

BOLETIM DA C. P.

ÓRGÃO DA INSTRUÇÃO PROFISSIONAL
DO PESSOAL DA COMPANHIA

PUBLICADO PELA DIRECÇÃO DA COMPANHIA



VOLUME QUARTO

JANEIRO A
DEZEMBRO DE
1932

LISBOA

Tipografia da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses

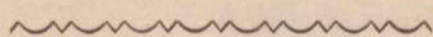
1932

BOLETIM DA C. P.

BOLETIM DA C. P.

ÓRGÃO DA INSTRUÇÃO PROFISSIONAL
DO PESSOAL DA COMPANHIA

PUBLICADO PELA DIRECÇÃO DA COMPANHIA



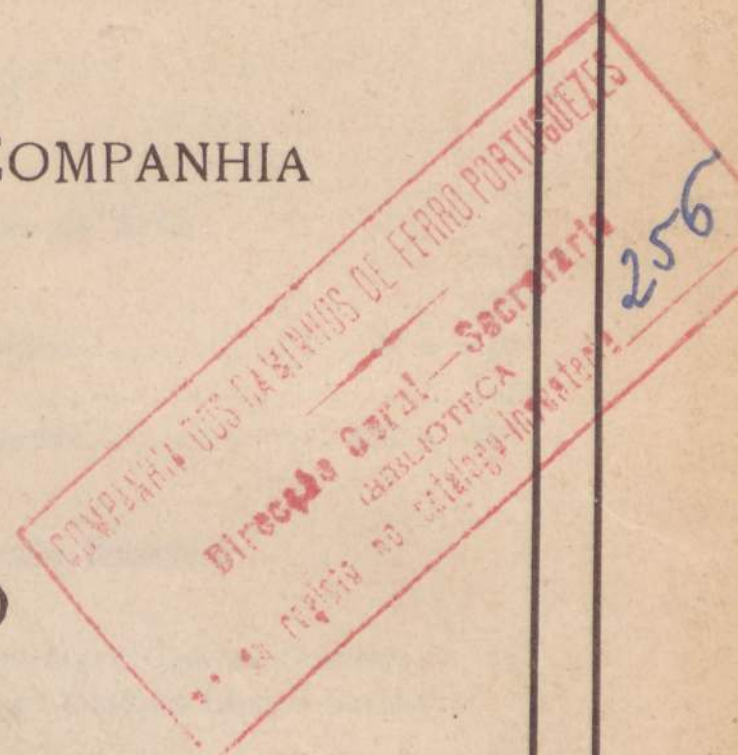
VOLUME QUARTO

JANEIRO A
DEZEMBRO DE
1932

LISBOA

Tipografia da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses

1932



ÍNDICE

Números de Janeiro a Dezembro de 1932

QUESTÕES GERAIS

Diversos

	Pág.
O «Sud-Express»	1
Os transportes em caminhos de ferro na guerra	6 e 24
Escola Camões, de Entroncamento.....	10
Fórmulas para designar as locomotivas conforme os seus rodados.....	21
Novo dormitório na estação de Funcheira	22
Ao pessoal	41
Engenheiro Carlos de Sousa Bastos.....	42
A Aviação Comercial.....	44 e 61
Rectificação do traçado das linhas do Minho e Douro.....	67
Nós e o Público.....	81
Notas sobre o fornecimento de fardamentos ao pessoal da Companhia	85
O novo edifício de passageiros da estação de Carregado	87
Iniciativa.....	101
Automotoras Diesel-eléctricas em Espanha.....	103
Os transportes internacionais.....	104
Algumas notas sobre os Caminhos de Ferro Americanos	105
O «Boletim da C. P.».....	121
A conservação da via ...	124 e 141
A nova estação do Terreiro do Paço.....	126
Automotora «Henschel» para via férrea.....	146
«Ferry-boats»	161
O edifício da estação de Tomar.....	166
A ampliação da estação de Leste, em Paris . . .	181
Novo dormitório para pessoal de trens em Alfaiatos	186
O exercício de 1931.....	201
Uma exposição de uvas e taras	207
Automotoras	209
Boas Festas.....	221
Valorização Profissional.	222
Laboratório para exame de materiais	227
A característica da colonização portuguesa.....	229
Serviços médicos da Companhia	233

Notas de Arte

	Pág.
A Sé da Guarda	29
A Universidade de Coimbra.....	69 e 106
Viana do Castelo.....	148
O Mosteiro dos Jerónimos.....	187 e 237

Digressão literária

Vasco da Gama, por José Maria Latino Coelho..	11
O sino da minha terra, por João de Lemos Seixas	
Castelo Branco	49
Demóra nos despachos, por Manuel Bernardes...	88
A revolução de 1640, por Luís Augusto Rebelo da Silva.....	128
O reitor, por Júlio Dinis.....	167
Pedaços de oiro, por Padre António Vieira	211
Suave milagre, por Eça de Queiroz.....	211

CONSULTAS

I — Fiscalização e Tráfego

Consultas sobre tarifas	13, 34, 50, 73, 90, 110, 132, 153, 171, 194, 213 e 248
» » o livro E. 11.....	172
» » » E. 12.....	15 e 92

II — Movimento

Livro 2.	110, 172 e 249
Tabela de cargas	110
Livro E. 1.....	111 e 154
Livro E 2	249
» E. 4.....	111
Livro 3.....	134 e 213

III — Diversos

Rectificações a consultas.....	15, 92 e 194
Consultas sobre diversos assuntos.....	74

DOCUMENTOS

I—Tráfego.....	15, 52, 74, 93, 111, 134, 154, 173, 195, 214 e	249
II—Fiscalização.....	16, 35, 52, 74, 93, 111, 154, 173, 196, 214 e	250
III—Movimento.....	16, 36, 93, 154 e	196
IV—Serviços Técnicos	16	
V—Serviços Gerais da Exploração.....	156	

Estatística

Quantidade de vagões carregados e descarregados em serviço comercial.....	16, 36, 52, 74, 93, 112, 134, 156, 173, 196, 215 e	250
Estatística referente a percurso quilométrico	36, 112, 156 e	215

FACTOS E INFORMAÇÕES

Ecos ferro-viários

Excentricidades.....	17
Transporte de um barco-motor por caminho de ferro.....	17
A produção de automóveis	17
A segurança dos comboios	18
Velocidade dos comboios	37
Transporte de leite por caminho de ferro	37
A electrificação dos caminhos de ferro ingleses..	53
O que é «génio», segundo Edison.....	54
Uma cidade ferro-viária	75
Os Caminhos de Ferro e o Turismo.....	75
Inauguração da nova linha da Senhora da Hora a Trófa	94
A desinfecção das carruagens.....	94
Novas carruagens de luxo da Great Western Railway.....	113
Carruagens Pullman para via de 1 metro de bitola	114
Uma locomotiva com chumaceiras de róis.....	114
Locomotivas destinadas a manobras	135
Iluminação, por projectores, dos relógios da estação de Paris	136
Autorail «Pauline»	136
Cinema nas estações	157
Novas automotoras	174
Os grandes túneis	175
Um autocarro gigante	175
A conquista das velocidades.....	175
Depoimento insuspeito.....	176
Aparelhos para carregamento de combustível....	197
Os comboios-mistério em França	198
Locomotivas tipo «Hudson» na América do Norte	216
A longevidade de alguns comboios	218
Orfanato ferro-viário.....	218
Campo de Férias dos aprendizes da C. P.	251
Vagões frigoríficos para transporte de fruta....	252
A Companhia francesa «P. L. M.» e o transporte de flores.....	252

O comboio mais rápido do mundo.....	Pág. 253
Viagens a grande distância sem paragem.....	253

Desportos

Foot-Ball.....	95, 115 e	157
----------------	-----------	-----

Agricultura e jardinagem

Trabalhos de Janeiro	18
» » Fevereiro	38
» » Março	54
» » Abril	75
» » Maio.....	98
» » Junho	116
» » Julho	136
» » Agosto.....	158
» » Setembro	177
» » Outubro.....	198
Cultura de primícias	97
As boas frutas... ..	116
Escolha da semente de milho.....	158
Rotação das culturas	177
Apicultura	199

Curiosidades estatísticas

Produção Nacional.....	19	
Desastres de automóveis.....	19, 54, 76, 99, 116, 137, 159, 177, 199, 218 e	254
Que diriam nossos avós, dos automóveis!.....	137	
A área cultivada e a distribuição da população do continente português	219	
Extensão das linhas de caminho de ferro electri- ficadas	254	

Receitas úteis

Nódoas de frutos	116
------------------------	-----

Diversos

Venda de produtos farmacêuticos.....	19
--------------------------------------	----

PESSOAL

Louvores	38, 117, 159, 178, 199 e	255
Agentes com 40 anos de serviço.....	38, 55, 99, 119, 139, 159, e	178

Exames

Resultados de exames	39, 77, 139, 178 e	255
Concessão de prémios de instrução profissional	58 e	118
Nomeações e promoções.....	55, 79, 100, 119, 139, 160, 178 e	219

Reformas

Agentes reformados.....	19, 39, 58, 79, 100, 119, 139, 160, 179, 200, 220 e	Pág. 255
-------------------------	--	-------------

Falecimentos

Agentes falecidos	20, 40, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220 e	256
-------------------------	--	-----

Diversos

Mudanças de categoria.....	39, 58, 79 e	180
Homenagem ao Snr. Venceslau da Silva, Sub- Chefe de Serviço da Divisão da Exploração..		76
Agradecimentos	99, 139 e	219
Justa homenagem—Instrução profissional — Es- cola de Trens do Entroncamento.....		138

GRAVURAS DE FÓRA-DO-TEXTO

	Boletim
Grupo de pessoal do Depósito do Barreiro	31
Sé da Guarda — Pórtico da fachada principal	32
Estação de Aveiro	33
Universidade de Coimbra — Via Latina.....	34
Grupo de pessoal do Depósito do Entroncamento	35
Interior da Biblioteca da Universidade de Coimbra	36
No Tejo	37
Claustro do Hospício de Caridade em Viana do Castelo	38
Grupo de pessoal do Depósito de Campanhã	39
Cláustro do mosteiro dos Jerónimos	40
Estação de Lamasosa	41
Interior da Igreja do Mosteiro dos Jerónimos ...	42
Fachada Sul da Igreja do Mosteiro dos Jeróni- mos.....	42

ERRATAS

- Página 43, 15.^a linha: onde se lê «se pode adquirir», deve lêr-se «se podem adquirir».
- » 46, 1.^a coluna, 3.^a linha: onde se lê «aterrar; êstes», deve lêr-se «aterrar, êstes».
- » 74, 1.^a coluna, 28.^a linha: onde se lê «I—Fiscalização», deve lêr-se «I—Tráfego».
- » 152, 2.^a coluna, última linha: onde se lê «que ilustra este artigo são do auctor», deve lêr-se «que ilustram este artigo são do autor».
- » 154, as consultas com os n.ºs 453, 454, 455, 456 e 457 devem ser corrigidas com os respectivos números: 458, 459, 460, 461 e 462.
- » 177, 2.^a coluna, penúltimo parágrafo: foi omitida a seguinte frase em itálico: «...mortais. A falta de cuidado dos motoristas é bem patente. Ainda ha pouco...».
- » 206, 1.^a coluna, última linha: onde se lê «66,7%», deve lêr-se «67,7%».

BOLETIM DA C.P.R.



ORGÃO DA INSTRUÇÃO PROFISSIONAL

4.º ANO — N.º 31

JANEIRO DE 1932



Mapa indicando o percurso do «Sud-Express» em Portugal, Espanha e França

Descendente — Londres - Paris - Madrid - Lisboa :

Sábado :

	Hora francesa
Londres	partida às 9.40
Calais	chegada às 12.40
Calais	partida às 12.55
Paris	— 18.40

Domingo :

	Hora espanhola
Bordeus	chegada às 3.21
Bordeus	partida às 3.25
Biarritz	— 6.51
Hendaia	— 7.26
Irun	chegada às 7.35
Irun	partida às 7.34
S. Sebastian	— 7.59
Bruges	— 14.16
Medina	— 17.44
Escorial	— 21.47
Madrid	chegada às 22.52
Madrid	partida às 23.30

Segunda-feira :

	Hora espanhola
Valencia de Alcantara	chegada às 9.20
Valencia de Alcantara	partida às 9.15
Entroncamento	chegada às 13.06
Entroncamento	partida às 13.11
Lisbôa	chegada às 15.30

Conseguiu-se, por meio de acôrdos com as alfândegas que as vistorias das bagagens fôsem feitas durante o trajecto, para evitar perdas de tempo na fronteira e, para facilitar o enlace em Lisboa com a via marítima, as companhias de navegação modificaram as escalas dos seus navios de maneira a poder coincidir a chegada destes a Lisboa com a do «Sud-Express».

Não é, pois, de admirar que em menos de seis meses apoz a sua inauguração, em 21 de Março de 1888, se tornasse necessário fazer circular este combóio duas vezes por semana, em lugar de uma só e a partir de 1 de Julho de 1890, três vezes por semana.

Em 1895 foi introduzido neste serviço um melhoramento importantíssimo: uma parte da composição deixou de ir a Madrid e passou a vir directamente a Lisboa por Medina, Salamanca e Pampilhosa, duas vezes por semana.

Em 1896 e 1897 estabeleceram-se duas marchas distintas: Paris-Madrid e Paris-Lisbôa e em 1900 a organização do «Sud-Express» foi profundamente modificada, passando este a ser diário entre Paris e Madrid e tri-semanal entre Paris e Lisbôa.

Não descrevemos, por insignificantes, as modificações que se foram dando no horário desde aquele ano até 1907, data em que, finalmente, a partir de 1 de Janeiro, o «Sud» com origem e destino em Lisboa passou a efectuar-se diariamente.

O horário foi-se depois modificando, acelerando-se a marcha, e de tal modo que, em 1912, o percurso Lisboa-Paris fazia-se em 33^h.20^m e o de Paris-Lisbôa em 34^h.35^m.

A sua marcha era, então, a seguinte :

Ascendente — Lisboa-Paris :

	Horas
Lisbôa	partida às 11.30
Salamanca	— 23.00
Medina	chegada às 12.49



Lisboa, 1931

Grupo de pessoal do Depósito do Baireiro

Fot.ª de L. Schiepen

	Horas
Medina	partida às 13.14
Irun	— 9.53
Bordeus	— 14.03
Paris (Quai d'Orsay)	chegada às 20.54

Descendente — Paris-Lisbôa :

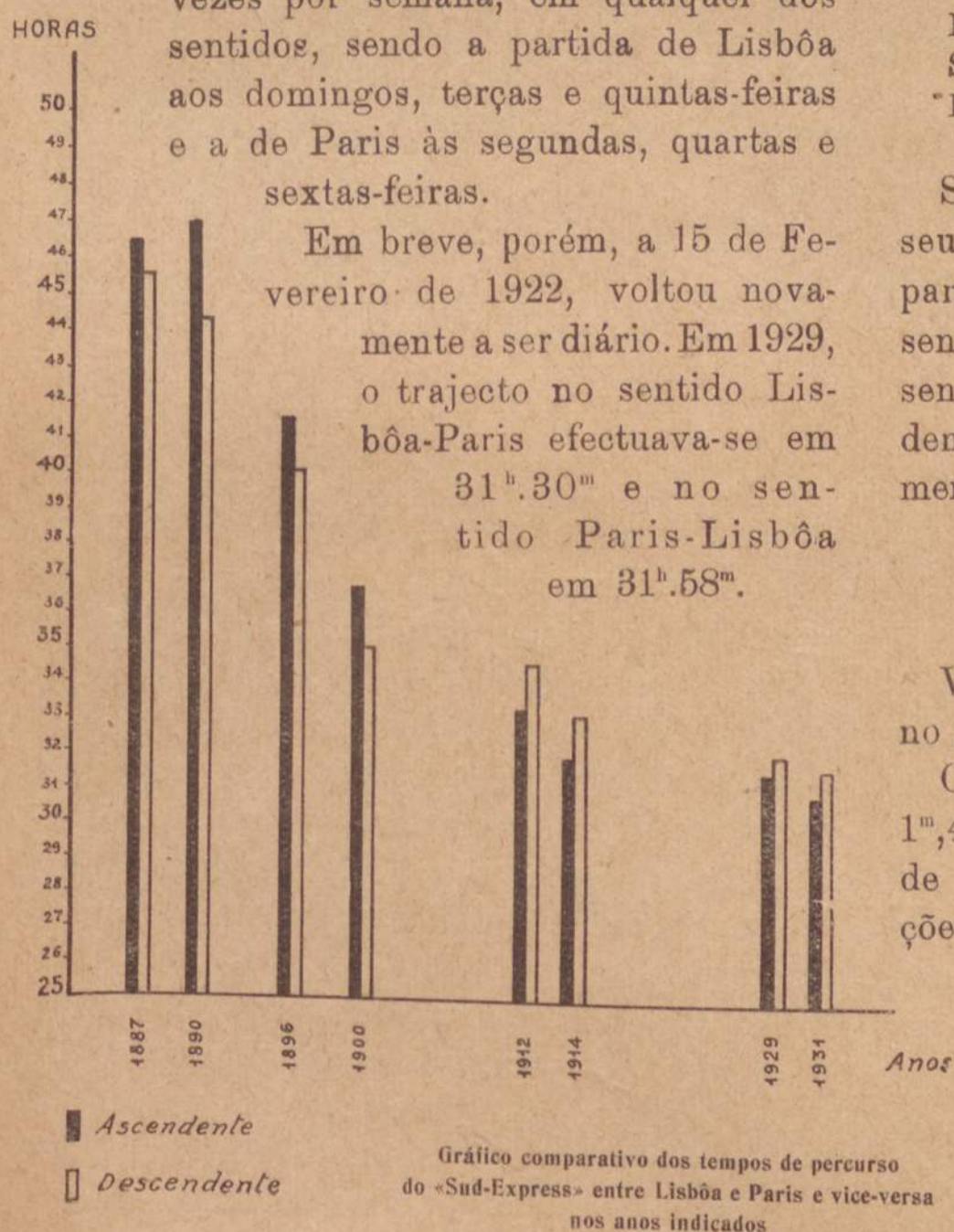
	Horas
Paris (Quai d'Orsay)	partida às 12.16
Bordeus	— 19.19
Irun	— 23.40
Medina	chegada às 9.17
Medina	partida às 9.27
Salamanca	— 11.25
Lisbôa	chegada às 22.52

Nos meados de 1914 o tempo de percurso era já outro: a viagem Lisbôa-Paris durava 31^h.58^m, menos 1^h.22^m do que em 1922 e o de Paris-Lisbôa passou a ser de 33^h.08 ou seja menos 1^h.27^m do que em 1922.

A Grande Guerra veio pouco depois e, em Dezembro de 1914, foi, por êsse motivo, suprimido êste combóio, que só foi restabelecido cêrca de 7 anos depois, em 30 de Outubro de 1921.

O serviço começou a fazer-se unicamente três vezes por semana, em qualquer dos sentidos, sendo a partida de Lisbôa aos domingos, terças e quintas-feiras e a de Paris às segundas, quartas e sextas-feiras.

Em breve, porém, a 15 de Fevereiro de 1922, voltou novamente a ser diário. Em 1929, o trajecto no sentido Lisbôa-Paris efectuava-se em 31^h.30^m e no sentido Paris-Lisbôa em 31^h.58^m.



É constante a preocupação das companhias ferro-viárias interessadas em acelerar a marcha dêste combóio de luxo e assim, já no ano passado, a duração do trajecto de Lisbôa-Paris foi reduzida a 30^h.50^m e de Paris-Lisbôa a 31^h.35^m, ou seja, respectivamente menos 40^m e 23^m do que em 1929. Presentemente, o seu horário é o seguinte :

Ascendente — Lisbôa-Paris :

	Horas
Lisbôa	partida às 12.40
Salamanca	— 23.26
Medina	chegada às 1.06
Medina	partida às 1.23
Hendaia	chegada às 8.40
Hendaia	partida às 9.10
Bordeus	— 12.30
Paris (Quai d'Orsay)	chegada às 19.30

Descendente — Paris-Lisbôa :

	Horas
Paris (Quai d'Orsay)	partida às 11.00
Bordeus	— 17.48
Irun	chegada às 21.24
Irun	partida às 22.10
Medina	chegada às 5.18
Medina	partida às 5.35
Salamanca	— 7.35
Lisbôa	chegada às 18.35

Se compararmos o tempo dos trajectos no seu início e os de agora verifica-se que, de então para cá, se passou de 46^h.29^m para 30^h.50^m no sentido ascendente, e de 45^h.36^m para 31^h.35^m no sentido descendente, o que corresponde a uma diminuição de tempo de percurso, respectivamente, de 15^h.39^m e 13^h.61^m.

*

*

*

Vejamos agora os progressos introduzidos no seu material no decurso dêste longo período.

O facto da bitola das linhas francesas ser de 1^m.44 e das linhas espanholas e portuguesas de 1^m.67, obrigou a organizar duas composições distintas para o «Sud-Express»: uma, circulando em França e a outra no restante percurso. Em Irun, fronteira espanhola, efectua-se o transbôrdo no sentido descendente e em Hendaia, primeira estação francesa, no sentido ascendente.

Como até 1900 o «Sud» saía de Paris

à tarde, a composição francesa tinha que levar carruagens-camas, mas a partir daquele ano, a hora de partida mudou para o meio dia e, por isso, passou a ter somente carruagens-salões, visto todo o trajecto se efectuar de dia; o mesmo sucede na viagem de regresso.

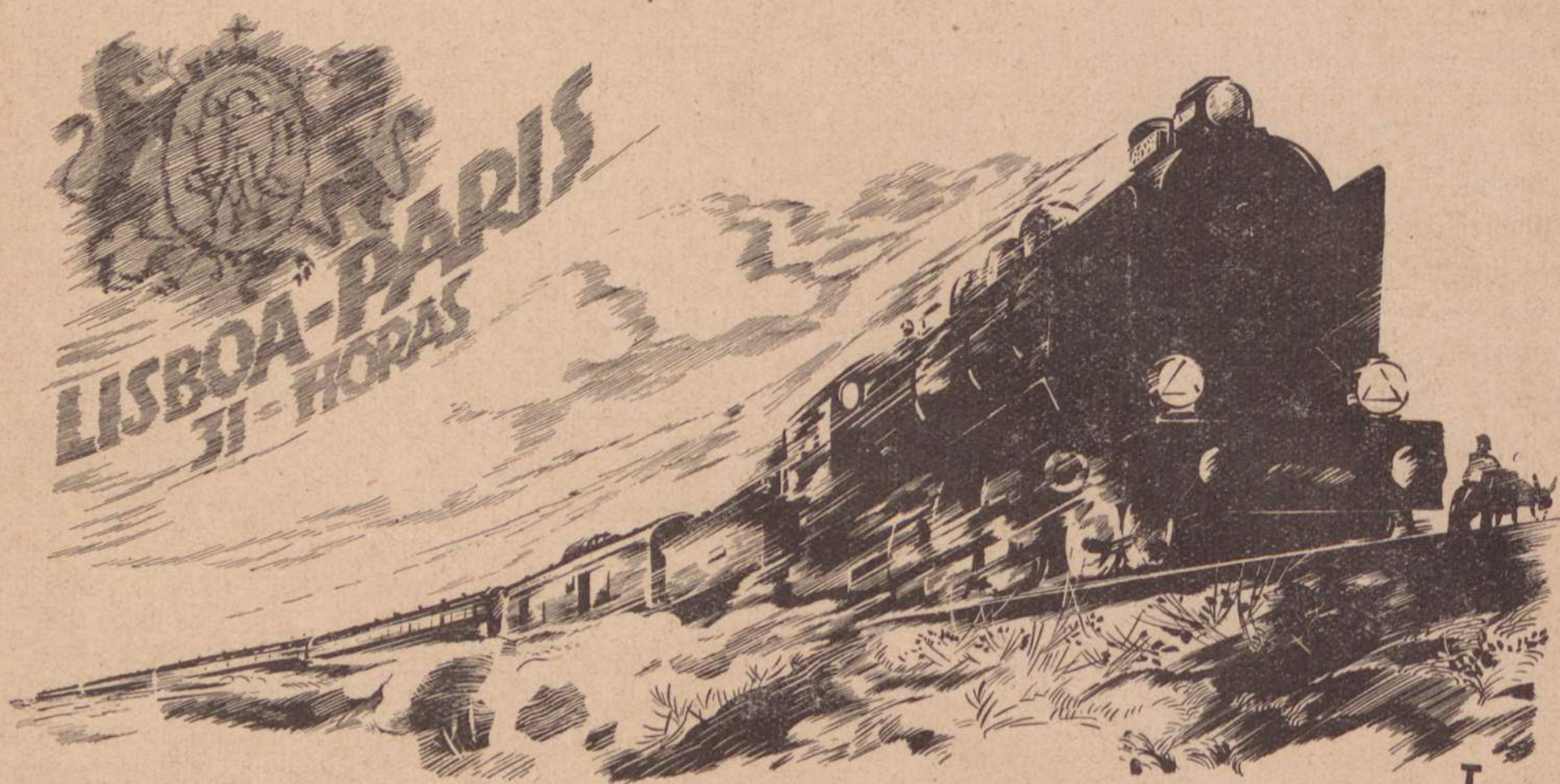
No percurso Espanha-Portugal que sempre se efectuou, em qualquer dos sentidos, parte de dia e parte de noite, a composição é constituída por carruagens-camas.

De 1887 a 1891 somente os combóios fran-

uma carruagem restaurante de três eixos, para 24 passageiros e dois pequenos furgões de dois eixos.

Para a iluminação, utilizava-se também o óleo mineral.

Em 1891 as duas composições receberam novos e importantes melhoramentos, nomeadamente a que circulava nas linhas espanholas e portuguesas, cujo material de três eixos foi totalmente substituído por carruagens de *bogies*, continuando, porém, as plataformas a serem



ceses eram compostos de carruagens com *bogies*.

Até 1891, na composição deste combóio em França entravam duas carruagens-camas de 20 lugares e uma carruagem-restaurante onde havia uma sala de jantar para 24 passageiros e uma sala de fumo com 8 lugares.

Estas carruagens eram ligadas umas às outras por plataformas abertas, providas de corrimãos e de passadiços. Para a iluminação, utilizava-se óleo mineral, e o aquecimento era feito por meio de água quente que circulava em tubos de cobre. Os furgões eram de dois ou três eixos.

No mesmo período, o combóio que circulava em Portugal e Espanha compunha-se de duas carruagens-camas de três eixos e de 18 lugares,

abertas e munidas de simples passadiços com corrimão. A sala de jantar comportava 24 passageiros e junto dela encontrava-se uma sala de fumo. Os furgões eram ainda de dois eixos.

No trajecto francês, o novo material conservou a disposição do precedente, mas as plataformas das carruagens-camas e restaurante passaram a ser fechadas e a ligação de umas com as outras fez-se por foles de inter-comunicação que punham os passageiros ao abrigo de intempéries.

Em 1900, por ocasião de nova modificação do horário, as primeiras carruagens salões que foram postas em circulação na composição francesa eram de 30 lugares, havendo também uma ampla sala para 18 passageiros e quatro

compartimentos de três lugares. Os assentos eram todos forrados de fazenda vermelha bordada. A iluminação era já eléctrica e as carruagens eram todas pintadas exteriormente de côr verde-oliveira.

O «Sud-Express» que circulava em Portugal e Espanha recebeu também por essa mesma época importantes melhoramentos. As carruagens-camas foram substituídas por outras de maior tonelagem, com *bogies* inteiramente metálicos e iluminação eléctrica.

Interiormente, a disposição das carruagens-camas era a seguinte: seis compartimentos de dois lugares com gabinetes de «toilette» intermédios, um compartimento com quatro lugares e um de dois sem lavabo.

A carruagem-restaurante ficou, também, mais espaçosa, mais decorada e iluminada a electricidade.

O exterior dos furgões, a-pesar-de êstes continuarem a ser de dois eixos, foi alterado a-fim-de dar ao conjunto do combóio um aspecto de perfeita homogeneidade.

Em 1912, a composição dêste combóio em França passou a comportar quatro carruagens-salões em lugar de três e melhor decoradas.

Os *bogies* foram melhorados e os furgões passaram a ser grandes veículos com guarita central.

As janelas nos compartimentos das carruagens-camas foram providas de vidros com caixilhos equilibrados e sistema de ventilação

por meio de lâminas de vidro móveis. O arejamento ficou assegurado, não só por êste meio como também pelo de ventiladores automáticos de palhetas.

Presentemente a composição normal do «Sud-Express» que circula no trajecto Lisboa-Paris é a seguinte:

— No trôço Portugal-Espanha, à partida de Lisboa:

2 carruagens-camas com 16 lugares.

1 carruagem-salão com 38 lugares.

1 carruagem-restaurante.

1 furgão.

As carruagens-camas têm cada uma 6 compartimentos de 2 lugares e 4 de 1 lugar.

Na Pampilhosa é desatrelada a carruagem salão que segue depois para o Pôrto e em Medina del Campo são atreladas mais duas carruagens-camas de 16 lugares cada, vindas de Madrid.

No trôço francês o «Sud» é formado, além de um furgão, pelas seguintes carruagens-salões «Pullman»:

1 carruagem de 24 lugares.

1 » » 18 »

1 » » 28 »

1 » » 20 »

No sentido descendente a composição é a mesma, ficando em Medina del Campo as duas carruagens camas com destino a Madrid e sendo atrelada na Pampilhosa a carruagem salão vinda do Pôrto.

Consumir produtos portugueses,

é auxiliar o trabalho nacional;

consumir produtos estrangeiros,

é pagar um tributo vexatório.

Devido à amabilidade do Ex.^{mo} Snr. Capitão Mário Costa, membro do Conselho de Administração desta Companhia, o *Boletim da C. P.* tem hoje a honra de inserir nas suas páginas a conferência realizada no Regimento de Sapadores de Caminhos de Ferro pelo distinto oficial daquele regimento, Ex.^{mo} Snr. Alferes Duarte Costa Pereira.

Constitue o tema da conferência «Os transportes em caminhos de ferro na guerra» assunto da maior importância que a todo o ferro-viário deve interessar e tanto mais quando versado com a proficiência com que o tratou o ilustre conferente.

Os Transportes em Caminhos de Ferro na Guerra

COM o invento da locomotiva de Stephenson, a famosa *Rocket* de que muitos aristocratas ingleses se riram, acostumados como estavam ao reboque dos seus possantes cavalos, tal como Napoleão troçou de Fulton que apodou de doido, invento êsse que ocorreu no ano de 1814, e sobretudo com o rápido desenvolvimento que em breve tiveram os caminhos de ferro, a estratégia, essa ciência do deslocamento, como alguém já lhe chamou, encontrou um novo e potente elemento de mobilidade e logo se dispôs a utilizá-lo.

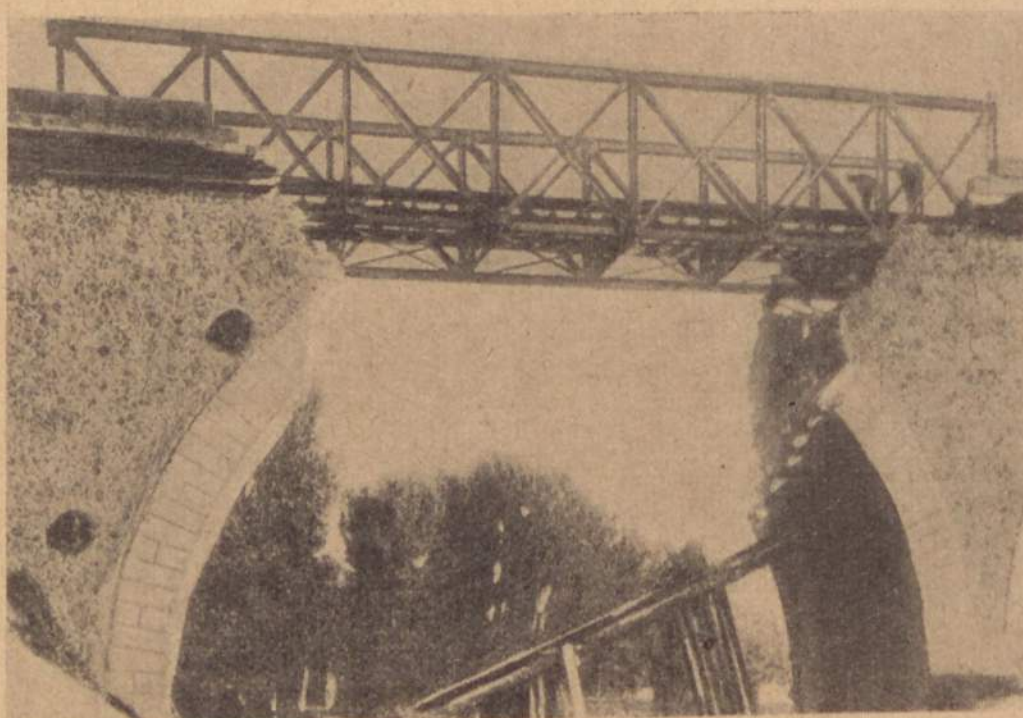
Para se compreender bem o papel dos caminhos de ferro na guerra moderna, o melhor ainda é, mesmo para acompanhar *pari e passu* a evolução do seu emprêgo, cumprir aquela máxima que Napoleão apontava a todo o principiante de estudos militares — Lêde e relêde, dizia, as campanhas de Alexandre, de Aníbal e de César, de Gustavo Adolfo e Turenne, do Príncipe Eugénio e de Frederico, e só depois conseguireis penetrar nos segredos da arte da guerra —.

Assim, procurarei, mui sucintamente, falar

do emprêgo dos caminhos de ferro como transportadores militares, nas várias campanhas em que foram usados, com as várias modalidades

que foram surgindo na sua utilização, até chegarmos à guerra de 1914-18 que, pode-se dizer, nos dá a imagem vívida das suas possibilidades actuais, com a simples citação de alguns exemplos da campanha.

Remontando já a uma relativa antiguidade na era do carril, vamos encontrar o mais antigo transporte de tropas por via



Os ingleses na Grande Guerra, durante a batalha do Marne, destruíram um dos arcos da ponte de Armentières, sobre o Marne, na linha férrea de Paris-Nancy, causando-lhe uma brecha de 17^m,50 que teve de ser franqueada provisoriamente por uma ponte «Henry» de comprimento de 22^m,80

férrea, na guerra da Hungria (1848-1849). Então, de Cracóvia seguiram 13.000 russos e 48 canhões para auxiliar os austríacos contra os magyares. Assombrou logo êste transporte, todos os estrategos, pois estas forças que pela via ordinária teriam levado 16 dias de marcha, gastaram unicamente, graças à novidade do transporte, 5 dias, sendo esta economia de tempo do mais alto valor então.

A guerra da Crimeia (1854) é o primeiro exemplo, que costuma ser apresentado, do emprêgo dos transportes ferro-viários na guerra.

Nesta campanha demonstrou-se, à evidência, o grave inconveniente da falta dos caminhos

de ferro para os deslocamentos estratégicos, porquanto a França, com uma rede ferro-viária já então apreciável, alimentava com toda a facilidade Marselha e Toulon de soldados para Sebastopol, enquanto a Rússia, com uma rede deficitária, se via em sérios embaraços para socorrer aquela praça.

Na campanha de Itália em 1859 usa-se pela primeira vez o caminho de ferro nos grandes transportes de concentração e, como é natural, para a manobra estratégica subsequente.

Os franceses faziam afluir os seus combóios ordinários e mesmo os especiais à sua vertente alpina, que depois as tropas atravessavam a pé, pois que os Caminhos de Ferro, embora já com quasi meio século de existência, ainda não tinham lutado com as entranhas dos gigantes Alpes, para saírem vencedores como em S. Gotardo e em Simplon.

Já nesta campanha fez Napoleão III, o que marca uma verdadeira era nos transportes em caminhos de ferro, um rápido e atrevido movimento de surpresa depois da batalha de Montebello, deslocando por via férrea as suas tropas, à vista do flanco austríaco num percurso de 140 quilómetros, tendo conseguido envolver a direita do adversário, e batê-lo em Palestro e Magenta, batalhas estas que levaram os austríacos a evacuem a Lombardia.

Era isto já o prenúncio de movimentos de tropas, feitos em Caminhos de Ferro, já dentro do campo de batalha, idéia nova, que nova pareceu de novo, quando em 1914-18 foi empregada em movimentos de *rocade*, em ensaios de resistências das frentes, para ocorrer aos pontos mais ameaçados, ou mesmo para tapar brechas perigosas, produzidas durante a acção.

Na guerra da secessão (1861-1865), aparece pela vez primeira a importância das destruições nas vias férreas, importância esta, lógica consequência do prestígio que já então gozavam pelo seu valor como elementos de transporte.

Tendo nesta guerra os beligerantes de percorrer enormes distâncias, viram-se obrigados a seguir nas operações o traçado das suas linhas férreas e daqui resultou que as principais operações em alguns períodos da luta foram, por um lado o ataque e a destruição, por

outro lado a defesa e conservação das linhas, cuja existência se demonstrou então preciosa.

As destruições eram, em geral, feitas pela cavalaria e tornaram-se tão frequentes e incómodas que houve a necessidade imperiosa de criar pessoal especializado em destruições.

É este pessoal o germen dos actuais Sapadores de Caminhos de Ferro que as vicissitudes desta campanha obrigaram a criar, bem como o serviço militar dos caminhos de ferro em campanha.

Organiza-se então o corpo de construtores que atinge a perfeição em 1864 quando Lincoln grande generalíssimo dos Estados do Norte entra em luta com os do Sul.

Era formado por divisões de 777 homens com 5 secções especializadas, das quais a mais importante era a de pontes, que comportava 300 carpinteiros.

O aprovisionamento do exército de Skerman (100.000 homens e 400 cavalos) chegou a fazer-se por via férrea a 500 quilómetros da sua base e duma forma contínua.

Para conseguir este milagre, trabalhavam por seu lado, dum modo exaustivo os construtores que chegaram a reparar uma brecha contínua de 41 quilómetros em 7 dias e meio. Na guerra da Áustria com a Prússia em 1866, foram os caminhos de ferro que, como base, permitiram a Moltke elaborar completamente o seu plano, Moltke que já fizera um aturado estudo de qualidades dos austríacos e que soubera colher grandes ensinamentos do emprêgo cómodo e seguro dos caminhos de ferro, na guerra da Dinamarca.

Nesta guerra já se tinha conseguido uma grande perfeição no serviço dos caminhos de ferro em campanha, a ponto de, até o pão para as tropas em operações seguir todos os dias de Berlim em linha férrea.

Na guerra da Dinamarca, como detalhe curioso, apareceu a cavalaria transportada em amplos vagões plataformas, munidos de grades, em que os cavaleiros seguiam montados nos seus cavalos.

Mas tornando a Moltke, este dividiu o seu exército de invasão da Áustria em três colunas, porque a cada uma podia, como fez, atribuir uma linha férrea independente.

O resultado é conhecido — Sadowa — porque tudo chegou a tempo.

Moltke que brilhara em Sadowa, ofusca na campanha de 1870, na guerra Franco-Prussiana, e demonstra eloqüentemente o enorme partido, que se pode tirar dos caminhos de ferro para a guerra, *quando, note-se bem, o seu emprêgo é preparado a tempo.*

Em 1870, a rêde alemã obedecia sòmente a critérios de interesse local e a-pesar disso Moltke conseguiu elaborar completamente sôbre essa rêde inadequada, o plano duma campanha com a França, em toda a minúcia, e sobejamente se provou que tinha sido bem previsto, pois que declarada a guerra, passaram-se 17 dias e logo se soube que estavam na fronteira francesa 384.000 homens, grupados em 3 exércitos e completamente prontos para começarem as operações.

Do lado dos franceses, embora a rêde fôsse bastante densa já então, embora todas as linhas estivessem nas mãos de 5 companhias, o que facilitava o seu eficiente emprêgo militar, sob o ponto de vista de coordenação e unificação do serviço, como nada estava previsto, foi pasmosa a confusão da utilização das linhas, a contrastar com o frio e sereno plano Moltkiano.

Corpos houve que ao terminar a campanha, não tinham ainda completado os seus efectivos e esta anarquia de organização vinha mesmo do Ministério da Guerra donde saía a conhecida frase — *Debrouillez vous* —, bem significativa de momento.

A desorganização era tremenda nas gares, onde se apresentavam ao chefe do serviço desde o militar isolado, ao oficial de alta patente comandando núcleos importantes de tropas, reclamando afluente transporte, dizendo todos à uma que o seu — era o mais urgente.

O resultado não deixou de se fazer sentir — dos 380.000 homens que os franceses pensavam reunir a toda a pressa, para tomar uma enérgica ofensiva, apenas conseguiram 260.000 — e destes ainda alguns com o material incompleto e os serviços desorganizados.

Não é difícil relembrar o triste fim da campanha, com Mars-la-Tours, Saint Privat, Metz e Sedan.

Para demonstrar, por exemplo, a influência que os caminhos de ferro podem ter numa operação de guerra, basta apontar nesta campanha o transporte do exército de Bourbaki do Alto Loire ao Dubs.

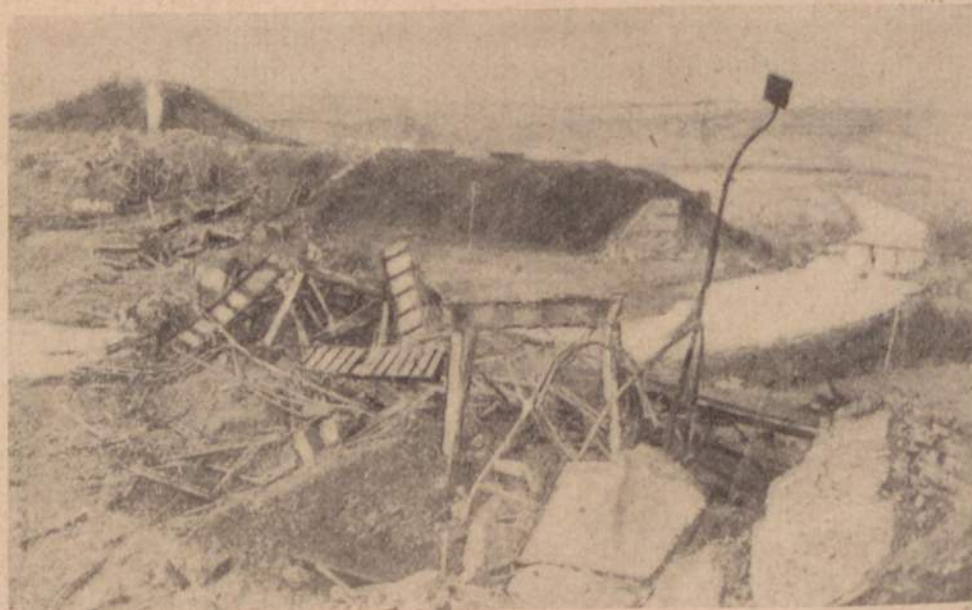
Por razões várias, entre as quais figura uma obstrução da via de 16 quilómetros de extensão, feita com vagões carregados, o transporte do 18.º e 20.º corpos de exército, cuja duração tinha sido calculada em 24 horas, gastou 9 dias para chegar ao seu destino.

Quando Bourbaki chegou à vista de Belfort, já lá estava o prussiano Wertz...

Os alemães na rêde conquistada aos franceses, montaram as suas secções de caminhos de ferro de campanha, reforçadas com pessoal civil alemão, os mesmos requisitados em França, e trabalharam continuamente, certos como estavam de que as linhas férreas como a rêde vascular dum organismo devem existir e permitir continuamente a circulação que dá a vida.

A-pesar-dos contínuos golpes de mão dos franco-atiradores, de indomável coragem e pertinácia, contra os quais se usou levar nas máquinas pessoas conhecidas e importantes da região que fôsem as primeiras vítimas dos acidentes provocados — o serviço funcionou sempre admiravelmente.

Na guerra Russo-Japonesa, a Rússia com enormes recursos de toda a espécie para antepor ao



O viaducto de Ohis na linha férrea de Busigny-Hirson, primitivamente de alvenaria, foi destruída pelo exército francês durante a Grande Guerra. Mais tarde os alemães construíram um outro metálico que destruíram quando da sua retirada. Mostra-nos a gravura os destroços dos dois viaductos

Japão, nada pôde fazer porque as suas tropas para irem para o teatro das operações, unicamente possuíam o Transiberiano, cujos combóios levavam um mês a chegar à Manchúria, que tinha via simples a partir do lago Baikal e que dava pouco rendimento, devido a imperfeita construção da via.

O Japão, senhor do *contrôle* do mar, em seguida à acção de Pôrto Artur, tinha a via livre para os seus reabastecimentos de toda a espécie e o resultado não se fez esperar.

Nesta campanha o *raid* de Nitchenko encontrou bem o valor das linhas férreas nas operações.

Depois destas amostras do emprego sucessivo da via férrea na campanha, somos chegados à Grande Guerra, durante a qual os transportes militares em caminhos de ferro se patenteiam em toda a exuberância das suas qualidades e em todas as modalidades do seu emprego, algumas absolutamente novas como na artilharia na via férrea.

Os transportes militares em caminhos de ferro têm propriedades especiais e características bem marcadas, que os separam dos outros géneros de transportes militares.

Por essa razão, antes de analisar varios exemplos do seu emprego moderno, servindo-me de imagens da Grande Guerra, para melhor se compreender a sua importância, vou-me deter numas breves palavras de generalidades sobre este meio de transporte.

Os transportes por via férrea têm um grande rendimento, podendo ser utilizados por todas as armas com a vantagem de permitirem que as unidades marchem com todos os seus meios de acção.

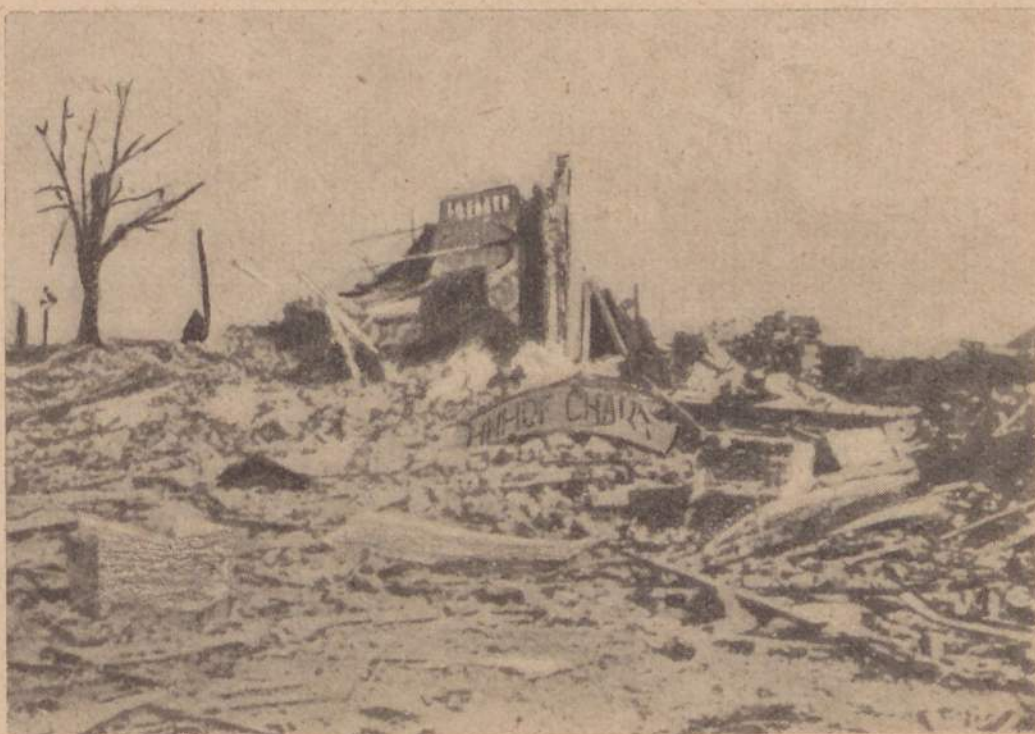
Uma circunstância, porém, limita o seu emprego, a sua utilização, e essa circunstância é o que se pôde chamar a *tiranía do carril* — a rigidez do traçado.

Estando pois a sua utilização dependente do traçado, requiere-se um criterioso estudo e preparação da marcha do transporte, do embarque, para se chegar próximo do rendimento óptimo.

Este estudo é particularmente difícil se no

estabelecimento das vias férreas não se atender de fôrma alguma, à importância que elas poderiam vir a ter numa campanha futura.

Sendo a via férrea o meio de transporte geral-



[Estado em que ficou a estação de Chauny depois de destruída pelos alemães]

mente mais poderoso e rápido na maioria das hipóteses, ainda reveste modalidades diferentes de emprego, conforme a bitola das linhas.

Assim, a via normal permite na maioria dos casos e em condições médias de linha, seu traçado e equipamento, o transporte duma tonelage média de 600 a 800 toneladas, em longos trajectos e com a velocidade média de 25 quilómetros à hora.

Apresenta, como toda a via férrea, pontos particularmente vulneráveis, nas obras de arte, depósitos e instalações várias, contra os quais se costumam encarniçar hoje os ataques da aviação e artilharia, ataques estes que ainda hoje se não consideram capazes de paralisar completamente o serviço duma linha.

Mais perigosos — pela extensão de brecha que em certas condições de sorte podem produzir — são os golpes de mão do adversário, actuando por destruição.

Pensa-se mesmo hoje, e já se assistiu a uma demonstração espectacular de tal, sob o duro olhar do *Duce* numas manobras aéreas de Itália em que DUX apareceu escrito no céu por aviões, em constituir destacamentos especializados em destruições, para golpes de mão ousados em pontos fracos e sensíveis da rede ferro-viária adversa.

Esses destacamentos, formados por paraquedistas com ferramenta e meios de destruição especiais e de mui rápido emprêgo, são lançados de bordo de grandes aviões sôbre o ponto requerido e realizado o trabalho internam-se como podem no território inimigo. Êstes *raids* ultra-modernos têm, porém, de ser considerados ainda quanto à eficiência e praticabilidade, como simples exercícios das fôrças do ar.

Resumindo: a via normal é uma verdadeira arma nas mãos do comando, imensamente poderosa e cujo emprego intensivo lhe é na maioria dos casos indispensável, quer para levar as grandes unidades à zona do seu emprêgo, quer para assegurar a execução de todos os transportes necessários à conservação e emprêgo dos seus efectivos e dos seus meios de acção, quer mesmo para efectuar na zona do emprêgo dos efectivos, movimentos materializadores da ideia de manobra que o comando concebeu.

A via métrica, constitue com a sua rêde, um meio auxiliar de rendimento, limitado pela fraca tonelagem dos combóios (80 a 100 toneladas), pelo tráfego reduzido das suas linhas de via única e pelos seus recursos relativamente reduzidos em material, instalação e mesmo pessoal.

Deve, por isso, sómente prever-se o seu em-

prêgo, para transporte de pequena importância, pesado e de volume relativamente pequeno.

A via de 60^{cm}, constitue com a sua rêde um prolongamento tentacular da via normal e métrica e é utilíssima, porque a sua grande flexibilidade, aliada a uma potência de transporte ainda apreciável, a tornam preciosa no transporte de materiais pesados e sua distribuição.

Mais finos tentáculos de prolongamento de via de 60^{cm}, dirigidos para a frente, estende a via de 40^{cm}, e outras, que servem para serviços de manutenção e evacuação muito especializados e locais.

Tendo-se já aqui acentuado num exemplo da História, a necessidade da preparação do emprêgo dos caminhos de ferro na guerra, preparação essa que leva longos anos, que obriga a fatigantes locubrações de gabinete, depois da difícil colheita de inúmeras informações e dados estatísticos, feita já nas companhias, já no terreno por exame directo, e sendo esta preparação baseada por um lado na escolha dos tipos dos combóios a empregar, por outro lado em organização das *unidades de transporte*, um enorme cuidado e aturado estudo deve ser votado na eleição dessas unidades de transporte — as cargas completas dos combóios.

(Continúa no próximo número)

Escola Camões, de Entroncamento

Como é do conhecimento de todos os nossos leitores, a Companhia possui a melhor escola de instrução primária do País, — a Escola Camões, de Entroncamento. — Já no *Boletim da C. P.* tivemos ocasião de inserir a sua fotografia.

Os serviços prestados pela Companhia mantendo esta escola são incontestáveis e constituem um exemplo do que se pode fazer a favor da instrução.

No corrente ano encontram-se matriculados naquela escola 166 alunos, dos quais 106 são filhos de empregados da Companhia e 23 são irmãos ou sobrinhos.

Êstes alunos encontram-se repartidos pelas

quatro classes que constituem a instrução primária, do seguinte modo:

Sexo masculino:		Sexo feminino:	
1. ^a classe	58	1. ^a classe	30
2. ^a classe	16	2. ^a classe	11
3. ^a classe	14	3. ^a classe	12
4. ^a classe	15	4. ^a classe	15
Total	103	Total	68

Não ficou por aqui o serviço prestado pela Companhia ao pessoal; ela acaba de organizar aulas nocturnas para adultos ao seu serviço, encontrando-se já inscritos 180 agentes, que dentro de seis meses saberão ler e escrever.

Na organização destas aulas deu-nos o seu valioso concurso o ilustre Comissário do Governo, Ex.^{mo} Snr. Dr. Ginestal Machado.

Digressão Literária.

José Maria Latino Coelho, nasceu em 1825 e faleceu em 1891.

Foi um político doutrinário, escritor de grande erudição, exímio professor, historiador primoroso e clássico de uma vernaculidade impecável. As brilhantes qualidades da sua linguagem revelam-se nos numerosos trabalhos a que vinculou o seu nome. Entre eles salientaremos:

A história política e militar de Portugal desde os fins do século XVIII até 1814, e os estudos considerados como modelos: Luiz de Camões e Vasco da Gama.

Vasco da Gama

.....

Quem era Vasco da Gama? De que tronco procedia? Onde nascêra? Que feitos lhe tinham assellado o merecimento, quando el-rei D. Manuel o escolheu por seu primeiro descobridor? E' quasi indifferente a prosapia e genealogia para os que nascem, não para se comprazerem ociosos no passado, senão para rasgarem por si mesmos o caminho até á mais remota posteridade. Ha homens que derivam dos seus antepassados todo o merito. São como vermes, que vivem de ossadas sepulchraes. Estes são os que só valem pelo sangue dos avós, sangue já sem hematina e sem globulos vermelhos, sangue obscuro, inerte, incapaz de grandes feitos, sangue de mendigos illustres ou de chatins agaloados. Outros homens ha, que á semilhança do Nilo para os antigos, não se acerta dizer d'onde procedem, e principiando em berço escuro e nevoento, a pouco trecho já assombram com o seu nome e dominam com a sua irresistivel superioridade uma inteira civilização, assim como o rio caudaloso do Egypto, inundando os campos com a sua corrente impetuosa, derrama o seu nateiro fecundissimo na região, por onde corre já distante das nascentes ignoradas. Estes homens não carecem de herdar no sangue o esforço, o genio, a majestade. Elles são ao mesmo tempo o tronco e o rebento, a estirpe e a descendencia. Nasceram para dar nome ás ociosas gerações, de que são progenitores. Uns para valerem, é mister que digam: «Eu descedo de um heroe». Os outros com o nobre

orgulho dos que a si mesmos se coroaram, basta que digam: «Da luz, que diffundi na minha epocha, no mundo, em toda a humanidade, ainda uns clarões irão dourar a fronte obscura da familia, que eu fundar». Uns são os que encontraram no berço a purpura, cosida dos retalhos, que ainda restam do manto dos avós. Os outros são os que a souberam talhar com o engenho ou com a espada no estofa humilde e sem valor. Uns são os reis *fainéants*, os magnates de cerebro vasio e de escudo dividido de heraldicas pinturas. Os outros são os Gamas, os Bonapartes, os Newtons, os Laplaces, os Hugos, os Shakspeares, cuja glória é tão grande e pessoal, que ao mundo absorto e deslumbrado na contemplação de tão intensa luz, não é dado o distinguir em suas stirpes quem antes ou depois d'elles existiu.

.....

Foi Vasco da Gama de estatura mean, porém de vigorosa corporatura. A' forte compleição respondia cabalmente a impavida fortaleza do seu animo, a constancia inabalavel nas emprezas, o desprezo dos perigos mais instantes, o vigor inflexivel no governo, a severa justiça, em que foi exemplar. Em verdade, no seu trato com os inimigos, á força de ser duro e inexoravel, raiava muitas vezes em cruel. Mas se hoje pomos de um lado na balança algumas de suas mais inclementes represalias contra mouros e gentios, e se estamos a ponto de o condemnar sem remissão em nome da humanidade, ponhâmos na outra concha as circumstancias extraordinarias,

em que passaram os seus feitos no Oriente, e venhamos a concluir que a necessidade, as idéas e os costumes do seu tempo em certa maneira o escusaram das cruezas e sevicias, que exerceu. Como navegador foi talvez o primeiro, não sómente do seu seculo, senão de todas as edades e nações desde o primeiro que ás ondas se aventurou. Com elle podem unicamente entrar em parallelo Christovão Colombo, e principalmente Fernão de Magalhães. De navegante foi sem duvida a sua gloria principal. Como soldado e capitão apraziam-lhe mais as pelejas no Oceano do que em terra os mais galhardos feitos de armas. Nunca o vemos como um Almeida, um Albuquerque, ou um Pacheco, desembarcar de suas naus e reptar longe d'ellas o inimigo. O mar era a scena predilecta dos seus brios, a terra, como que um passageiro diversorio, onde apenas repousar das maritimas refregas, ou tratar com os reis orientaes, mais como negociador do que soldado. Quandourgia castigar uma traição ou uma affronta, não saia na praia

com os seus bellicosos companheiros, antes recolhido em seus navios, d'ali senhoreava o mar e a terra com as bombardas, ora arrasando as povoações, ora afundindo no Oceano as fustas e os paráos do inimigo.

Acima de todos os homens eminentes, que levaram os baixeis e as armas portuguezas até os mais remotos confins do nosso globo, levanta-se Vasco da Gama, á similhaça do mais alteroso cimo do Himalaya, que vê abaixo de si as mais erguidas cumiadas, que sem elle seriam assombrosas serranias colossaes. Toda a acção de Portugal na historia da civilisação está personificada no seu grande soldado navegador, o espirito da patria no Camões, tambem guerreiro e navegante, que ao nome do argonauta enlaçou no seu poema todas as glorias de Portugal.

LATINO COELHO — *Galeria de Varões Illustres de Portugal.*



Aqueduto de Sertório — Évora

Fotog. do Sr. Eng.^o Ferrugento Gonçalves, sub-chefe de serviço da Divisão de Via e Obras

Consultas e Documentos

CONSULTAS

I — Fiscalização e Tráfego

Tarifas:

P. n.º 396. — Um expedidor pediu um vagão O para batata a granel, bem como um encerado para a cobrir.

Foi oferecido o vagão e como não carregou, ficou sem direito à restituição do respectivo depósito, feito por mod. M. F. 2.

No que respeita ao encerado que veio da séde da Circunscrição, terá de fazer-se alguma cobrança, visto este ficar disponível e fazer um trajecto inútil?

R. — Segundo o § 1.º do art.º 11.º da T. D. A., só há duas taxas para cobrança por aluguer de encerados: uma pelo trajecto percorrido; outra pelo estacionamento, que é contado como para os vagões.

Como no caso presente não se dá nenhum destes dois casos, não há razão para se efectuar qualquer cobrança.

P. n.º 397. — Tendo dúvida sobre a aplicação do § único do art.º 76.º da Tarifa Geral (9.º Aditamento), peço detalhar-me o processo de taxa que abaixo cito:

3 barcos de ferro, comprimento 7^m cada, com o peso de 1.200 quilos cada um, carregados em 2 vagões, de Almourol a Alcântara-Terra, constituindo uma só expedição. Carga e descarga pelos donos.

R. — A taxa é a seguinte:

Transporte (9.º Adit.º à T. G.) $20\frac{1}{2} \times 11 \times 2$	443\$52
Manutenção (Carta Imp.ª 944) $80 \times 11 \times 3$	26\$40
Registo e Aviso	1\$10
Soma	471\$02
Adicional de 10%	47\$11
Arredondamento	\$02
Total	518\$15

P. n.º 398. — A Circular 710 da Fiscalização, datada de 1 de Novembro de 1929, encerra todas as modificações à Classificação Geral

havidas até áquela data. Verificando, porém, a rubrica «figos secos em caixa», noto que as indicações são precisamente as mesmas que a Classificação contém desde a sua publicação, o que me leva a crer ter havido lapso na impressão pois se assim não fôsse, desnecessário seria a sua publicação na aludida circular.

Pedia, também, para me ilucidar o que significa a chamada (●) indicada nas Circulares 710 e 715, sobre a qual não vejo referência alguma nas fôlhas das ditas circulares. Como no primeiro caso, sucede o mesmo com o «Miolo de amêndoa» e «Silvinite». Noto, ainda, que a circular diz: «Cloreto de potássio» e a Classificação «Cloreto de potássio ou de sódio», o mesmo sucede com «Muriato de potássio» em vez de «Muriato de potássio ou de sódio».

R. — *Figos secos em caixa* — Não tendo a Classificação Geral (Antiga Rêde) sido alterada nessa rubrica, não havia necessidade de a fazer figurar na Circular n.º 710. Pelo contrário, por ter sido modificada nas classificações do M. D. e S. S., figura na Circular n.º 715.

O consulente tem, portanto, razão no seu reparo.

Chamada (●) — Não interessa às estações. Indica as mercadorias a que é concedida qualquer bonificação, desde que seja atingido, no prazo máximo de um ano, um mínimo de tonelagem transportada fixada pelo Serviço Central.

Silvinite (Kainite) — Figura nas Circulares n.ºs 710 e 715 porque foram alteradas nessa rubrica todas as classificações das rêdes actualmente exploradas pela Companhia.

Miolo de amêndoa — Figura indevidamente na Circular n.º 710, visto a Classificação Geral (Antiga Rêde) não ter sido modificada, estando devidamente na Circular n.º 715 por o terem sido as do M. D. e S. S.

Cloreto e muriato de potássio — Do facto de as Circulares n.ºs 710 e 715, só citarem as rubricas «Clorêto e muriato de potássio», conclui-se que só estas foram alteradas, e não também os clorêtos e muriatos de sódio, que a seu lado figuram na Classificação Geral. Com

feito, se o consulente lêr o Aviso ao Público A. 229, verá que nêle se manda aplicar ao cloreto e ao muriato de potássio, a tabela 34 da Tarifa Especial n.º 1, visto serem considerados como adubos.

Foi essa modificação que fez com que figurassem nas Circulares n.ºs 710 e 715.

P. n.º 399. — Desejava saber quanto devo cobrar por 32 dias de depósito de um vagão particular, bem como o detalhe da taxa.

R. — A taxa é a seguinte:

$20 \times 11 \times 32 =$	70\$40
Adicional de 10 %	7\$04
Soma	77\$44
Adicional de 5 %	3\$88
Arredondamento	\$03
Total	81\$35

P. n.º 400. — Tendo dúvidas na interpretação do artigo 96.º da Tarifa Geral, peço descreminar-me o processo de taxa de 1 vagão com 6 cavalos e 6 pôtros pequenos, de Ermezinde a Rio Tinto, sendo as operações de carga e de descarga feitas respectivamente pelo expedidor e consignatário.

R. — Segundo o N. B. do quadro de lotação normal por piso, 6 cavalos e 6 pôtros pequenos correspondem a 9 cavalos.

Processando a taxa nesta conformidade, resulta:

Transporte $29 \times 11 \times 9$	28\$71
Redução de 10 %	2\$88
Manutenção 120×11	13\$20
Registo e aviso	1\$10
Soma	40\$13
Adicional de 10 %	4\$02
Total	44\$15

P. n.º 401. — Desejo saber se a uma remessa em vagão completo com fruta fresca (melão ou melancia) destinada a qualquer estação do Sul e Sueste, pode ser aplicado no percurso da Antiga Rêde, isto é, até V. Novas, a Tarifa Especial 10 de g. v.

R. — Na Tarifa 10 estão indicadas as estações que, unicamente, como destino, podem

aproveitar da sua aplicação. Portanto o 3.º aditamento a que se refere, não revogando esta disposição, apenas prevê a ligação das Tarifas do M. D. ou S. S. com a Tarifa Especial 10, tão somente quando as remessas procedam das estações dessas linhas para as da Antiga Rêde, citadas na Tarifa de que se trata e não no caso inverso.

P. n.º 402. — Peço o detalhe da taxa do exercício n.º 45 p. v., do Anexo ao Livro E. 14.

R. — No exemplo que aponta, supoz-se que se tratava de um trator mecânico agrícola, tendo portanto aplicação o que dispõe o 2.º aditamento à Tarifa Geral.

Nestas condições, a taxa está certa; mas presentemente o partícipe da C. P. é onerado com mais 10 %.

Detalhe da taxa:

C. P.

D.=120 quilómetros—1.ª classe, 25 %	
de recargo e 25 % de redução.	
Transporte $(7\$83 + 1\$95,75) \times$	
$\times 11 \times 6,1 =$	656\$75
Redução de 25 %	164\$19
Manutenção $50 \times 11 \times 6,1$	33\$55
Registo	\$55
Soma	526\$66
Adicional de 10 %	52\$67
Arredondamento	\$02
Total	579\$35

B. A.

D.=68 quilómetros—1.ª classe, 25 %	
de recargo e 25 % de redução.	
Transporte $(4\$15 + 1\$03,75) \times$	
$\times 11 \times 6,1 =$	348\$09
Redução de 25 %	87\$03
Manutenção $50 \times 11 \times 6,1$	33\$55
Aviso	\$55
Arredondamento	\$40
Soma	95\$20
A cobrar	874\$55

P. n.º 403. — Não encontrando na Classificação Geral de Mercadorias «moinha de carvão vegetal» e tendo dúvidas sobre a taxa a aplicar a esta mercadoria, desejava ser informado se à mercadoria em referência pode ser aplicada a mesma tabela do carvão vegetal, bem como

o mesmo multiplicador. Moínha de carvão, compreende os restos do carvão depois de joeirado, ficando por isso livre de terra.

R. — A mercadoria de que se trata deve ser designada na declaração de expedição como «cisco de carvão vegetal» e sujeito à aplicação do multiplicador 6.

Rectificação da resposta à consulta n.º 388. — Por êrro de transcrição, saiu errada a resposta ao segundo caso da primeira pergunta desta consulta.

Onde se lê «a estação de transmissão não sobrecarregará a respectiva remessa», deve lêr-se «a estação de transmissão sobrecarregará a respectiva remessa».

E 12:

P. n.º 404. — Quando é restituído o depósito ao expedidor dos vagons requisitados, M. F. 2, visto que o artigo 12.º do livro E. 12 diz que êste talão deve ser depois cassado pela estação em troca do depósito no acto do fornecimento do vagão, e o artigo 9.º da Tarifa de Despesas Acessórias, diz ser entregue ao requisitante um talão quando depois de efectuada a expedição?

R. — Veja a carta impressa n.º 659 C. P., 155 M. D. e 154 S. S., de 22 de Janeiro de 1929, do Serviço de Fiscalização e Estatística.

DOCUMENTOS

I — Tráfego

Aditamento às tarifas de bilhetes de assinatura. — Substitui as disposições anteriormente em vigor que permitiam a mudança de classe para os bilhetes de assinatura semanais e mensais. Suprime-se esta faculdade e permite-se que com êstes bilhetes, que eram para uma viagem diária de ida e volta, se possam fazer duas viagens diárias simples as quais tanto podem ser feitas uma num sentido e outra noutro como ambas no mesmo sentido.

São também simplificadas as formalidades para aquisição e renovação das assinaturas.

Tarifa Especial Interna n.º 20 de G. V. — Substitui as antigas tarifas de reembolsos das três redes cujas taxas eram calculadas em função da distância e do valor do reembolso enquanto agora

só êsse valor é tido em conta para a determinação da taxa.

1.º Aditamento à Tarifa Especial n.º 21. — Regula a venda de bilhetes para viagens de fim de semana entre as estações ao norte de Pampilhosa e a Figueira da Foz.

Aviso ao Público A n.º 316. — Tendo em vista dar maiores facilidades ao Público e evitar a fuga de tráfego para outras vias, foi por êste Aviso ampliado o serviço que prestam as estações de Alfândega, Gaia, Lisboa-R. e Porto.

Aviso ao Público A n.º 319. — Por êste Aviso foi modificada a denominação do apeadeiro de Fontainhas situado na linha do Vale do Sado, para evitar possíveis enganos com a estação do mesmo nome da linha do Porto à Póvoa da Companhia do Norte de Portugal.

Aviso ao Público A n.º 320. — A-fim-de facilitar os transportes de aguardente, principalmente na linha do Douro, foram os mínimos de carregamento, fixados na Classificação Geral de Mercadorias, baixados para 500 e 7.000 Kgs., conforme se trate de remessas de detalhe ou de vagão completo, respectivamente.

Esta disposição sòmente tem aplicação nas linhas exploradas pela Companhia.

Aviso ao Público A n.º 322. — Tendo em vista o desenvolvimento da exportação de palha prensada pelo porto de Lisboa, das regiões servidas pelas linhas de Leste, ramal de Cáceres, Vendas Novas e Sul e Sueste, foi estabelecido por êste documento o preço máximo de 46\$00 por tonelada para as remessas procedentes de quaisquer estações daquelas linhas e destinadas a Barreiro-Mar, Doca de Alcantara e Entrepósitos de Lisboa-Cais dos Soldados, de Santos e de Alcantara.

Este preço especial será aplicado sòmente para expedições de vagão completo cujo mínimo é fixado em 8.000 kgs., quando os transportes se efectuem ao abrigo dêste Aviso.

Aviso ao Público A n.º 323. — A-fim-de evitar que os produtos destinados à herdade do Zambujal

e regiões próximas ou delas procedentes se desviassem para as vias fluvial e marítima, visto o acesso à estação de Aguas de Moura ser bastante difícil pela via ordinária, foi por este Aviso aberto à exploração o Desvio do Zambujal que fica dependente da referida estação de Aguas de Moura.

Aviso ao Público n.º 325. — Concede o abatimento de 10% sobre o preço do transporte, em G. V., nas nossas linhas, de fruta fresca acondicionada em *táras recomendadas* pela Companhia as quais devem ser suficientemente sólidas para não se deformarem com o uso e para permitirem o carregamento de umas sobre as outras.

Fixam-se as dimensões de quatro tipos de cestos e de um tipo de caixas de madeira, pretendendo-se com a adopção destas táras evitar ao público prejuízos por quebras accidentais da mercadoria e aproveitar o melhor possível a capacidade dos vagões pela sobreposição dos volumes, que se tornará muito mais fácil se os volumes forem do formato e dimensões recomendadas.

II — Fiscalização

Carta impressa n.º 989. — A fim de chamar a atenção dos agentes das estações de transmissão para as escriturações das remessas transportadas ao abrigo da Tarifa P. H. F. n.º 3 que não devem ser mencionadas em mapas de transmissão, foi publicada esta carta determinando que, nos originais das respectivas declarações de expedição e guias de trânsito, sejam apostos no canto superior esquerdo da frente os dizeres «Tráfego internacional directo-Portugal-Hespanha-França».

Carta impressa n.º 990. — Menciona esta carta a ordem das estações pela qual devem ser inscritas nos mapas de estatística dos pesos de mercadorias expedidas durante o mês, mod. E. 4 de g. v. e mod. E. 4 de p. v., bem como determinadas indicações para a boa confecção daqueles modelos.

Carta impressa n.º 991. — Dispõe que as numerações dos modelos de grande e de pequena velocidade e de bagagens, que eram mensalmente indicadas nas respectivas notas-mod. F. 264, F. 265 e F. 309 actualmente anulados, passem a ser mencionadas nos modelos que esta carta descrimina.

Carta impressa n.º 992. — Exemplifica a aplicação da nova Tarifa Especial n.º 26 de g. v. — reembolsos — e regula a divisão de portes quando as remessas, e, por conseguinte a devolução dos reembolsos que as sobrecarregam, percorrerem mais de uma rede.

III — Movimento

Comunicação Circular n.º 2/59 G. 931. — Determina que, quando seja recebida qualquer remessa composta de barricas ou de sacos de cimento, avariada por molha e segura na Companhia «Europêa», se informe dêste facto, imediatamente, por telegrama e na parte diária — Mod. R. 8 —, a Repartição de Reclamações e Leilões.

IV — Serviços Técnicos

Comunicação Circular n.º 25. — Chama a atenção dos chefes de estação para a conferência dos uniformes.

Quantidade de vagões carregados e descarregados em serviço comercial no mês de Novembro de 1931

	Antiga Rede		Minho e Douro		Sul e Sueste	
	Carregados	Descarregados	Carregados	Descarregados	Carregados	Descarregados
Semana de 1 a 7	4.227	4.313	1.890	1.937	2.053	1.754
» » 8 » 14	4.177	4.260	1.775	1.823	1.765	1.597
» » 15 » 22	4.692	4.692	2.305	2.062	2.164	1.720
» » 23 » 30	5.188	5.586	2.636	2.415	2.326	1.876
Total	18.284	18.851	8.606	8.237	8.308	6.887
Total do mês anterior	19.750	19.015	9.017	9.753	11.623	8.966
Diferença	-1.466	-164	-411	-1.516	-3.315	-2.079

Factos e informações

Excentricidades

De uma revista de caminhos de ferro, extraímos os seguintes factos passados ultimamente, e que demonstram que os sinais de alarme, que tantos serviços têm prestado à causa da segurança dos combóios e dos passageiros, têm também servido de meio para manifestações de excentricidade, por parte de alguns viajantes.

Assim, um americano que num expresso de grande luxo atravessava uma região de turismo onde a contemplação das belezas da paisagem era um pouco prejudicada pela velocidade da marcha do combóio, achou que a melhor maneira de poder admirar, com socêgo, o lindo panorama, era a de manobrar o sinal de alarme.

E declarou depois não estar arrependido da sua estranha resolução, visto que a importância paga como multa fôra fartamente compensada pelo prazer que lhe proporcionára o ter conseguido o seu intento, durante a paragem forçada do combóio!

À chegada a Airolo, estação que antecede a entrada sul do grande túnel de S. Gothard, na Suíça, um passageiro inglês que viajava em 1.^a classe perguntou a um empregado do combóio qual a penalidade que correspondia ao emprêgo injustificado do sinal de alarme, tendo-lhe sido respondido que era uma multa de 25 francos.

Quando o combóio, um pesado combóio de 450 toneladas, passava no meio do túnel, teve de parar repentinamente, por ter sido utilizado um dos aparelhos de alarme.

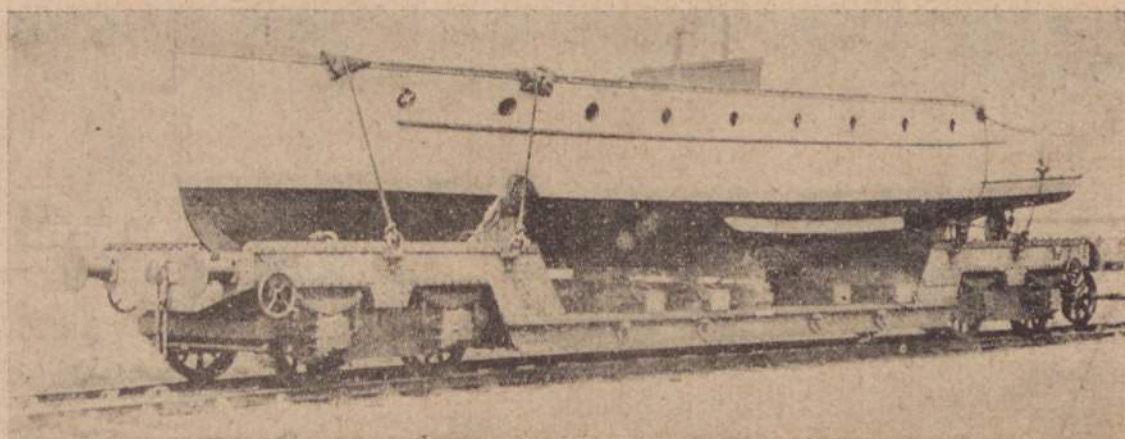
Quando o pessoal, assustado, procurava saber a causa da paragem, apareceu-lhe o passageiro inglês, já com o dinheiro da multa na mão, a explicar que lhe tinha apetecido experimentar o estado de funcionamento dos freios!

Também durante uma das viagens do «Flying Scotsman», o célebre rápido de luxo que faz a ligação, sem paragem, entre Londres e Edin-

burgo, uma senhora que desejava tomar chá e não sabia como chamar o criado, teve a excêntrica idéia de fazer uso do sinal de alarme, gesto êste que, se por um lado a obrigou ao desembolso de uma multa de 5 libras, teve contudo o condão de fazer acorrer pressurosamente ao seu compartimento grande parte do pessoal do combóio, a quem ela, plácida, explicou que desejava tomar uma chávena da saborosa bebida!

Transporte de um barco-motor por caminho de ferro

Em 15 de Junho de 1930 efectuou-se, na Inglaterra, o transporte de Queensbridge para



Transporte de um barco por caminho de ferro

Enniskillen, dum barco que media 15 metros de comprimento por 3,^m5 de largura, destinado a turismo no Lago de Erne.

Como as dimensões do barco excediam o leito do vagão foi necessário tomar diversas precauções para êste transporte.

A gravura mostra-nos o barco carregado sobre o vagão que o transportou.

A produção de automóveis

A indústria do automóvel também começa a sofrer com a crise mundial.

Nos 17 principais países, em 1930, construíram-se 4.109.251 automóveis ou sejam menos 2.168.220 do que em 1929.

A principal causa desta diminuição é atri-

buída ao enfraquecimento do poder de compra nos principais mercados externos que coincidiu com a crise do mercado interno de cada país produtor. Assim, salvo na Inglaterra, em todos os outros países se teve de regular a produção, que já era excessiva, pelo consumo.

A produção em 1930, retrocedeu a números inferiores ao que era antes de 1927, como se verifica pelo seguinte quadro:

1927	4.158.966	automóveis
1928	5.203.130	"
1929	6.277.451	"
1930	4.109.351	"

A segurança dos combóios

As estatísticas de desastres ferro-viários nos Estados Unidos, referentes ao ano de 1929, mostram-nos que o caminho de ferro, sôb o ponto de vista da segurança, atingiu um nível visinho da perfeição.

Apenas se registou uma morte por acidente ferro-viário, por cada 49 milhões de passageiros

transportados, quando em 1924 as estatísticas acusavam um acidente mortal por cada 24 milhões.

Quando consideramos que, dos 800 milhões de passageiros transportados, só 16 morreram em virtude de desastres ferro-viários, somos forçados a concluir que é tão seguro viajar por caminho de ferro, como ficar, prudentemente, na nossa casa.

Se compararmos isto com os acidentes de camionetes!...

Agricultura e jardinagem

Trabalhos de Janeiro

Continua a semear-se trigo, devendo usar-se de preferência a sementeira em linhas.

Fazem-se as primeiras mondas dos trigos temporões.

É época das plantações, podas e estrumações de árvores de fruto, vinha, etc. Portugal é um país com excepcionais condições para a cultura das árvores e os pequenos tratos de terra de



Azenhas do Mar

Fotog. do Sr. Eng.º Ferrugento Gonçalves, sub-chefe de serviço da Divisão de Via e Obras

que dispõem muitos agentes da Companhia, prestam-se grandemente para a produção de frutas ou cultura de árvores tais como oliveiras e amoreiras. A estas últimas deve-se dedicar uma atenção especial, pois com a complementar criação do bicho de seda, pode-se conseguir um lucro apreciável com relativa facilidade.

Preparam-se terras para a plantação de batatas, beterrabas da primavera, etc.

Nos alfobres das hortas semeiam-se alfaces, cebolas e couves, e em lugar definitivo, grão, ervilhas, favas, rabanetes, cenouras, etc.

Em camas quentes já se podem semear tomates e pepinos.

Nos jardins continua a preparação das terras para as plantações da primavera.

Curiosidades estatísticas

Produção Nacional

Agora, que tanto e tão louvavelmente se recomenda o consumo de produtos nacionais, não deixa de ser interessante citar alguns números que representam a capacidade de produção da indústria nacional.

Em 1930, extraíram-se 83.117 Ton. de carvão de pedra, não incluindo o minério consumido nas próprias minas; produziram-se 7.620:882.240 hastes de fósforos; 193.517 Ton. de adubos químicos; 11.279 Ton. de papel;

98.731 Ton. de cimento; 1.056 Kg. de seda fiada, para a qual se consumiram 4.192 Kg. de casulos; 29:937.168 carrinhos de linha; 8:256.369 litros de cerveja; 9:879.996 Kg. de massas alimentícias; 19.966 lápis, incluindo os de lousa.

Animar a produção nacional, dar trabalho a braços portugueses, evitar a fome em lares portugueses, consumindo produtos nacionais, é dever de todo o bom português.

Desastres de automóvel

Em Portugal, no mês de Dezembro último, ficaram feridas 64 pessoas e morreram 7, devido a desastres de automóveis. Totalizando desde Julho os mortos e feridos, constataremos que houve 1.075 vítimas, sendo 66 mortos e 1.009 feridos.

Venda de produtos farmacêuticos

Comunicam-nos da Farmácia Formosinho — Praça dos Restauradores 18, Lisboa, que, devido ao aumento constante dos produtos químicos os descontos concedidos ao pessoal da Companhia passam a ser:

Receituário.....	30%
Especialidades farmacêuticas de casa. ..	20%
Especialidades estrangeiras ou de outras casas.....	5%

Pessoal

Reformas no mês de Novembro

EXPLORAÇÃO

Albano Moreira da Costa, Inspector de Contabilidade.

António Pinto Correia Júnior, Chefe de 2.^a cl.

Manuel Rebêlo de Carvalho, Factor de 1.^a cl.

João Francisco Peixoto, Condutor principal.

Joaquim José Nunes, Condutor de 1.^a classe.

Severino Viegas, Condutor de 2.^a classe.

Manuel Lourido, Revisor principal.

José dos Santos Carvalho, Fiel de 2.^a classe.

José Dias, Guarda.

Joaquim Lourenço Cairrão, Guarda.

MATERIAL E TRACÇÃO

José da Silva, Maquinista de 1.^a classe.

António Maia, Chefe de maquinistas.

Pierre Julles Girardi, Maquinista de 2.^a cl.

VIA E OBRAS

Júlio da Costa Freire, Sub-chefe de Repartição.

António Henriques, Assentador de distrito.

Joaquim Rodrigues, Assentador de distrito.

António Matias Correia, Assentador de distrito.

Ana de Araujo, Guarda de distrito.

Sára de Castro, Guarda de distrito.

Falecimentos em Novembro

† *Manuel Lucas*, Contra-mestre de 2.^a classe da Inspeção e Oficinas de Obras Metálicas.

Admitido como ferreiro em 2 de Abril de 1887.

† *Joaquim Pinto Sebastião*, Telegrafista de 1.^a classe, em Espinho.

Admitido como guarda em 24 de Dezembro de 1906.

† *Joaquim da Cruz*, Maquinista de 3.^a classe do Depósito de Lisboa.

Admitido como ajudante de montador em 25 de Fevereiro de 1904.

† *Manuel Gaspar*, Fogueiro de 1.^a classe do Depósito de Campolide.

Admitido como ajudante de montador em 31 de Julho de 1923.

† *António Gomes*, Agulheiro de 3.^a classe, em Coimbra.

Admitido como carregador em 31 de Janeiro de 1898.

† *Manuel Gregório*, Porteiro em Lisboa-R.

Admitido como carregador suplementar em 3 de Março de 1919.

† *José Lázaro*, Assentador do distrito n.º 254.

Admitido como assentador em 1 de Abril de 1928.

† *Manuel Pedro*, Assentador do distrito n.º 104.

Admitido como assentador do distrito em 1 de Maio de 1925.

† *João Concho*, Guarda em Lisboa-P.

Admitido como carregador em 21 de Setembro de 1920.

† *Manuel Nunes*, Carregador em Casa Branca.

Admitido como suplementar em 28 de Maio de 1927.

† *Miguel Pinto Soares*, Carregador em Ba-gauste.

Admitido como carregador eventual em 7 de Agosto de 1919.

† *António Luiz Júnior*, Carregador em Cam-panhã.

Admitido como carregador eventual em 30 de Julho de 1919.



† Manuel Lucas
Contramestre de 2.^a classe



† Joaquim da Cruz
Maquinista de 3.^a classe



† Joaquim Pinto Sebastião
Telegrafista de 1.^a classe



† Manuel Gregório
Porteiro em Lisboa-Rossio

Novíssimas

(A Novata)

12—Este *indivíduo* foi amartelado, (1) mas teve *animo* para conhecer esse *reptil*—1-2.

(1) Decifração do n.º 10 de Outubro.

Ferrobico

(A Britabrantes)

13—Esta *fruta sêca* era manjar dos *Deuses pagãos* que eram enfeitados com *fitas*—2-2.

Ferrobico

14—Se ao organizar a *festa da Côte* fossem colocados lampiões nos *encontros da abóbada* haveria o *dôbro da parada*—2-1.

Mefistófeles

15—Ele quiz antes *trocar a «pena»* pela *«arma»*—1-1.

Costasilva

16—Esta *nota* faz pensar quem a tenha que *limpar*—1-2.

Costasilva

17—Quando estive na *carlinça* não dei *crédito* ao movimento do *cavalo* quando bate com os *pés* e as *mãos*—2-1.

Britabrantes

18—*Basta!* Não vês tu, *ignorante* que isso é uma *«medida»*?—1-2.

Rádio

19—No *charco* do meu parente encontrei um *roedor*—2-2.

Rádio

Sincopadas

20—3—Este *«aracnídeo»* vive no *subúrbio*—2.

Labina

21—3—Aquela *«mulher»* parece habitar um *«planeta secundário»*—2.

Barão do Tacho

22—3—Compondo esta *trova* arranjei um *têma*—2.

Joluso

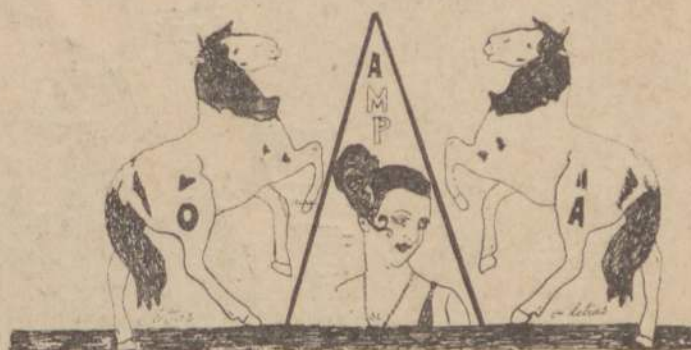
23—Enigma tipográfico (7 letras)

(Ao Serra e Moura)

Ruim inspiração

Acosta

24—Enigma figurado



NOTA. — 1.ª Figura, — 6 letras; 2.ª — 3; 3.ª — 4.

Britabrantes

Tabela de preços dos Armazens de Víveres, durante o mês de Janeiro de 1932

Gêneros	Preços	Gêneros	Preços	Gêneros	Preços
Arroz Bremen. kg.	2\$70	Cebolas	\$75	Ovos..... duzia	variável
» Nacional	2\$70	Chouriço de carne.....	13\$00	Petróleo	1\$10
» Valenciano.....	2\$95	Farinha de milho	1\$08	Presunto	10\$00
» Sião.....	2\$80	» » trigo	2\$35	Queijo da Serra.....	15\$00
Assucar de 1.ª	4\$10	Farinheiras	7\$00	» flamengo.....	23\$00
» » 2.ª	3\$85	Feijão branco	\$90	Sabão amêndoa	1\$15
» pilé... ..	4\$40	» amarelo.....	1\$00	» Offenbach	2\$00
Azeite de 1.ª	6\$00	» encarnado	1\$00	Sal..... lit.	\$16
» » 2.ª	5\$30	» frade de 2.ª.....	1\$00	Sêmea. kg.	\$55
Bacalhau sueco..... kg.	3\$70	» » 1.ª.....	1\$50	Toucinho	5\$00
» inglês.....	8\$10	» manteiga	1\$20	Vinagre	\$85
Banha.....	6\$00	Grão	1\$10	Vinho branco.....	\$70
Batatas.....	variável	Lenha..... kg.	\$20	» tinto.....	\$70
Carvão de sôbro.....	\$45	Manteiga.....	16\$00		
Carvão de sôbro em Gaia		Massas	3\$30		
e Campanhã..... kg.	\$51	Milho..... lit.	\$70		

Êstes preços estão sujeitos a alterações, para mais ou para menos, conforme as oscilações do mercado.

Os preços de arroz, azeite, carnes, farinha de trigo, feijão, petróleo, vinagre e vinho no Armazém do Barreiro são acrescidos do imposto camarário.

Alem dos gêneros acima citados, os Armazéns de Víveres têm à venda tudo o que costuma haver nos estabelecimentos congêneres e mais, tecidos de algodão, atoalhados, malhas, fazendas para fatos, calçado e louça de ferro esmaltado tudo por preços inferiores aos do mercado.

O **Boletim da C. P.** tem normalmente 16 páginas, seguindo a numeração de Janeiro a Dezembro. Os 12 números formam um volume com índice próprio. Os números dêste Boletim não se vendem avulsos.

Os agentes que queiram receber individualmente o Boletim, deverão contribuir com a importância anual de 12\$00 a descontar mensalmente, receita que constituirá um **Fundo** destinado a prémios a conceder aos contribuintes, por meio de concursos, e ainda a melhoramentos no Boletim.

Os pedidos devem ser transmitidos por via hierárquica à Secretaria da Direcção (**Boletim da C. P.**).