa, relativa ao ano económico 1931-1932, na parte respeilante aos dois últimos trimestres, visto que o aludido empregado deixou de prestar serviço desde 1 de Janeiro de 1932.

A reclamação foi indeferida com fundamento em que foi apresentada em 17 de Junho de 1932, por isso fora do prazo de noventa dias a contar da abertura do cofre para pagamento da segunda prestação, abertura que teve lugar em Janeiro do mesmo ano, acrescendo ainda que a importância total da colecta é de 136\$ e assim não poder ser dividida nos termos do artigo 69.º do decreto n.º 16:751.

A 2.ª instância, para onde o reclamante recorreu, julgou esta parte ilegítima para reclamar pelo seu acórdão, a fl. 18, acórdão revogado pelo de fl. 28 dêste Supremo Tribunal, que julgou a recorrente parte legítima, pelo que a 2.ª instância proferiu a fl. 35 novo acórdão, não tomando conhecimento da matéria da reclamação por entender que esta tinha sido apresentada fora de tempo.

Também êste acórdão foi revogado por êste Supremo Tribunal com fundemento em que o artigo 18.º do decreto n.º 16:731 manda contar o prazo para reclamar a anulação da colecta per sssação de actividade do último día do trimestre em que a indústria tiver deixado de exercer-se, e como o empregado em questão deixou de exercer as suas funções em 1 de Janeiro, o prazo para a reclamação só começou a correr em 1 de Abril, por isso foi a reclamação apresentada no prazo legal, pelo que o processo foi mandado baixar à 1.º Instância para se tomar conhecimonto da matéria da reclamação.

Foi então proferida sentença atendendo o pedido com respeito ao quarto trimestre do atrás aludido ano.

Desta sentença recorreu a reclamante para a 2.º instância, que, pelo seu acórdão a fl. 61, confirmou a decisão recorrida.

Também a reclamante não se conformou com esta decisão e dela interpôs com legitimidade e em tempo recurso para êste Supremo Tribunal, que cumpre agora julgar, visto não haver motivo que obste ao seu imediato conhecimento.

O que tudo visto:

O assunto agora em discussão resume-se em saber se a recorrente tem direitos à anulação da parte da colecta correspondente a um ou a dois trimestres.

São de confirmar as decisões recorridas, porquanto o empregado que é reformado ou aposentado só deixa de estar ao serviço desde que tem comhecimento da sua reforma ou aposentação, conhecimento que tem de ser posterior a tal acto pelo que, mesmo que tenha tal conhecimento no próprio dia em que foi aposentado ou reformado, ainda exerceu funções nesse dia até chegar ao seu conhecimento tal facto.

Sendo sem dúvida, assim, não há lugar à anulação pedida quanto a êsse trimestre, pois é indiferente que a actividade tenha apenas sido exercida num só dia ou mesmo apenas em algumas horas de um dia dêsse trímestre, acescendo que, prestando o empregado serviço em Viana do Castelo e sendo a sede da Companhia recorrente em Lisboa, éle tivesse conhecimento da sua reforma no próprio dia, nem é crível que tal deliberação tivesse sido tomada em 1 de Janeiro, dia feriado, o que é de aceitar é que tivesse sido dada posteriormente, mas referida a 1 de Janeiro.

Porém, se a reforma tinha sido sido dada antes dêste dia e também comunicada ao empregado a tempo de êle no dia 1 não prestar serviço algum, cessou a sua actividade tributável em 31 de Dezembro, pelo que a reclamação teria sido presentada fora do prazo legal, por isso seria de rejeitar totalmente a reclamação.

Por tais fundamentos, e com o douto parecer favorável do digno representante da Fazenda Nacionai, negam provimento ao recurso, confirmam as decisões recorridas e condenam a recorrente nas custas e selos nos termos legais.

Lisboa, 29 de Julho de 1936. — Guilherme Auguto Coetho — Sebastião Coetho de Carvalho — J. Novais. — Fui presente, José Adelino Azevedo Sá Fernandes.

Está conforme. — Secretaria do Supremo Tribunal Administrativo, 18 de Outubro de 1936. — O Secretário, António Leite Cruz.

#### MINISTERIO DAS OBRAS PÚBLICAS E COMUNICAÇÕES

#### Direcção Geral de Caminhos de Ferro

#### Divisão de Exploração

Manda o Govêrno da República Portuguesa, pelo Ministro das Obras Públicas e Comunicações, concordando com o parecer do Conselho Superior de Camínhos de Ferro, aprovar o projecto de aditamente à tarifa especial interna n.º 14 de grande velocidade, ampliando até Torres Vedras as disposições do citado aditamento, proposto pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1936. — O Ministro das Obras Públicas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Silva Abranches.

Manda o Govêrno da República Portuguesa, pelo Ministro das Obras Públidas e Comunicações, concordando com o parecer do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, aprovar o projecto de aditamento à tarifa especial interna n.º 5 de grande velocidade, proposto pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1936.—O Ministro das Obras Públicas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Silva Abranches.

Manda o Govêrno da República Portuguesa, pelo Ministro das Obras Públicas e Comunicações, concordando com o parecer do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, aprovar o projecto de aditamento à tarifa especial interna n.º 1 de grande velocidade em vigor nas linhas do Sul e Sueste, cstabelecendo bilhetes de ida e volta da estação de Sines e as restantes estações que já os vendem para Santiago do Cacém, proposto pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1936. — O Ministro das Obras Públicas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Silva Abranches. Manda o Govêrno da República Portuguesa, pelo Ministro das Obras Públicas e Comunicações, concorda do com o paracer do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, aprovar o projecto de aditamento à classificação geral de mercadorias (pequena velocidade) criando as rúbricas «Milho partido» e «Milho triturado», proposto pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses com o acôrdo das restantes emprêsas ferroviárias.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1956.—O Ministro das Obras Públicas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Silva Abranches.

Manda o Govêrno da República Portuguesa, pelo Ministro das Obras Públicas e Comunicações, concordando com o parecer do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, aprovar o projecto de aditamento à classificação geral de mercadorias sôbre o transporte de substâncias explosivas, pròpriamente ditas, em regime de remessas de detalhe, proposto pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1956.— O Ministro das Obras Públicas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Silva Abranches.

Manda o Govêrno da República Portuguesa, pelo Ministro das Obras Públicas e Comunicações, concordando com o parecer do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, aprovar o projecto de aditamento ao complemento da tarifa especial n.º 1 de pequena velocidade, em vigor nas linhas da antiga rêde Sul e Sueste e Minho e Douro, sôbre bonificações concedidas aos transportes de adubos para o norte do País, proposto pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1956. — O ministro das Obras Públicas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Silva Abranches.

Manda o Govêrno da República Portuguese, pelo Ministro das Obras Públicas e Comunicações, concordando com o parecer do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, aprovar o projecto de aditamento à classificação geral de mercadorias de pequena velocidade, reduzindo os mínimos exigidos para carregamento de vagão completo aos transportes de diversas rúbricas de cortiça, proposto pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1936. — O Ministro das Obras Públicas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Silva Abranches.

Manda o Govêrno da República Portuguesa, pelo Ministro das Obras Públicas e Comunicações, concordando com o parecer do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, aprovar o projecto de 1.º aditamento à tarifa especial interua n.º 10 de grande volocidade, estabelecendo bilhetes de 1.ª e 3.ª classe para o apeadeiro da Maia, situado ao quilómetro 46,500 da linha da Beira Alta, proposto pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses da Beira Alta.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1936. — O Ministro das Obras Públipas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Silva Abranches.

Manda o Governo da República portuguesa, pelo Ministro das Obras Públicas e Comunicações, eoncordando com o parecer do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, aprovar o projecto de aditamento à classificação geral de mercadorias incluindo no capítulo II (a) da tarifa especial n.º 1 da pe-

quena velocidade o peróxido de sódio, proposto pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses com o acôrdo das diversas emprêsas ferroviárias.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1956. — O Ministro das Obras Públicas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Silva Abranches.

Manda o Govêrno da República Portuguesa, pelo Ministro das Obras Públicas e Comunicações, concordando com o parecer do Conselho Superíor de Caminhos de Ferro, aprovar o projecto de aditamento à classificação geral de mercadorias de pequena valocidade, reduzindo a 5 toneladas o mínimo de 7 indicado na coluna «Carga mínima de vagão completo ou pagando como tel para o transporte de caruma», proposto pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1936. — O Ministro das Obras Públicas e Comunicações, Joaquím José de Andrade e Silva Abranches.

Menda o Govêrno da República Portuguesa, pelo Ministro das Obras Públicas e Comunicações, concordando com o parecer do Couselho Superior de Caminhos de Ferro, aprovar o projecto de aditamento à classificação geral de mercadorias de pequena velocidade, dispensando o mesmo tratamento aplicado às madeiras, areia, paralelipípedos de pedra e pedra e saibro, nas diversas rúbricas que constam do mesmo projecto, proposto pela Companhia Nacional de Caminhos de Ferro.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1936. — O Ministro das Obras Públicas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Silva Abranche.

Manda o Govêrno da República Portuguesa, pelo Ministro das Obras Públicas e Comunicações, concordando com o parecer do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, aprovar o projecto de aditamento à tarifa especial interna n.º 1 de pequena velocidade, baixanda os percursos mínimos desta tarifa de 60 quilogramas para 20 quilogramas, ou pagando camo tal, nas lingas do Val do Corgo e do Sabor, proposto pela Companhia Nacional de Caminhos de Ferro, com faculdade e reduzir aqueles mínimos para 10 quilogramas quando o inlegar necessário e conveniente.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1936. — O Ministro das Obras Públicas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Silva Abranches.

Manda o Govêrno da República Portuguesa, pelo Ministro das Obras Públicas e Comunicações, concordando com o parecer do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, aprovar o projecto de aditamento à classificação geral de mercadorias de pequena velocídade, sôbre o transporte de barro (refractário ou não) não designado, em pedra ou em pó, proposto pela Companhia dos Caminhos de Ferro do Norte de Portugal.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1936. — Ó Ministro das Obras Públicas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Silva Abranches.

Manda o Govêrno da República Portuguesa, pelo Minístro das Obras Públicas e Comunicações, concordando com o parecer do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, aprovar o projecto de aviso ao público estabelecendo a reciprocidade na venda de bilhetes de que trata o aviso A. n.º 462, de Se-

tembro de 1935, proposto pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses.

Ministério das Obras Públicas e Camunicações, 21 pe Outubro de 1936. — O ministro das Obras Públicas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Silva Abranches.

Manda o Gevêrno da República Portuguesa, pelo Ministro das Obras Públicas e Comunicações, concordando com o parecer do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, aprovar o projecto de aviso ao Público estabelecendo as distâncias quilométricas do ramal de Sines, assim como o serviço que prestam as respectivas estações e apeadeiros, proposto pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1936. — O Ministro das Obras Públicas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Silva Abranches.

Manda o Govêrno da República portuguesa, pelo Ministro das Obras Públicas e Comunicações, concordando com o parecer do Censelho Superior de Caminhos de Ferro aprovar e projecto de Aviso ao público actualizando o custo do transporte, no percurso Barca de Alva-Valença, para as remessas de trigo e farinhas da região de Salamancr para a da Galiza, em trânsito pelo Minho e Gouro, proposto pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1936. — O Ministro das Obras Públicas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Silva Abranches.

Manda o Govêrno da República Portuguesa, pelo Ministro das Obras Públicas e Comunicações, concordando com o parecer do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, aprovar o projecto de aviso ao público (2.º aditamento ao aviso E. n.º 1:485, de 17 de Outubro de 1952) sôbre o serviço de mercadorias que prestará a paragem de Soito, proposto pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses das Beira Alta.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1956. O Ministro das Obras Públicas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Silva Abranches.

Manda o Governo da República Portuguesa, pelo Ministro das Obras Públicas e Comunicações, concordando com o parecer do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, aprovar o projecto de eviso ao público aplicando ao transporte de minério de manganésio, não designado, os preços que correspondem ao minério de ferro, não designado, proposto pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1936. — O Ministro nas Obras Públicas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Silva Abranches.

Manda o Govêrno da República Portuguesa, pelo ministro das Obras Públicas e Comunicações, concordando com o parecer do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, aprovar o projecto de aviso ao público anunciando o encerramento do apeadeiro de Alhadas, o qual continua prestando serviço como paragem.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1936. — O Ministro das Obras Públicas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Sílva Abranches.

Manda o Govêrno da República Portuguesa, pelo Ministro das Obras Públicas e Comunicações, concordando com o parecer do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, aprovar o projecto de aviso ao público estabelecendo um preço especial para o transporte de sucata de ferro, proveniente de Viseu para Pôrto A, proposto pela Companhia Portuguesa para a Construção e Exploração de Caminhos de Ferro, concessionária das linhas do Vale do Vouga.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1936. — O Mieistro das Obras Públicas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Silva Abranches.

Manda o Govêrno da República Portuguesa, pelo Ministro das Obras Públicas e Comunicações, concordando com o parecer do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, aprovar o projecto de aviso ao Público (2.º aditamento ao aviso A. n.º 83) reduzindo os mínimos estabelecidos para bonificação proporcionais a diversas mercadorias, proposto pela Companhia Portuguesa para a Construção e Exploração de Caminhos de Ferro, concessionária das linhas do Vale do Vouga.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1956. — O Ministro das Obras Públicas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Silva Abranches.

Manda o Govêrno da República Portuguesa, pelo Ministro das Obras Públicas e Comunicações, concordando com o parecer do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, aprovar o projecto de aviso ao público (5.º aditamento ao aviso A. n.º 80), de 15 de Março de 1955, estabelecendo o serviço que presta o desvio de Medorno, situada entre as estações de Paradela e Ribeiradio proposto pela Companhia Portuguesa para a Construção e Exploração de Caminhos de Ferro, concessionária das linhas do Vale do Vouga.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1936. — O Ministro das Obras públicas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Silva Abranches.

Manda o Govérno da República Portuguesa, pelo Ministro das Obras Públicas e Comunicações, concordando com o parecer do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, que seja aprovado o projecto de aviso ao público (3.º adiamento ao n.º 83) estabelecendo concessões especiais sôbre o transporte de cortiça virgem ou em pranchas, proposto pela Companhia Portuguesa para a Construção e Exploração de Caminhos de Ferro, concessionária, das linhas do Vale do Vouga.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1936. — O Ministro das Obras Públicas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Silva Abranches.

Manda o Govêrno da República Portuguesa, pelo Ministro das Obras Públicas e Comunicações, concordando com o parecer do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, aprovar o projecto de aviso ao público referente à redução de preços de bilhetes semanais para operários pelo aumento do número de passagens, propôsto pela Companhia dos Caminhos de Ferro do Norte de Portugal.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1936.—O Ministro das Obras Públicas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Silva Abranches.

Manda o Govêrno da República Fortuguesa, pelo Ministro das Obras Públicas e Comunicações, concordando com o parecer do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, aprovar o projecto de aviso ao público ampliando os preços estabelecidos pelo aviso A. n.º 476, desde Santiago do Cacém a Sines, proposto pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1936. — O Ministro das Obras Públicas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Silva Abranches. Manda o Govêrno da República Portuguesa, peio Ministro das Obras Públicas e Comunicações, concordando com o parecer do Conselho Superior de Caminhos de Ferro, aprovar o projecto de tarifa especial interna n.º 19 de grande velocidade, sôbre o transporte de flores e géneros alimentícios em caixas ou cêstos, e de água ou leite em bilhas ou potes, proposto pela Companhia Nacional de Caminhos de Ferro.

Ministério das Obras Públicas e Comunicações, 21 de Outubro de 1956. - O Ministro das Obras Públicas e Comunicações, Joaquim José de Andrade e Silva Abranches.

#### Divisão Fiscal de Via e Obras

Concordando com o parecer da comissão a que se refere o artigo 3.º do decreto n.º 19:871, aprovo o projecto de modificação dos socos de alvenaria dos pilares da ponte sóbre o rio Cris, ao quilómetro 81,070 da linha da Beira Alta, apresentado pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses da Beira Alta.

Direcção Geral de Caminhos de Ferro, 21 de Outubro de 1956. — O Engenheiro Director Geral, Rogério Vasco Ramatho.

#### Direcção dos Serviços de Contabilidade

2.ª Divisão

#### 3.ª revisão do Convenio com a Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses

Ex.mo Sr. Administrador Geral. — Como membros, por parte da Administração Geral dos Correios e Telégrafos, da comissão revisora, no actual ano, do Conyénio com a Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses, temos a honra de levar ao superior conhecimento de V. Ex.ª as rectificações que deverão sofrer as verbas relativas às rubricas abaixo designadas, em função dos serviços que nos terá de prestar aquela Companhia no ano de 1937, cumprindo-nos esclarecer que nenhuma alteração haverá a fazer-se no texto do aludido Convénio.

Assim:

#### 1-º - Carga, trasbôrdo e descarga de malas postais nalgumas estações da Companhia

A verba atribuída a esta rúbrica, que no actual ano é de 55 720\$, subirá para 56.375\$75, justificando-se o seu aumento anual, na importância de 557\$75, no maior número de horas necessárias à execução dos serviços referidos em epígrafe em algumas estações da Companhía, em conseqüência, principalmente, de modificação de horários.

O delegado da Companhia apresentou a nota discriminativa que se junta, para melhor elucidação de V. Ex.". e que foi apreciada pelos restantes membros da comissão, nota da qual consta o tempo ocupado pelos seus agentes na execução dos serviços de carga, trasbôrdo e descarga de malas postais em cada uma das estações da Companhia indicadas na mesma nota.

Manteve-se o princípio já estabelecido de que, para fixação das verbas a pagar pelo serviço em referência, servirá de base o número de minutos de serviço prestado, em cada estação, pelos agent-s da C. P., computando-se o prêço da hora em 1\$72, e mantendo-se a redução de 50 por cento nos serviços de carga, trasbórdo e descarga de malas em que o tempo de ocupação do pessoal não exceda quatro horas diárias e simultâneamente não determine que para o efeito seja propositadamente nomeado agente especial.

#### 2., - Transporte de encomendas postais

A verba<sup>2</sup> atribuída a esta rubrica subirá de 159.933\$ para 162.561\$30, em função dos elementos estatísticos referentes a 1935, nas bases de \$20 por cada encomenda até 6 quilogramas e de \$30 por cada encomenda internacional de pêso superior a 6 quilogramas.

#### 3. - Execução diária e regular do serviço postal na rêde explorada pela Companhia

For efeitos da rectificação das tonelagens das ambulâncias em circulação nas linhas de Leste, Valência de Alcântara, Oeste e Set.l, a verba atribuída para pagamento dêste serviço à C. P. descerá, em 1937, de 288.099\$40 para 286.996\$.

Na parte referente aos compartimentos reservados foi rectificado de um para dois o número dos utilizados entre Coimbra e Serpins.

Em face das modificações anteriormente citadas a verba de 596.514\$40, atribuída, em globo, aos transportes e outros serviços díscriminados no Serviço normal prestados pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses durante o ano de 1936, será substituída pela de 598.677\$05, importância que é fixada para os aludidos transportes e outros serviços do ano de 1937, verificando-se assim a diferença, para mais, de 2.162\$65, assim obtida:

0-4-4-10-1	Diferença para mais	Diferença para menos
Carga, trasbôrdo e descarga de		
malas	637\$75	-\$-
Transporte de encomendas pos-		
tais	2.628\$30	-s-
Execução diária e regúlar do ser-		
viço postal	-\$-	1.103\$40
	3.266\$05	1 103\$40
Diferença para mais	3.2	266\$05
Diferença para menos		03\$40

Á superior apreciação de V. Ex.ª

Lisboa, 5 de Setembro de 1956. — A Comissão: Jorge Braga — José da Cruz Ferreira - José Mendes Freire Júnior.

2.162\$65

Aumento de encargo. . .

Á consideração de S. Ex.ª o Ministro, com o parecer de que concordo com o que se propõe nesta exposição. O assunto necessita porém de autorização em Conselho de Ministros.

Em 10 de Setembro de 1936. - D. Calheiros.

Necessita de autorização do Conselho de Ministros.

Em 13 de Setembro de 1936. - Abranches.

Autorizado em Conselho dà Ministros de 20 de Setembro de 1956. — Oliveira Salazar.

(Visado pelo Tribunal de Contas em 1 de Outubro de 1936. Não são devidos emolumentos, nos termos do decreto n.º 22:257).

Lisboa, 6 de Outubro de 1956. — O Administrador Geral, Couto dos Santos.

Florent

#### ATENEU FERROVIARIO

Nos primeiros dias do próximo mês, tenciona o Ateneu Ferroviário levar e efeito brilhantes festas comemorando o segundo aniversário.

Entre os números do programa, que a nova Direcção está organisando, faz parte um concerto pela Banda Orquestre e a 1.ª representação da opereta "Entre Silvados" a que o maestro Serra e Moura e Heitor de Vilhena têm dedicado especial atenção.

Nota-se um grande entusiasmo, se atendermos às marcações de lugares que já estão sendo solicitados.

#### Variante à estrada N.º 77-2.º

#### junto à estação da Amadora

Com o título acima, publicou esta Gazeta, no seu número de 16 de Outubro, um eco, em que pedia providências urgentes, a-fim-de que fôsse concluida a variante à estrada N.º 77 de 2.ª

O nosso apêlo justamente secundado pela imprensa diária, foi devidamente atendido pelas entidades oficiais, pois decorridos poucos dias da nossa publicação, a J. A. E., dava início ao recomeço dos trabalhos.

É incontestável a conveniência da conclusão desta variante, pois torna-se bastante perigosa a P. N. junto à estação da Amadora, além do tempo precioso que os automobilistas e peões perdem, quando as cancelas estão fechadas.

Há muito tempo que se impunha tal melhoramento e justo é que os trabalhos prossigam com regularidade até final, evitando-se os contratempos apontados.

Como esta P. N. muitas outras ha, que bom seria suprimir, completando por esta maneira o vasto programa de renovação das nossas estradas, empreendido pelo Govêrno e que briosamente tem sido desempenhado pela J. A. E.

#### Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses da Beira Alta

#### LEILÃO DE REMESSAS E VOLUMES

Em harmonia com o disposto nos Artigos 114.º, da Tarifa Geral e 8.º da Tarifa de Despesas Acessorias, proceder-se-á à venda, em hasta pública, na estação de Figueira da Foz, no dia 22 de Novembro corrente, de tôdas as remessas incursas nos respectivos prazos, e de outros volumes não reclamados, como sejam: camas de ferro, colchões de palha, sacaria vazia, sacos de papel, cordas novas, balança, pomada para calçado, cabazes vazios, jaulas de criação vazias, armonio, malas de mão, roupas, calçado, chapeus de cabeça, boinas, guardas-chuva, tambores de carboreto vazios, latas de petroleo vazias, etc.

Avisam-se os respectivos consignatários e interessados de que poderão ainda, mediante o pagamento dos débitos, retirar os volumes e objectos que lhes pertençam, até ao dia 21 do citado mês, para o que deverão dirigir-se ao sr. Engenheiro Chefe do Serviço do Movimento e Tráfego na Figueira da Foz.

Figueira da Foz, 5 de Novembro de 1936.

O Engenheiro Director da Exploração

Fernando d'Arruda

## FASSIO, L.DA

Motores industriais «Crossley», a oleos e a gaz pobre, terrestres e maritimos.—Locomoveis «Caminheiras «Clayton».—Tractores «Oliver-Hart-Parr» e «Allis-Chalmers-Monarch» a petroleo e a oleos, de rodas ou de rasto contínuo.—Camions «Condor» a oleos.—Correias de transmissão «Goodrich», para todas as industrias.—Debuihadoras «Clayton» e «Ajuria».—Maquinas agricolas e productos para a Agricultura.—Maquinas a vapor «Wolf»

LISBOA — Rua Jardim do Regedor, 20 PORTO — Praça da Liberdade, 53-1.º BEJA — Largo da Feira

#### ORMUZ

A lâmpada que se troca por outra quando se funde, dentro dum ano!

REPRESENTANTE:

MÁRIO ESTEVES

LARGO DE S. JULIÃO, 12, 2.º

ISBOA

Telefone 24460

## AGENCIA C. P. L.

COMISSÕES, CONSIGNAÇÕES, REPRESENTAÇÕES nacionais e estrangeiras—ANÁLISES QUÍMICAS e BIOLÓGICAS sob a direcção do Snr. Dr. Jorge Capinha—SONOTONE—o melhor aparelho para surdos, fazendo voltar a audição e reeducando os ouvidos—SURDOTONE especialidade estrangeira para VERTIGENS, SURDEZ e ZUMBIDOS. À venda nas Farmácias ao preço de Esc. 25\$00 cada frasco, para as províncias ao mesmo preço. Portes grátis.

Escritório e Laboratório, no Pôço do Borratem, 33, s/loja -- Telef. 28352 -- LISBOA



# R. G. DUN & C.

## DE NEW YORK

\* Agência internacional \* de informações comerciais fundada em 1841

ESCRITÓRIO EM LISBOA

(DIRECÇÃO PARA PORTUGAL)

15, Rua dos Fanqueiros

Avenida dos Aliados, 54

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

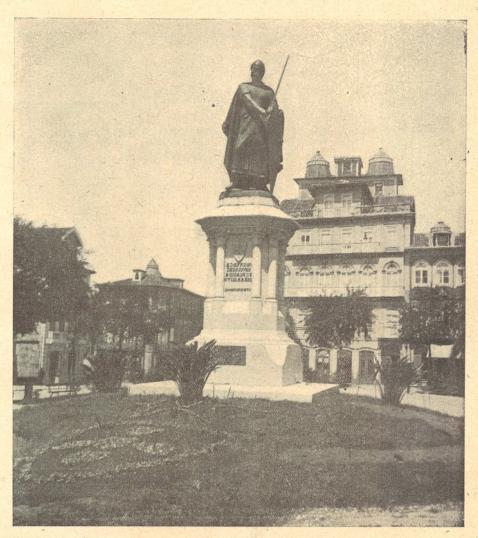
## bUSALITE

Chapas onduladas para telhados, e lisas para tabiques, tetos, isolamentos, etc. Canalisações de agua, gaz e vários produtos quimicos, industriais e agricolas para protecção de redes subterraneas electricas e telefonicas, etc.

CORPORAÇÃO MERCANTIL PORTUGUESA, L.DA

RUA DE S. NICOLAU, 123-LISBOA-Telefones 23948 e 28941

Enderêço telegráfico: LUSALITE



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